Oracle® Cloud

Wizualizowanie danych i konstruowanie raportów w Oracle Analytics Cloud

F29647-31
Lipiec 2025

Oracle Cloud Wizualizowanie danych i konstruowanie raportów w Oracle Analytics Cloud,

F29647-31

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Główni autorzy: Nick Fry, Pete Brownbridge

Współautorzy: Rosie Harvey, Suzanne Gill, Stefanie Rhone

Współtwórcy: Oracle Analytics Cloud development, product management, and quality assurance teams

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this is software, software documentation, data (as defined in the Federal Acquisition Regulation), or related documentation that is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, then the following notice is applicable:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs) and Oracle computer documentation or other Oracle data delivered to or accessed by U.S. Government end users are "commercial computer software," "commercial computer software documentation," or "limited rights data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, reproduction, duplication, release, display, disclosure, modification, preparation of derivative works, and/or adaptation of i) Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs), ii) Oracle computer documentation and/or iii) other Oracle data, is subject to the rights and limitations specified in the license contained in the applicable contract. The terms governing the U.S. Government's use of Oracle cloud services are defined by the applicable contract for such services. No other rights are granted to the U.S. Government.

This software or hardware is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications that may create a risk of personal injury. If you use this software or hardware in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software or hardware in dangerous applications.

Oracle®, Java, MySQL, and NetSuite are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Intel and Intel Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Epyc, and the AMD logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark of The Open Group.

This software or hardware and documentation may provide access to or information about content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services unless otherwise set forth in an applicable agreement between you and Oracle. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services, except as set forth in an applicable agreement between you and Oracle.

Spis treści

Wstęp

Adresaci i
Ułatwienia dostępu do dokumentacji i
Różnorodność i inkluzja i
Dokumenty powiązane ii
Konwencje ii

Część I Wprowadzenie do wizualizacji i raportów w Oracle Analytics Cloud

1 Wizualizowanie danych i konstruowanie raportów - pierwsze kroki (dla twórców zawartości)

Wizualizacje i analizy - informacje podstawowe 1
Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Cloud 2
- Zmienianie swojego hasła 4
- Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Community 5

Odnajdywanie i eksplorowanie zawartości 6
- Używanie paska wyszukiwania w celu znajdowania zawartości 6
  - Opcje wyszukiwania 7
  - Wskazówki dotyczące wyszukiwania 9
- Eksploracja zawartości za pomocą nawigatora 9
  - Uzyskiwanie dostępu do stron 10
  - Wybór domyślnej strony docelowej 10

Tworzenie i udostępnianie stron 11
- Strony - informacje podstawowe 11
- Tworzenie strony 12
- Udostępnianie strony 13
- Dostosowywanie układu strony 14

Listy obserwacji - informacje podstawowe 15
- Tworzenie listy obserwacji 16
- Dodawanie wizualizacji do listy obserwacji 17
- Usuwanie karty wizualizacji z listy obserwacji 18
- Udostępnianie listy obserwacji 19

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Konfiguracja wyróżnionych list obserwacji 19
Dostarczanie niestandardowych grup zawartości 20
Czym są grupy niestandardowe? 20
Tworzenie i udostępnianie niestandardowych grup zawartości 21
Wyświetlanie zawartości na urządzeniach mobilnych 22
Uzyskiwanie dostępu do swojej zawartości Oracle Analytics oraz używanie jej na urządzeniach przenośnych 22
Uzyskiwanie wykresów analitycznych przy użyciu aplikacji Oracle Analytics Day by Day 23
Eksplorowanie danych za pomocą urządzeń mobilnych z użyciem wbudowanej przeglądarki 23

2 Wizualizowanie danych - pierwsze kroki (dla konsumentów)

Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Cloud jako konsument 1
Odnajdywanie i eksplorowanie zawartości Analytics udostępnionej użytkownikowi 2
Sortowanie, drążenie i wybieranie danych w wizualizacjach 3
Dodawanie filtra do skoroszytu (jako konsument) 4
Korzystanie z asystenta AI Oracle Analytics jako konsumenta - informacje podstawowe 4
Często zadawane pytania dotyczące konsumentów Analytics 5

Część II Przygotowywanie danych

3 Łączenie się z danymi za pomocą zbiorów danych

Używanie zbiorów danych - omówienie 1
Co to są zbiory danych? 1
Edytor zbioru danych - informacje podstawowe 2
Diagram złączeń - informacje 6
Otwieranie zbiorów danych - informacje podstawowe 6
Wyświetlanie dostępnych połączeń 8
Źródła danych dostępne do użycia w zbiorach danych 8
Tworzenie zbioru danych z połączenia 10
Dodawanie połączeń do zbioru danych 11
Dodawanie pliku do zbioru danych utworzonego z połączenia 12
Dodawanie tabeli do zbioru danych za pomocą instrukcji SQL 13
Dodawanie metadanych dla zbioru danych za pomocą asystenta AI 14
Projektowanie zbiorów danych 14
Co to są spostrzeżenia dot. jakości? 15
Ulepszanie danych za pomocą kafelków jakości 19
Usuwanie lub przywracanie kolumn zbioru danych - informacje podstawowe 24
Usuwanie lub odtwarzanie kolumn tabeli występującej w zbiorze danych 24
Filtrowanie tabeli zbioru danych 25

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Używanie filtrów opartych na rolach w zbiorze danych 26
Filtry oparte na rolach - informacje podstawowe 27
Filtrowanie zbioru danych na podstawie roli poziomu aplikacji 29
Przykład 1: Stosowanie w skoroszycie prostego filtra opartego na rolach 31
Przykład 2: Stosowanie w skoroszycie filtrów opartych na rolach 33
Wyświetlanie oryginalnego formatowania tabeli zbioru danych 37
Zmienianie połączenia z bazą danych dla tabel zbiorów danych 38
Najlepsze praktyki z zakresu zmieniania połączenia z bazą danych dla tabel zbiorów danych 38
Zmiana połączenia z bazą danych dla tabeli zbioru danych 39
Określanie, czy tabela ze zbioru danych jest buforowana czy bezpośrednia 39
Wybieranie typu dostępu do danych dla tabel zbiorów danych 42
Używanie złączeń w celu tworzenia zbiorów danych 43
Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych 44
Co to jest zachowanie szczegółowości? 45
Dodawanie złączeń między tabelami w zbiorze danych 46
Wyłączanie automatycznych złączeń w zbiorach danych 48
Dodawanie złączeń, gdy kolumny z tabel nie są zgodne 49
Modyfikowanie lub poprawianie złączeń w zbiorze danych 50
Usuwanie złączeń ze zbioru danych 51
Określanie tabeli wyznaczającej szczegółowość 51
Uwzględnianie tabeli ze zbioru danych w zapytaniach do źródła danych 52
Tworzenie zbiorów danych na podstawie źródeł danych 53
Tworzenie zbioru danych z obszaru tematycznego z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite 54
Tworzenie zbioru danych z analizy z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite 54
Tworzenie zbioru danych przy użyciu połączenia z Essbase 55
Tworzenie zbioru danych na podstawie analizy 55
Tworzenie zbioru danych z lokalnego obszaru tematycznego 56
Tworzenie zbiorów danych z plików 57
Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe 57
Tworzenie zbioru danych z pliku wysłanego z komputera 58
Tworzenie zbioru danych z pliku wysłanego z usługi Dropbox lub Google Drive 58
Dodawanie plików do zbioru danych 59
Tworzenie zbioru danych ze źródła danych z użyciem punktów końcowych REST 60
Tworzenie zbioru danych z poziomu usługi OCI Object Storage 61
Tworzenie zbioru danych na podstawie Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM) 63
Tworzenie zbioru danych z Google Analytics 65

4 Wzbogacanie i przekształcanie danych

Wzbogacanie i przekształcanie danych w Oracle Analytics - informacje podstawowe 1

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wzbogacanie i przekształcanie danych 5
Wzbogacanie danych przy użyciu zaleceń wzbogacania 7
Transformacja danych 7
Zmiana typu kolumny miar i atrybutów 9
Zastępowanie wartości brakujących lub wartości Null w zbiorze danych 10
Transformacja danych przy użyciu funkcji zastępowania 11
Przykłady zastępowania z użyciem wyrażeń regularnych 13
Przekształcanie kolumn tekstowych w kolumny dat lub godzin 14
Dostosowywanie formatu wyświetlania kolumn dat lub kolumn liczbowych 15
Tworzenie kolumny pojemnika podczas przygotowywania danych 16
Konfigurowanie właściwości kolumn w zbiorze danych 18
Ukrywanie lub usuwanie kolumny 21
Odtwarzanie ukrytej lub usuniętej kolumny 23
Dodawanie kolumn do zbioru danych 24
Edytowanie skryptu przygotowywania danych 25
Wzbogacanie i transformacja - informacje referencyjne 26
Informacje dotyczące transformacji 26
Ogólne napisy formatów niestandardowych 27
Profilowanie danych i zalecenia semantyczne 29
Kategorie typów semantycznych 30
Zalecenia oparte na typach semantycznych 30
Typy semantyczne rozpoznawane na podstawie wzorców 31
Typy semantyczne ustalane referencyjnie 31
Zalecane wzbogacenia 31
Wymagane wartości progowe 32
Zalecenia oparte na wiedzy niestandardowej 32

5 Tworzenie zbiorów danych za pomocą przepływów danych

Przepływy danych - informacje podstawowe 1
Obsługa baz danych dla przepływów danych 2
Praca w edytorze przepływu danych 3
(Wersja poglądowa) Praca w rozszerzonym projektancie przepływów danych 4
Jakich etapów można używać do organizowania i integrowania swoich danych? 5
Funkcje agregacji 8
Funkcje analizy bazy danych 9
Funkcje analizy grafów 11
Tworzenie zbioru danych za pomocą przepływu danych 11
Generowanie lub aktualizowanie zbioru danych za pomocą przepływu danych 12
Ponowne używanie przepływu danych 12
Konfigurowanie przepływu danych na potrzeby odczytu danych pamięci podręcznej 13
Konfigurowanie przetwarzania przyrostowego w przepływie danych 14

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Określanie wskaźnika nowych danych w źródle danych 15
Konfigurowanie przepływu danych na potrzeby przetwarzania przyrostowego 16
Transformacja danych za pomocą funkcji OCI 17
Generowanie lub aktualizowanie zbioru danych o określonym czasie 18
Zmienianie terminu przetwarzania danych przez przepływ danych 18
Przetwarzanie danych za pomocą sekwencji przepływów danych 19
Zarządzanie swoimi przepływami danych 20
Udostępnianie przepływów danych oraz sekwencji - informacje podstawowe 21
Udostępnianie przepływu danych 23
Udostępnianie sekwencji 24

6 Zarządzanie zbiorami danych

Ikony typów zbiorów danych 1
Wyświetlanie listy zbiorów danych oraz informacji o nich 2
Ponowne ładowanie danych dla zbioru danych 2
Ponowne ładowanie danych zbioru danych - informacje podstawowe 3
Ponowne ładowanie danych z edytora skoroszytu 4
Ponowne ładowanie określonej tabeli w zbiorze danych 4
Ponowne ładowanie tabel w zbiorze danych 5
Ponowne ładowanie plików dla zbioru danych 6
Ponowne przyrostowe ładowanie danych zbioru danych 7
Przyrostowe ładowanie zbiorów danych - omówienie 8
Konfigurowanie zbioru danych do ładowania przyrostowego 9
Przyrostowe ładowanie danych zbiorów danych 12
Wyświetlanie historii ponownych ładowań zbioru danych 13
Wyświetlanie i pobieranie plików dzienników zlecenia ponownego ładowania zbioru danych 15
Praca z harmonogramami ponownych ładowań zbiorów danych 16
Planowanie ponownego ładowania zbioru danych 17
Wyświetlanie szczegółów harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych 18
Modyfikowanie harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych 18
Usuwanie harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych 19
Zmienianie nazwy zbioru danych i jego opisu 19
Badanie właściwości zbioru danych 20
Wyświetlanie limitu miejsca składowania zbiorów danych 20
Kopiowanie ID obiektu zbioru danych 20
Certyfikowanie zbioru danych 21
Wyświetlanie elementów danych ze zbioru danych 21
Udostępnianie danych na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask 22
Indeksowanie zbioru danych na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask - informacje podstawowe 22
Zalecane ustawienia indeksowania - informacje podstawowe 24

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Indeksowanie zbioru danych 24
Indeksowanie zbioru danych na żądanie 25
Planowanie indeksowania zbioru danych 25
Ułatwianie wyszukiwania zawartości Analytics 26
Ułatwianie wyszukiwania zawartości Analytics - informacje podstawowe 26
Wskazówki dotyczące używania synonimów na potrzeby wyszukiwania na stronie startowej i za pomocą asystenta AI 27
Określanie synonimów nazw kolumn zbioru danych 27
Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do zbioru danych 28
Pobieranie źródłowego pliku zbioru danych 28
Duplikowanie zbioru danych 29
Usuwanie zbioru danych 29
Włączanie wzbogacania wiedzy dla zbiorów danych 29

Część III Wizualizacja danych

7 Tworzenie skoroszytów i zarządzanie nimi

Rozpoczynanie tworzenia skoroszytu 1
Zapisywanie skoroszytu 2
Automatyczne zapisywanie dokonywanych zmian 2
Cofanie i ponawianie edycji 3
Zapisywanie skoroszytu we współużytkowanym folderze Katalogu 3
Zarządzanie folderami Katalogu 4
Tworzenie folderu Katalogu 4
Przenoszenie folderów i zawartości Katalogu 5
Sortowanie elementów na stronie 5
Przypisywanie uprawnień do współużytkowanych folderów Katalogu i do skoroszytów 5
Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do udostępnianego skoroszytu 6
Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do współużytkowanego folderu Katalogu 7
Reguły uprawnień do skoroszytu 7
Konfigurowanie sposobu otwierania skoroszytów 8
Otwieranie skoroszytu w trybie edycji 8
Konfigurowanie skoroszytu do otwierania go domyślnie w trybie edycji 9
Konfigurowanie wszystkich skoroszytów do otwierania ich domyślnie w trybie edycji 9
Konfigurowanie sposobu otwierania edytorów 10
Zarządzanie zbiorami danych w skoroszycie 11
Dodawanie zbiorów danych do skoroszytu 11
Zastępowanie zbioru danych w skoroszycie 12
Usuwanie zbioru danych ze skoroszytu 13
Modyfikowanie zbiorów danych skoroszytu 13
Scalanie zbiorów danych w skoroszytach 14

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Omówienie scalania 15
Niezgodne wartości w scalanych danych - informacje podstawowe 16
Scalanie zbiorów danych 18
Wskazówki dotyczące scalania danych 19
Zmienianie sposobu scalania danych w wizualizacji 19
Odświeżanie danych w skoroszycie 20
Odświeżanie danych w skoroszycie - informacje podstawowe 20
Odświeżanie danych w skoroszycie 20
Używanie obliczeń w skoroszytach 21
Obliczenia - pierwsze kroki 21
Wskazówki dotyczące korzystania z obliczeń 24
Tworzenie obliczenia wielokrotnego użytku w skoroszycie 26
Tworzenie obliczenia grupowego w skoroszycie 28
Tworzenie folderu w celu przechowywania obliczeń w skoroszycie 30
Sortowanie obliczeń w skoroszycie 31
Konstruowanie wyrażeń 32
Ustawianie miniatur skoroszytów 32
Wstrzymywanie (w skoroszycie) zapytań dotyczących danych 33
Otwieranie niestandardowego rozszerzenia skoroszytu 33
Osadzanie skoroszytu i wizualizacji w pulpicie 34
Wskazówki dotyczące osadzania kanw skoroszytów w pulpitach informacyjnych 35

8 Projektowanie stylu skoroszytów

Motywy skoroszytu 1
Tworzenie motywu skoroszytu 1
Tworzenie zmodyfikowanego motywu skoroszytu 2
Wybieranie alternatywnego motywu skoroszytu 2
Konfigurowanie ustawień motywów skoroszytu 2
Konfigurowanie ustawień szablonów układu kanwy 3
Praca z właściwościami kanwy 3
Właściwości układu kanwy - informacje podstawowe 3
Aktualizowanie właściwości kanwy 4
Wyrównywanie wizualizacji za pomocą prowadnic siatki kanwy 5
Rozrysowywanie między wizualizacjami zawartymi na kanwie - informacje podstawowe 6
Synchronizowanie wizualizacji na kanwie - informacje podstawowe 6
Właściwości odświeżania danych kanwy - informacje podstawowe 7
Projektowanie układów kanwy dla ekranów o różnych rozmiarach 8
Projektowanie układów kanwy na potrzeby wyświetlania na urządzeniach z ekranami o różnych rozmiarach 8
Projektowanie układów kanwy na potrzeby wyświetlania na różnych urządzeniach 10

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

9 Tworzenie i używanie wizualizacji

Tworzenie wizualizacji 1
Praca z wizualizacjami na kanwie 5
- Wskazówki dotyczące edytowania wizualizacji 6
- Duplikowanie wizualizacji 9
- Kopiowanie wizualizacji z innego skoroszytu 10
- Kopiowanie i wklejanie wizualizacji lub kanwy 11
- Kopiowanie i wklejanie danych z wizualizacji 12
- Tworzenie wizualizacji z innej wizualizacji 12
- Aktualizowanie wspólnych właściwości więcej niż jednej wizualizacji na kanwie 13
- Kopiowanie i wklejanie więcej niż jednej wizualizacji do kanwy 13
- Usuwanie więcej niż jednej wizualizacji z kanwy 13
- Wyświetlanie wielu wizualizacji w sposób równomierny na kanwie 13

Typy wizualizacji - informacje podstawowe 14
- Wykresy słupkowe 14
- Filtry pulpitu i inne typy wizualizacji 15
- Wykresy geoprzestrzenne 16
- Wykresy siatkowe 16
- Wykresy liniowe 16
- Grafy sieciowe 17
- Wykresy kołowe i mapy drzewa 17
- Wykresy punktowe 18

Zmienianie typów wizualizacji 18
Dodawanie wizualizacji "Narracja językowa" 19
- Wizualizacja "Narracja językowa" - informacje podstawowe 19
- Tworzenie wizualizacji "Narracja językowa" 20
- Zmiana tonu wizualizacji "Narracja językowa" 20
- Zmiana poziomu szczegółów wizualizacji "Narracja językowa" 20

Tworzenie wizualizacji legendy 21
Używanie wizualizacji mierników 23
- Wizualizacje mierników - informacje podstawowe 23
- Tworzenie wizualizacji miernika 24
- Dodawanie celu do miernika 25
- Konfigurowanie właściwości miernika 26
- Tworzenie zestawu mierników 28

Używanie wzbogaceń wiedzy w edytorze skoroszytu 29

10 Projektowanie stylu wizualizacji

Identyfikowanie zawartości za pomocą etykietek 1
- Wybieranie etykietek do wyświetlania w wizualizacji 2

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dostosowywanie etykietek wizualizacji 2
Właściwości wizualizacji - informacje podstawowe 3
Dostosowywanie właściwości wizualizacji 4
Ustawianie właściwości krawędzi wizualizacji 4
Ustawianie właściwości cienia wizualizacji 4
Zmienianie wyświetlanych nazw w tabelach oraz w tabelach przestawnych 5
Tworzenie niestandardowych etykiet podsumowań całkowitych w tabelach i tabelach przestawnych 5
Formatowanie nagłówków w wizualizacjach przestawnych 6
Zmienianie rozmiaru punktu danych w wizualizacjach 8
Zmienianie wzoru oraz grubości linii na wykresach 8
Wzbogacanie wizualizacji o analizy statystyczne 9
Przed rozpoczęciem analizy statystycznej 9
Jakie analizy statystyczne można dodać do wizualizacji? 11
Dodawanie analiz statystycznych do wizualizacji 13
Dodawanie prognozy do wizualizacji 14
Dodawanie linii odniesienia do wizualizacji 15
Tworzenie klastra lub wartości odstającej w wizualizacji 16
Używanie wykresów poglądowych do badania trendów 16
Ukrywanie kolumn w wizualizacjach 17
Ukryte kolumny - informacje podstawowe 17
Ukrywanie kolumny w wizualizacji 19
Formatowanie wartości liczbowych w kolumnach 20
Formatowanie wartości liczbowych w wizualizacjach 21
Ustawianie opcji skali wartości liczbowych i walutowych 21
Ustawianie symboli waluty dla wizualizacji 21
Stosowanie kolorów do wizualizacji 22
Przypisania kolorów w wizualizacjach - informacje podstawowe 22
Przechodzenie do opcji kolorów 23
Zmienianie palety kolorów wizualizacji 23
Przypisywanie kolorów do kolumn 24
Wyróżnianie istotnych zdarzeń związanych z danymi za pomocą formatowania warunkowego 24
Do czego można używać formatowania warunkowego? 25
Formatowanie danych za pomocą istniejących reguł formatowania warunkowego 28
Dodawanie formatowania warunkowego do danych 29
Przykład - porównywanie miary z zestawem wartości progowych 32
Przykład - porównywanie miary z planowanym celem 33
Przykład - porównywanie miary z wartością złożonego wyrażenia 34
Przykład - porównywanie miary z procentem wartości 35
Przykład - wyróżnianie wartości przy użyciu emoji 36
Przykład - wyróżnianie wartości atrybutów 38
Sortowanie danych w wizualizacjach 40

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie niestandardowych komunikatów o błędach dla wizualizacji bez danych 41
Dodawanie notatek do wizualizacji 41
Dodawanie notatek do wizualizacji 41
Łączenie notatki z punktami danych w wizualizacji 42
Wyświetlanie lub ukrywanie łączników punktów danych z notatką 43
Usuwanie łączników punktów danych z notatką 43
Pokazywanie lub ukrywanie notatek w wizualizacji 44
Ustawianie nieprzezroczystości nakładki przy ładowaniu danych 45
Ostrzeżenie dotyczące problemów z danymi w wizualizacjach - informacje podstawowe 45

11 Generowanie wizualizacji przy użyciu asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask

Asystent AI Oracle Analytics - informacje podstawowe 1
Generowanie wizualizacji przy pomocy asystenta AI Oracle Analytics 2
Generowanie wizualizacji ze strony startowej z użyciem pytań 3

12 Filtrowanie danych

Filtry - informacje podstawowe 1
Zakresy filtrowania 2
Typy filtrów 2
W jaki sposób liczba zbiorów wpływa na filtry 6
Sposoby użycia parametrów z filtrami 6
W jaki sposób filtry wzajemnie się ograniczają? 7
Ustawienia ograniczania wartości dla filtrów - informacje podstawowe 7
Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla paska filtrów 10
Określanie ograniczania wartości dla filtrów skoroszytu, kanwy lub wizualizacji 10
Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla filtrów pulpitu 10
Określanie, które filtry mają być stosowane do wizualizacji 11
Stosowanie filtra pulpitu do wizualizacji na kanwie 12
Właściwości filtra 13
Właściwości ogólne filtra pulpitu 13
Właściwości daty/godziny filtra pulpitu 16
Właściwości formantów filtra pulpitu 16
Właściwości filtrów pulpitu i wizualizacji 18
Używanie personalizacji filtrów 19
Personalizacje filtrów - informacje podstawowe (dla autorów) 20
Personalizacje filtrów - informacje podstawowe (dla konsumentów) 21
Tworzenie niestandardowego stanu skoroszytu 21
Modyfikowanie niestandardowego stanu skoroszytu 22
Zmienianie stanu skoroszytu 23
Ustawianie domyślnego stanu skoroszytu 23

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Używanie paska filtrów 24
Pasek filtrów - informacje podstawowe 24
Właściwości paska filtrów 25
Dodawanie filtrów skoroszytu i kanwy 26
Wyświetlanie lub ukrywanie wybranych wartości na pasku filtrów 27
Ręczne stosowanie wyborów na pasku filtrów 28
Przekształcanie filtrów kanwy i etapów wyboru w filtry pulpitu 28
Użycie parametru na pasku filtrów 29
Używanie filtrów pulpitu 30
Filtry pulpitu informacyjnego - informacje podstawowe 30
Dodawanie filtrów pulpitu informacyjnego 31
Zmiana orientacji filtrów pulpitu 31
Zmiana stylu filtra pulpitu 32
Użycie parametru jako formantu filtra pulpitu 32
Filtrowanie i animowanie wizualizacji za pomocą suwakowego filtra pulpitu 33
Używanie filtrów wizualizacji 35
Filtry wizualizacji - informacje podstawowe 35
Dodawanie filtrów wizualizacji 35
Używanie wizualizacji jako filtra 36
Używanie etapów wyboru 36
Etapy wyboru w skoroszytach - informacje podstawowe 37
Różnice między etapami wyboru a filtrami 37
Informacje dotyczące czynności i operatorów używanych w ramach etapów wyboru 41
Dodawanie etapów wyboru 66
Określanie ograniczania wartości dla etapów wyboru 68
Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów 69
Zmienianie typu filtra 69
Filtry "Pierwsze/Ostatnie N" 70
Filtry "Pierwsze/Ostatnie N" - informacje podstawowe 71
Przykład: użycie filtra "Pierwsze N" w celu wyświetlenia pierwszych wartości atrybutów na podstawie miary 71
Przykład: użycie filtra "Pierwsze N" w celu wyświetlenia pierwszych wartości miar na podstawie atrybutu 76
Filtrowanie danych z użyciem filtra opartego na wyrażeniu 80
Wykluczanie wybranych wartości filtra 81
Uwzględnianie wartości Null filtra 81
Wyłączanie wielokrotnego wyboru dla filtrów 82
Wyłączanie filtra lub etapu wyboru 82

13 Tworzenie i używanie parametrów

Co to są parametry? 1
Parametry systemowe - informacje podstawowe 2

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwości parametru - informacje podstawowe 2
Modyfikowanie i usuwanie parametrów - informacje podstawowe 4
Tworzenie parametru 5
Tworzenie parametru używającego zapytania Logical SQL w odniesieniu do kolumny podwójnej 6
Tworzenie parametru z typem danych "wyrażenie SQL" 7
Składnia odwoływania się do parametrów 9
Wiązanie parametrów z filtrami 10
Wiązanie parametrów z filtrami - informacje podstawowe 10
Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem skoroszytu 10
Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem pulpitu 11
Tworzenie i wiązanie parametru w celu wykluczania wartości filtrów 12
Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem typu dwukolumnowego 13
Wiązanie istniejącego parametru z filtrem 13
Używanie parametrów w skoroszytach 14
Używanie parametru w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji 14
Używanie parametrów w celu pokazywania lub ukrywania wizualizacji - informacje podstawowe 15
Używanie parametru jako filtra w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji 18
Użycie parametru w tytule wizualizacji 19
Użycie parametru jako etykiety osi wizualizacji 20
Użycie parametru w etykiecie miary w wizualizacji typu "kafelek" 21
Użycie parametru w filtrze opartym na wyrażeniu 22
Użycie parametru w obliczeniach skoroszytu 23
Użycie czynności "Łącze do analiz" związanej z danymi do przekazywania wartości parametrów 23
Użycie czynności "Nawigacja: URL" związanej z danymi do przekazywania wartości parametrów 25
Wiązanie parametru z linią lub przedziałem odniesienia 26
Wiązanie parametru ze zmienną żądaniową 27

14 Zrozumienie danych dzięki wykorzystaniu spostrzeżeń

Korzystanie z automatycznych spostrzeżeń w celu zrozumienia danych 1
Co to są automatyczne spostrzeżenia? 1
Korzystanie z automatycznych spostrzeżeń w celu uzyskiwania natychmiastowych spostrzeżeń na temat danych 2
Typy wizualizacji generowanych przez automatyczne spostrzeżenia 3
Interakcja z automatycznymi spostrzeżeniami w celu skupienia się wyłącznie na określonych informacjach 13
Odświeżanie automatycznych spostrzeżeń w celu uwzględnienia filtrów 16
Administrowanie i ograniczenia 18
Korzystanie z funkcji wyjaśniania w celu zrozumienia danych 20

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Co to jest funkcja wyjaśniania? 20
Szybkie rozpoczęcie pracy z funkcją wyjaśniania 21
Używanie funkcji wyjaśniania do uzyskiwania natychmiastowych opisowych spostrzeżeń dotyczących danych 24
Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania czynników wpływających na wybraną kolumnę 25
Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania najbardziej znaczących segmentów rekordów w zbiorze danych 26
Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania anomalii wśród rekordów w zbiorze danych 29
Korzystanie ze spostrzeżeń kontekstowych w celu zrozumienia danych 29
Co to są spostrzeżenia kontekstowe? 30
Włączanie i konfigurowanie funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" dla wizualizacji 31
Włączanie spostrzeżeń kontekstowych na potrzeby wizualizacji 31
Konfigurowanie funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" dla wizualizacji 32
Możliwości funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" w zakresie wizualizacji 34
Omówienie wizualizacji generowanych przez funkcję "Spostrzeżenia kontekstowe" 35
Dodawanie wizualizacji spostrzeżeń kontekstowych do listy obserwacji 42
Spostrzeżenia kontekstowe - obsługa zbiorów danych i ograniczenia 43

15 Stosowanie teł mapy i warstw mapy w celu wzbogacenia wizualizacji

Tła mapy - informacje podstawowe 2
Wzbogacanie wizualizacji o tła map 2
Używanie różnych teł map w skoroszycie 3
Interpretacja wartości danych przy użyciu kolorów i rozmiarów w wizualizacjach bazujących na mapie 3
Pobieranie plików JSON systemowych warstw mapy 4
Dodawanie niestandardowych warstw map 4
Aktualizowanie niestandardowych warstw map 6
Przełączanie do innej warstwy mapy 6
Stosowanie wielu warstw danych w jednej wizualizacji bazującej na mapie 7
Dodawanie warstw odwołania do wizualizacji map 8
Warstwy mapy "Linia dynamiczna" 8
Typ warstwy mapy "Linia dynamiczna" - informacje podstawowe 8
Łączenie punktów na mapie za pomocą linii dynamicznych 9
Konfigurowanie właściwości linii dynamicznych na mapie 11
Korzystanie z obrazu jako tła mapy oraz rysowanie kształtów warstw mapy na obrazie 12
Wysyłanie obrazu jako tła mapy 12
Rysowanie kształtów niestandardowych warstw mapy na wysłanym obrazie 13
Wiązanie zbioru danych z kształtami niestandardowych warstw mapy, narysowanymi na wysłanym obrazie 14
Przypisywanie warstwy mapy do kolumny danych 14
Automatyczne ustawianie fokusu na danych w wizualizacji bazującej na mapie 15

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Konfigurowanie powiększenia w wizualizacjach bazujących na mapach 15
Sprawdzanie zgodności lokalizacji dla wizualizacji bazującej na mapie 16
Tworzenie warstw mapy termicznej w wizualizacji bazującej na mapie 17
Tworzenie warstw klasterowych w wizualizacji bazującej na mapie 18
Przedstawianie punktów danych na mapie za pomocą ikon niestandardowych 19
Wybieranie punktów lub obszaru na mapie 20
Przedstawianie danych prezentowanych na mapie jako linie o różnych grubościach i kolorach 20
Udostępnianie warstw i teł mapy użytkownikom 21
Używanie tła mapy jako domyślnego 21
Dodawanie teł map 21
Dodawanie teł map Google 21
Dodawanie teł map Baidu 22
Dodawanie teł WMS (Web Map Service) 22
Dodawanie teł XYZ (kafelkowa mapa internetowa) 23
Tła map internetowych - rozwiązywanie problemów 24
Dodawanie konturu do punktów i kształtów na mapie 25
Dodawanie etykiet danych do mapy 25

16 Korzystanie z czynności związanych z danymi

Tworzenie czynności związanych z danymi, mających na celu połączenie kanw 1
Tworzenie czynności związanych z danymi, mających na celu połączenie kanw wizualizacji z zewnętrznymi adresami URL 3
Tworzenie czynności związanych z danymi - informacje podstawowe 4
Tworzenie czynności HTTP związanych z danymi 4
Używanie czynności związanych z danymi w celu uzyskania połączenia z raportami Oracle Analytics Publisher 5
Tworzenie czynności związanych z danymi w celu utworzenia łącza z raportami Oracle Analytics Publisher - informacje podstawowe 6
Tworzenie czynności związanych z danymi w celu uzyskania połączenia z raportami Oracle Analytics Publisher 6
Tworzenie - w czynnościach związanych z danymi - nazw kolumn niestandardowych w celu przekazania adresów URL raportów Oracle Analytics Publisher 7
Wywoływanie czynności (związanych z danymi) z kanw wizualizacji 8
Wyświetlanie wartości w wizualizacjach "Tabela" i "Tabela przestawna" jako łączy 10
W jaki sposób czynności związane z danymi wpływają na filtry 12
Wskazówki dotyczące korzystania z czynności związanych z danymi 13
Tworzenie czynności (związanych z danymi) w wizualizacjach osadzonych w zewnętrznych pojemnikach 15
Uruchamianie czynności związanych z danymi, obejmujących osadzoną zawartość 17

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

17 Konstruowanie przepływu prezentacji

Co to jest przepływ prezentacji? 1
Co to są tryby "Automatyczny" i "Ręczny" na stronie "Prezentacja"? 2
Tryb ręczny i sposób synchronizowania kanw 3
Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja" 4
Wyświetlanie punktów przerwania układu kanwy na stronie "Prezentacja" 5
Otwieranie przepływu prezentacji 5
Określanie układu kanw na stronie "Prezentacja" 6
- Zmienianie rozmieszczenia kanw na stronie "Prezentacja" 6
- Duplikowanie kanwy na stronie "Prezentacja" 7
- Usuwanie zduplikowanej kanwy na stronie "Prezentacja" 7
- Ukrywanie kanwy na stronie "Prezentacja" 8
- Wyświetlanie ukrytej kanwy na stronie "Prezentacja" 9
- Przenoszenie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" - informacje podstawowe 9
- Zmienianie położenia wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" 10
- Resetowanie kanwy na stronie "Prezentacja" 10

Ustawianie właściwości skoroszytu na stronie "Prezentacja" 11
- Określanie możliwości nawigowania po kanwie skoroszytu na stronie "Prezentacja" 12
- Pokazywanie lub ukrywanie paska nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja" 13
- Modyfikowanie tytułu nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja" 13
- Modyfikowanie koloru nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja" 14
- Dodawanie obrazu do nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja" 15
- Pokazywanie lub ukrywanie paska narzędzi skoroszytu na stronie "Prezentacja" 16
- Wybieranie opcji paska narzędzi skoroszytu na stronie "Prezentacja" 17
- Pokazywanie lub ukrywanie formantu powiększania na stronie "Prezentacja" 18
- Określanie opcji formantu powiększania skoroszytu na stronie "Prezentacja" 19
- Zmienianie wyrównania wizualizacji na kanwach skoroszytu na stronie "Prezentacja" 20
- Określanie układu skoroszytu dla aplikacji mobilnej na stronie "Prezentacja" 21
- Określanie opcji personalizacji na stronie "Prezentacja" 22
- Pokazywanie lub ukrywanie panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja" 23
- Określanie opcji panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja" 24
- Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja" 26
- Pokazywanie lub ukrywanie paska filtrów na stronie "Prezentacja" 27
- Określanie opcji filtrów skoroszytu na stronie "Prezentacja" 28
- Pokazywanie lub ukrywanie filtrów skoroszytu na stronie "Prezentacja" 29
- Określanie czynności wizualizacji skoroszytu na stronie "Prezentacja" 30

Ustawianie właściwości kanwy na stronie "Prezentacja" 32
- Określanie czynności dot. filtrów kanwy na stronie "Prezentacja" 32
- Pokazywanie lub ukrywanie filtrów kanwy na stronie "Prezentacja" 33

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wybieranie opcji paska narzędzi wizualizacji kanwy na stronie "Prezentacja" 34
Określanie opcji menu wizualizacji kanwy na stronie "Prezentacja" 35
Pokazywanie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" 37
Pokazywanie lub ukrywanie filtra wizualizacji na stronie "Prezentacja" 38
Określanie opcji formantu powiększania kanwy na stronie "Prezentacja" 39
Pokazywanie lub ukrywanie uwag na kanwie na stronie "Prezentacja" 40
Wyświetlanie podglądu przepływu prezentacji 41

18 Używanie predykcyjnych modeli Oracle Analytics oraz modeli Oracle Machine Learning

Jakie usługi uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji są obsługiwane przez Oracle Analytics? 1
Tworzenie i używanie modeli predykcyjnych Oracle Analytics 2
Co to są modele predykcyjne Oracle Analytics? 2
Jak wybrać algorytm modelu predykcyjnego? 3
Trenowanie modelu predykcyjnego przy użyciu funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse 6
Tworzenie i szkolenie modelu predykcyjnego 8
Etapy przepływu danych dotyczące szkolenia modeli uczenia maszynowego 9
Badanie modelu predykcyjnego 10
Wyświetlanie szczegółów modelu predykcyjnego 10
Ocenianie jakości modelu predykcyjnego 10
Co to są powiązane zbiory danych dla modelu predykcyjnego? 11
Odnajdywanie powiązanych zbiorów danych dla modelu predykcyjnego 15
Dodawanie modelu predykcyjnego do skoroszytu 16
Ocenianie modeli uczenia maszynowego za pomocą wykresów wzrostu i zysku 16
Korzystanie z wykresów wzrostu i zysku - omówienie 17
Generowanie danych predykcyjnych dla wykresów wzrostu i zysku 18
Ocenianie modelu uczenia maszynowego za pomocą wykresu wzrostu i zysku 19
Używanie modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics 20
W jaki sposób można używać modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics? 20
Rejestrowanie modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics 21
Badanie zarejestrowanych modeli Oracle Machine Learning 21
Wyświetlanie szczegółów zarejestrowanego modelu 22
Co to są perspektywy zarejestrowanego modelu? 22
Wyświetlanie listy perspektyw zarejestrowanego modelu 23
Wizualizacja perspektywy zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning 24
Stosowanie modelu predykcyjnego lub zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning do zbioru danych 24
Wykonywanie analizy podobieństwa w Oracle Analytics 25
Wykonywanie analizy podobieństwa w Oracle Analytics - omówienie 26
Wymagania wstępne dotyczące wykonywania analizy podobieństwa w Oracle Analytics 26
Zastosowanie modelu analizy podobieństwa do danych 27

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Interpretowanie wyników z modelu analizy podobieństwa 30
Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Vision w Oracle Analytics 32
Opcje parametrów dla analitycznych modeli wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu 35
Dane wyjściowe generowane dla analitycznych modeli wykrywania twarzy, wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu 35
Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Data Science w Oracle Analytics 40
Stosowanie modelu z OCI Data Science do zbioru danych 40
Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding w Oracle Analytics 42
Przegląd funkcji klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości 42
Przygotowywanie dokumentów do analizy za pomocą modelu OCI Document Understanding 44
Wykonywanie klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości 47
Opcje parametrów dla modeli OCI Document Understanding 49
Dane wyjściowe generowane dla modeli OCI Document Understanding 51
Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Language w Oracle Analytics 52
Stosowanie modelu z OCI Language do zbioru danych 53
Utajnianie danych wrażliwych w zbiorze danych 55

19 Importowanie, eksportowanie i udostępnianie

Importowanie pliku skoroszytu 1
Udostępnianie skoroszytu 2
Udostępnianie adresu URL skoroszytu z wybraną określoną kanwą 3
Udostępnianie adresu URL skoroszytu z utrwalonymi wartościami filtrów 4
Eksportowanie skoroszytu lub folderu jako pliku 6
Eksportowanie wizualizacji 7
Wskazówki dotyczące eksportowania danych w formacie CSV 7
Eksportowanie sformatowanych danych z wizualizacji do programu Excel 8
Udostępnianie wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego w mediach społecznościowych 8
Usuwanie łączy udostępnianych w mediach społecznościowych 9
Wysyłanie e-mailem pliku wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego 9
Drukowanie wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego 10
Udostępnianie wizualizacji za pomocą harmonogramów e-maili ze skoroszytów 11
Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu - informacje podstawowe 11
Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu 13
Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu z rozdzielaniem 14
Zarządzanie harmonogramami e-maili ze skoroszytu i zleceniami 15

Część IV Raportowanie danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

20 Tworzenie analiz

Typowy proces Workflow tworzenia analiz 1
Tworzenie swojej pierwszej analizy 2
Określanie właściwości kolumn 4
- Stosowanie formatowania do zawartości 4
- Formatowanie kolumn 5
- Tworzenie analiz dynamicznych 6
  - Dodawanie interakcji do analiz 6
  - Udostępnianie interakcji 8
- Konfigurowanie domyślnych formatów dla systemu 8

Eksportowanie zawartości z analiz i pulpitów informacyjnych 9
- Eksportowanie wyników analizy 9
- Eksportowanie pulpitów informacyjnych i stron pulpitów informacyjnych 9
- Wskazówki dotyczące eksportowania 10

Edytowanie formuł i miar obliczanych 10
- Edytowanie formuły kolumny 11
- Edytowanie miar obliczanych 12

Określanie właściwości analiz 12
Ustawianie swoich preferencji 14
Techniki zaawansowane: Importowanie formatowania z innej analizy 14
- Stosowanie formatowania z kolumn - informacje podstawowe 14
- Stosowanie formatowania z widoków - informacje podstawowe 15
- Stosowanie formatowania z pojemników - informacje podstawowe 15
- Importowanie formatowania z zapisanej analizy do analizy docelowej 15

Techniki zaawansowane: Formatowanie przy użyciu znaczników HTML 16
Techniki zaawansowane: Łączenie kolumn w celu innego wyświetlania danych 17
Techniki zaawansowane: Przeglądanie logicznych instrukcji SQL dla analiz 18
Techniki zaawansowane: Ustawianie opcji buforowania dla swoich analiz 18
Techniki zaawansowane: Odwoływanie się do wartości przechowywanych w zmiennych 19
- Zmienne sesyjne - informacje podstawowe 19
  - Zmienne sesyjne systemowe 20
  - Zmienne sesyjne niesystemowe 20
- Zmienne modelu semantycznego (repozytoryjne) - informacje podstawowe 21
- Zmienne prezentacyjne - informacje podstawowe 21
- Zmienne żądaniowe - informacje podstawowe 21
- Zmienne globalne - informacje podstawowe 22
- Tworzenie zmiennych globalnych 22
- Składnia odwoływania się do zmiennych 23
  - Zmienne sesyjne 25
  - Zmienne prezentacyjne 25
  - Zmienne modelu semantycznego (repozytoryjne) 26

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Techniki zaawansowane: Uruchamianie bezpośrednich żądań do bazy danych 26
Bezpośrednie żądania do bazy danych - wymagane uprawnienia 27
Tworzenie i uruchamianie bezpośrednich żądań do bazy danych 27

21 Sposoby wyświetlania danych

Typowy proces Workflow wyświetlania danych w różnych widokach 1
Widoki - informacje podstawowe 2
Dodawanie widoków 4
Edytowanie widoków 5
Edytowanie różnych typów widoków 5
Edytowanie widoków tabeli i tabeli przestawnej 6
Edytowanie widoków kafelków "Efektywność" 7
Edytowanie widoków map drzewa 8
Edytowanie widoków macierzy termicznych 9
Widoki macierzy termicznych - informacje podstawowe 10
Edytowanie widoków kratowych 12
Funkcje widoków kratowych - wiadomości podstawowe 14
Proste diagramy kratowe a zaawansowane diagramy kratowe - informacje podstawowe 14
Uwagi dotyczące projektowania widoków kratowych 16
Edytowanie widoków mierników 17
Ustawianie progów 18
Edytowanie widoków map 19
Widoki map - informacje podstawowe 20
Formaty i warstwy w widokach map - informacje podstawowe 22
Edytowanie formatów i warstw w widokach map 25
Stosowanie formatów do warstw w widokach map 25
Praca z widokami map 25
Ustawianie początkowych obszarów renderowania dla widoków map 28
Edytowanie widoków narracyjnych 29
Edytowanie widoków niezawierających danych 30
Widoki selektorów kolumn - informacje podstawowe 30
Widoki selektora widoków - informacje podstawowe 30
Widoki filtrów - informacje podstawowe 30
Widoki etapów wyboru - informacje podstawowe 31
Widoki tekstów statycznych - informacje podstawowe 31
Widoki tytułów - informacje podstawowe 31
Przedstawianie danych na wykresach w analizach 31
Edytowanie widoków wykresów 31
Powiększanie i przewijanie na wykresach 32
Formatowanie wizualnej postaci wykresów 33

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Formatowanie wykresów na podstawie położenia 33
Formatowanie wykresów na podstawie kolumn 34
Reguły stosowania formatów warunkowych w wykresach 35
Wyjątki dla wykresów przy formatowaniu warunkowym opartym na kolumnach 35
Ograniczanie danych wyświetlanych na wykresach i miernikach 35
Definiowanie suwaków sekcji na wykresach i miernikach 36
Korzystanie z suwaków sekcji na wykresach i miernikach 36
Zapisywanie widoków 37
Zmienianie położenia widoków 37
Odświeżanie wyników w widokach 38
Drukowanie widoków 38
Zmienianie opcji wydruku widoków 38
Podgląd widoków w postaci jak na pulpitach informacyjnych 39
Usuwanie widoków 39
Sortowanie wartości w widokach 40
Czyszczenie sortowań w widokach 41
Drążenie w wynikach 42
Drążenie - informacje podstawowe 42
Drążenie w tabelach i innych widokach 42
Drążenie w wykresach 43
Drążenie w widokach map 44
Zmienianie rozmiaru wierszy i kolumn w widokach 45
Konfigurowanie widoków pod kątem zmiany rozmiaru 45
Zmienianie rozmiaru w widokach 45
Pomijanie wartości Null w widokach 46
Zestawianie widoków do wyświetlenia 46
Łączenie widoków w relacje nadrzędny-szczegóły 47
Definiowanie widoków nadrzędnych 48
Definiowanie widoków szczegółów 49
Modyfikowanie układu danych w widokach 50
Dodawanie kolumn i zmienianie ich położenia w widokach 50
Dodawanie kolumn do widoków 50
Usuwanie kolumn z widoków 51
Zmienianie wzajemnego położenia kolumn w widokach 51
Określanie właściwości sekcji danych w widokach 51
Dodawanie podsumowań do tabel i tabel przestawnych 53
Wyświetlanie sum kumulacyjnych i wartości względnych w tabelach przestawnych 53
Wyświetlanie sum kumulacyjnych w kolumnach miar tabel przestawnych 54
Wyświetlanie wartości względnych w kolumnach miar tabel przestawnych 54
Docelowe miejsca przeciągania w okienku "Układ" - informacje podstawowe 55
Typy docelowych miejsc przeciągania - informacje podstawowe 55
Docelowe miejsce przeciągania "Wykluczone" - informacje podstawowe 56

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wskazówki dotyczących docelowych miejsc przeciągania w różnych widokach 57
Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla wykresów i wykresów lejkowych 58
Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla macierzy termicznych 58
Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla diagramów kratowych 60
Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla map drzewa 60
Wizualizowanie danych zawartych w analizie 61

22 Konstruowanie pulpitów informacyjnych

Typowy proces Workflow konstruowania pulpitów informacyjnych 1
Tworzenie swojego pierwszego pulpitu informacyjnego 2
Edytowanie pulpitów informacyjnych 3
Dodawanie i usuwanie stron pulpitów informacyjnych 3
Dodawanie stron do pulpitów informacyjnych 4
Drukowanie pulpitów informacyjnych 4
Dodawanie stron podrzędnych do pulpitów informacyjnych 4
Dodawanie zawartości do stron pulpitu informacyjnego 5
Interakcja stron pulpitu informacyjnego i raportów Oracle Analytics Publisher 6
Konfigurowanie stylów i działania pulpitów informacyjnych i stron 7
Zmiana właściwości obiektów dodawanych do stron pulpitów informacyjnych 10
Ustawianie sekcji pulpitu jako zwijalnych w trybie z ułatwieniami dostępu 10
Usuwanie obiektów ze stron pulpitu informacyjnego 11
Usuwanie stron pulpitu informacyjnego 11
Usuwanie stron podrzędnych pulpitu informacyjnego 11
Tworzenie układów dla pulpitów informacyjnych i ich stron oraz zarządzanie układami 12
Niestandardowe układy wydruku i eksportu - informacje podstawowe 12
Tworzenie układów niestandardowych 13
Edytowanie, zastępowanie i usuwanie układów niestandardowych 13
Edytowanie, zastępowanie i usuwanie układów niestandardowych 14
Elementy nieobsługiwane w niestandardowych układach wydruku w aplikacji Oracle Analytics Publisher 15
Drukowanie pulpitów informacyjnych 15
Organizowanie stron pulpitu informacyjnego w aktówki 15
Dodawanie zawartości do nowych lub istniejących aktówek 16
Edytowanie zawartości aktówek 16
Pobieranie aktówek 16
Dodawanie listy aktówek do strony pulpitu informacyjnego 17
Zapisywanie i odtwarzanie stanu pulpitu informacyjnego 17
Zapisywanie dostosowań stron pulpitów informacyjnych 18
Stosowanie zapisanych dostosowań 18
Edytowanie zapisanych dostosowań 18
Czyszczenie bieżącego dostosowania 19

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Publikowanie stron pulpitu informacyjnego 19
Łącza do stron pulpitu informacyjnego 20
Łącza zakładek - informacje podstawowe 20
Tworzenie łączy zakładek do stron pulpitu informacyjnego 20

23 Filtrowanie i wybieranie danych do analiz

Typowy proces Workflow filtrowania i wybierania danych 1
Filtry i etapy wyboru - informacje podstawowe 2
Filtry monitujące - informacje podstawowe 2
Tworzenie filtrów dla kolumn 2
Tworzenie filtrów wstawkowych i filtrów nazwanych 2
Określanie wartości dla filtrów 3
Osadzanie funkcji EVALUATE_PREDICATE w filtrze 4
Łączenie i grupowanie filtrów 5
Zapisywanie filtrów wstawkowych i filtrów nazwanych 6
Edytowanie filtrów dla kolumn 6
Ponowne używanie filtrów 7
Używanie zapisanej analizy jako filtra 8
Techniki zaawansowane: Interakcja filtrów monitujących pulpitu informacyjnego i filtrów monitujących analizy 9
Uszczegółowianie wyboru danych 10
Tworzenie etapów wyboru 10
Edytowanie etapów wyboru 11
Zapisywanie etapów wyboru do ponownego użycia 12
Techniki zaawansowane: Tworzenie etapów warunków 12
Operacje na elementach z użyciem grup i elementów obliczanych 14
Grupy i elementy obliczane - informacje podstawowe 14
Tworzenie grup i elementów obliczanych 15
Edytowanie grup i elementów obliczanych 16
Wyświetlanie zawartości grup 17
Zapisywanie grup i elementów obliczanych 17
Ponowne używanie - w analizie - grupy lub elementu obliczanego 18
Usuwanie grup i elementów obliczanych 19

24 Filtry monitujące w analizach i na pulpitach informacyjnych

Typowy proces Workflow do tworzenia filtrów monitujących w analizach i na pulpitach informacyjnych 1
Tworzenie filtrów monitujących 2
Tworzenie filtrów monitujących kolumn 2
Tworzenie filtrów monitujących zmiennych 4
Przesłanianie etapu wyboru filtrem monitującym 5

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie filtrów monitujących waluty 5
Edytowanie filtrów monitujących 6
Dodawanie filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego 7
Dodawanie ukrytych filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego 8

25 Czynienie analizy interaktywną

Typowy proces Workflow tworzenia analiz interaktywnych 1
Tworzenie nazwanych czynności w celu ich ponownego używania 2
Tworzenie czynności wstawkowych 2
Dodawanie czynności do analiz 3
Dodawanie czynności do stron pulpitów informacyjnych 4
Dodawanie czynności do stron pulpitu informacyjnego z użyciem łączy czynności 4
Dodawanie czynności do stron pulpitu informacyjnego z użyciem menu łączy czynności 4
Edytowanie nazwanej czynności 5
Edytowanie i usuwanie łączy czynności w analizach 6
Edytowanie i usuwanie łączy czynności na stronach pulpitu informacyjnego 6
Zapisywanie czynności wstawkowych analiz w Katalogu 7
Zapisywanie czynności wstawkowych z pulpitów informacyjnych w Katalogu 7

26 Zarządzanie zawartością

Typowy proces Workflow zarządzania zawartością 1
Ograniczenia przy nadawaniu nazw obiektom Katalogu - informacje podstawowe 2
Zmienianie nazw zawartości 3
Zmienianie nazw elementów 3
Zmienianie nazw widoków 3
Wyszukiwanie i zastępowanie tekstu w obiektach Katalogu 4
Wyszukiwanie i zastępowanie prostego napisu tekstowego w Katalogu 4
Wyszukiwanie i zastępowanie więcej niż jednego napisu tekstowego w Katalogu - informacje podstawowe 5
Format pliku JSON służącego do wyszukiwania i zastępowania napisów tekstowych 5
Przykładowy plik JSON wyszukiwania i zastępowania napisów tekstowych 6
Wyszukiwanie i zastępowanie więcej niż jednego napisu tekstowego w Katalogu 6
Łatwe uzyskiwanie dostępu do ulubionych 7
Dodawanie zawartości do listy ulubionych 7
Usuwanie zawartości z listy ulubionych 8
Uzyskiwanie dostępu do właściwości 8
Przypisywanie uprawnień dostępu 9
Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do elementów 9
Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do sekcji pulpitu informacyjnego 10
Wysyłanie raportów e-mailem i śledzenie dostarczeń 11

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wysyłanie raportów e-mailem jednorazowo, co tydzień lub co dzień 11
Śledzenie raportów dystrybuowanych e-mailowo lub przy użyciu agentów 12
Wyświetlanie i edycja odbiorców dostaw 14
Zawieszanie i wznawianie dostarczania 15
Zmiana właściciela lub strefy czasowej dla dostaw 16
Odtwarzanie i włączanie harmonogramów dostawy 17
Generowanie i pobieranie raportu dostarczania (CSV) 19
Wysyłanie alarmów zabezpieczeń e-mailem 20
Automatyzowanie procesów biznesowych przy użyciu agentów 21
Tworzenie agentów dostarczających zawartość 21
Tworzenie harmonogramu dostarczania zawartości przez agenta bezpośrednio z analizy 23
Wyłączanie i włączanie harmonogramu agenta 23
Subskrybowanie agentów 24
Wyświetlanie subskrybowanych lub własnych agentów 24
Uzyskiwanie dostępu do alarmów i zarządzanie nimi 24
Konfigurowanie swoich urządzeń i profilu dostarczania 25
Urządzenia i profile dostarczania - informacje podstawowe 25
Konfigurowanie swoich urządzeń 26
Konfigurowanie swoich profilów dostarczania 26
Przypisywanie praw własności elementów 27
Przejmowanie praw własności elementów 28
Osadzanie zewnętrznych obrazów i innych zewnętrznych zasobów w zawartości - informacje podstawowe 28
Uzyskiwanie dostępu do zawartości raportów przy użyciu narzędzia Smart View 29
Uzyskiwanie dostępu do zawartości raportów przy użyciu programu Microsoft Power BI 29
Zarządzanie zaawansowane Katalogiem 29
Pobieranie, instalowanie i uruchamianie oprogramowania Oracle Analytics Client Tools 30
Korzystanie z interfejsu wiersza poleceń Menedżera Katalogów 31
Przykład CLI: wyszukiwanie i zastępowanie tekstu w Katalogu 31
Przykład CLI: dezarchiwizacja archiwum Katalogu 32
Przykład CLI: generowanie raportu dot. Katalogu 32

Część V Publikowanie danych

27 Wprowadzenie do publikowania "pixel-perfect"

Przegląd tworzenia raportów "pixel-perfect" 1
Zadania dla konsumentów raportów 1
Ustawianie swoich preferencji dotyczących konta 2
Katalog - informacje podstawowe 2
Przeglądanie Katalogu 2
Przeszukiwanie Katalogu 3

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Pobieranie narzędzi typu Desktop 3

28 Wyświetlanie raportów "pixel-perfect"

Wyświetlanie raportu 1
Konfigurowanie raportów "pixel-perfect" za pomocą przeglądarki raportów 1
Określanie parametrów 2
Wyszukiwanie wartości parametru 3
Wybór układu 3
Wybieranie typu wyników 3
Typy wyniku 3
Wykonywanie czynności 5
Czynności 5

29 Tworzenie zleceń raportowania "pixel-perfect"

Przechodzenie na stronę "Planowanie zlecenia raportowania" 1
Ustawianie opcji ogólnych 1
Ustawianie opcji wyników 2
Dodawanie miejsc docelowych dla wyników raportu 3
Typy miejsc docelowych dla wyników raportu 3
Właściwości typu miejsca docelowego: serwer zawartości 4
Dodawanie wyników 5
Definiowanie harmonogramu zlecenia 6
Definiowanie wzorca powtarzania 6
Używanie wyzwalaczy "Harmonogram" 8
Wyzwalacze "Harmonogram" - informacje podstawowe 9
Włączanie wyzwalacza "Harmonogram" 9
Konfigurowanie powiadomień 9
Przesyłanie i monitorowanie zlecenia 10
Tworzenie nowego zlecenia z już istniejącego 10
Tworzenie zlecenia rozdzielania 11
Tematy zaawansowane 11
Parametry przyrostu daty 11
Dynamiczne definiowanie nazwy pliku docelowego przy użyciu wyrażenia daty 12
Przykłady 12

30 Wyświetlanie zleceń raportowania "pixel-perfect" i zarządzanie nimi

Strona "Zarządzanie zleceniami raportowania" - informacje podstawowe 1
Przechodzenie na stronę "Zarządzanie zleceniami raportowania" 2
Wyświetlanie zleceń określonego raportu 2

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyszukiwanie zleceń raportowania 2
Ustawianie strefy czasowej do wyświetlania zleceń 3
Wyświetlanie szczegółów zlecenia 3
Wstrzymywanie zleceń 3
Wznawianie zleceń 4
Usuwanie zleceń 4
Edytowanie zleceń 4

31 Wyświetlanie historii raportów "pixel-perfect" i zarządzanie nią

Wyświetlanie historii zleceń raportowania oraz zapisanych wyników 1
Wyświetlanie historii zleceń dla określonego raportu 2
Wyszukiwanie historii zlecenia raportowania 3
Wyświetlanie szczegółów historii zlecenia 3
Pobieranie danych ze zlecenia raportowania 3
Ponowne publikowanie z historii w przeglądarce raportów 4
Ponowne publikowanie raportu z historii 4
Wysyłanie wyników do nowego miejsca docelowego 5
Monitorowanie wykonywanych zleceń 5
Etapy przetwarzania zleceń 5
Anulowanie wykonywanego zlecenia 6
Uzyskiwanie informacji dotyczących błędów i ostrzeżeń dla raportów 6
Usuwanie historii zlecenia 7

32 Zarządzanie raportami "pixel-perfect"

Foldery - omówienie 1
Składniki raportowania przechowywane w Katalogu 1
Tworzenie folderu lub podfolderu 2
Wykonywanie zadań związanych z obiektami z Katalogu 2
Pobieranie i wysyłanie obiektów z/do Katalogu 3
Skutki czynności odnoszących się do obiektów używanych w raportach 3
Eksportowanie i importowanie plików z tłumaczeniami z/do Katalogu 3

Część VI Informacje referencyjne

33 Często zadawane pytania

Najczęściej zadawane pytania dotyczące eksplorowania i raportowania 2
Najczęściej zadawane pytania dotyczące publikowania danych 6

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

34 Rozwiązywanie problemów

Jakie są dostępne narzędzia diagnostyczne? 1
Rozwiązywanie problemów ogólnych 2
Rozwiązywanie problemów ze skoroszytami, analizami i pulpitami informacyjnymi 6
Rozwiązywanie problemów z wizualizacją 8

35 Wskazówki dotyczące projektowania

Znajdowanie identyfikatora SQL_ID zapytania Oracle Analytics 1
Korzystanie z funkcji IndexCol 13
Utrzymywanie bloków inicjalizacyjnych 18
Korzystanie ze śledzenia użycia z blokami inicjalizacyjnymi 20
Minimalizowanie wpływu opóźnienia sieci na wydajność zapytań 22
Przypisywanie reguły agregacji na potrzeby podsumowań w raportach 23
Wybór najlepszej opcji renderowania pulpitów informacyjnych 27
Skracanie czasu wyświetlania stron pulpitu informacyjnego z użyciem filtrów monitujących 28
Konfigurowanie znaczników czasu 30
Używanie funkcji filtrów zamiast funkcji ciągów czasowych 32
Dostrajanie wydajności zapytań w wielowymiarowych bazach danych 38
Dostrajanie wydajności zapytań w relacyjnych bazach danych 45
Dostrajanie wydajności przy użyciu wykluczania kolumn 47
Poprawianie wyników zwracanych przez asystenta AI Oracle Analytics 49

36 Przygotowywanie danych - zalecenia

Opcje programisty 1
    Włączanie opcji programisty 2
Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure 3
Integracja Oracle Analytics z wyszukiwaniem wektorowym w Oracle Autonomous Data Warehouse 23ai 4
    Udostępnianie modelu analizy podobieństwa w Oracle Analytics 5
Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Functions 6
    Używanie funkcji OCI w Oracle Analytics - informacje podstawowe 7
    Konfigurowanie funkcji OCI do użycia w Oracle Analytics - informacje podstawowe 7
    Polityki wymagane do integracji usługi OCI Functions z Oracle Analytics 10
    Typowy proces Workflow transformacji danych za pomocą funkcji OCI 11
    Rejestrowanie funkcji OCI w Oracle Analytics 12
Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Data Science 13
    Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Data Science z Oracle Analytics 13
    Polityki wymagane do integracji usługi OCI Data Science z Oracle Analytics 13
    Udostępnianie modelu OCI Data Science w Oracle Analytics 15
Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding 17

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typowy proces Workflow integracji Oracle Analytics z OCI Document Understanding 18
Polityki wymagane do integracji usługi OCI Document Understanding z Oracle Analytics 18
Udostępnianie modelu OCI Document Understanding w Oracle Analytics 19
Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Language 24
Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Language z Oracle Analytics 24
Polityki wymagane do integracji usługi OCI Language z Oracle Analytics 24
Udostępnianie modelu OCI Language w Oracle Analytics 26
Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Vision 29
Integracja Oracle Analytics z usługą Vision - omówienie 29
Polityki wymagane do integracji usługi OCI Vision z Oracle Analytics 31
Typowy proces Workflow integracji Oracle Analytics z usługą Vision 32
Wymagania wstępne dot. obrazów i filmów wideo przeznaczonych do analizy z użyciem modelu OCI Vision 32
Przygotowywanie obrazów i filmów wideo do analizy za pomocą modelu OCI Vision 33
Udostępnianie modelu Vision w Oracle Analytics 35

37 Edytor wyrażeń - instrukcja obsługi

Obiekty modelu semantycznego 1
Operatory SQL 1
Wyrażenia warunkowe 3
Najlepsze praktyki w zakresie używania instrukcji CASE w analizach i wizualizacjach 5
Funkcje 7
Funkcje analityczne 8
Funkcje konwertujące 11
Funkcje ekstrakcji daty 12
Wskazówki dotyczące używania wymiarów daty w obszarach tematycznych 14
Funkcje wyświetlania 15
Funkcje ewaluacji 17
Funkcje matematyczne 17
Funkcje agregacji kumulacyjnej 19
Funkcje przestrzenne 20
Funkcje napisowe 21
Wskazówki dotyczące używania funkcji LISTAGG w funkcjach napisowych 25
Funkcje systemowe 26
Funkcje ciągów czasowych 26
Funkcje agregacji 27
Wskazówki dotyczące korzystania z funkcji agregacji 31
Funkcje daty i godziny 31
Wskazówki dotyczące używania funkcji daty 33
Stałe 38
Typy 38

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmienne 38

38 Informacje o certyfikacjach

Certyfikacja - obsługiwane przeglądarki 1

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wstęp

Opisano, jak za pomocą usługi eksplorować i analizować dane, tworząc skoroszyty i raporty.

Tematy:

- Adresaci
- Ułatwienia dostępu do dokumentacji
- Różnorodność i inkluzja
- Dokumenty powiązane
- Konwencje

Adresaci

Niniejszy podręcznik jest przeznaczony dla analityków biznesowych i użytkowników biznesowych, którzy za pomocą Oracle Analytics Cloud:

- Tworzą samoobsługowe modele danych (zbiory danych) i używają ich do tworzenia skoroszytów oraz do wizualizacji danych, ujawniających ważna spostrzeżenia dotyczące prowadzonej działalności.
- Tworzą raporty oraz strony pulpitów informacyjnych i udostępniają je użytkownikom biznesowym, umożliwiając im szybkie analizowanie działań w firmie oraz zarządzanie nimi.

Ułatwienia dostępu do dokumentacji

W celu uzyskania informacji na temat zobowiązań firmy Oracle dotyczących ułatwień dostępu należy odwiedzić stronę Oracle Accessibility Program: http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc.

Dostęp do Asysty Technicznej Oracle

Dostęp klienta Oracle do usług asysty technicznej Oracle oraz możliwość korzystania z nich będą zgodne z warunkami i postanowieniami określonymi w zamówieniu klienta dotyczącym odpowiednich usług.

Różnorodność i inkluzja

Oracle w pełni się angażuje w działania na rzecz różnorodności i inkluzji. Oracle szanuje i docenia możliwość zatrudniania różnorodnych pracowników, pozwalającą zwiększać zdolności przywódcze i innowacyjność. W ramach naszej inicjatywy tworzenia bardziej otwartej, niewykluczającej kultury, pozytywnie oddziałującej na naszych pracowników, klientów i partnerów pracujemy nad usunięciem - z naszych produktów i naszej dokumentacji - terminów nieuwzględniających wrażliwości różnych ludzi. Zdajemy sobie także sprawę z konieczności utrzymania zgodności z istniejącymi technologiami naszych klientów oraz

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

zapewnienia ciągłości usług w miarę rozwoju zarówno oferty Oracle, jak i standardów branżowych. Ze względu na wspomniane techniczne ograniczenia nasze działania mające na celu usunięcie takich terminów są realizowane na bieżąco i ich ukończenie będzie wymagać czasu oraz współpracy z podmiotami zewnętrznymi.

Dokumenty powiązane

Więcej informacji można znaleźć w poniższych powiązanych źródłach.

- Pełny wykaz podręczników jest dostępny na karcie "Guides" strony "Oracle Analytics Cloud Help Center".

Konwencje

Opisano tu formatowanie tekstów stosowane w niniejszej dokumentacji.

Konwencje zapisu

Konwencja	Znaczenie
pogrubienie	Czcionką pogrubioną są wyróżnione elementy graficznego interfejsu użytkownika powiązane z daną czynnością oraz terminy zdefiniowane w tekście lub w słowniczku.
kursywa	Kursywą są wyróżnione tytuły książek oraz zmienne, dla których trzeba podać konkretne wartości.
`czcionka o stałej szerokości`	Czcionką o stałej szerokości są wyróżnione polecenia (występujące w obrębie akapitu), adresy URL, przykładowe kody, teksty wyświetlane na ekranie oraz teksty wpisywane przez użytkownika.

Wideo i obrazy

Firma może używać nakładek graficznych i stylów dostosowujących wygląd i styl aplikacji, pulpitów informacyjnych, raportów i innych obiektów. Jest możliwe, że w filmach wideo i na rysunkach zawartych w tej dokumentacji wyglądają inaczej niż po dostosowaniu w firmie.

Nawet jeśli używane nakładki graficzne i style różnią się od pokazywanych w filmach wideo i na rysunkach, to działanie produktu i prezentowane techniki są takie same.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Część I

Wprowadzenie do wizualizacji i raportów w Oracle Analytics Cloud

Ta część stanowi wprowadzenie do wizualizacji danych i konstruowania raportów w Oracle Analytics Cloud.

Rozdziały:

- Wizualizowanie danych i konstruowanie raportów - pierwsze kroki (dla twórców zawartości)
- Wizualizowanie danych - pierwsze kroki (dla konsumentów)

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1

Wizualizowanie danych i konstruowanie raportów - pierwsze kroki (dla twórców zawartości)

Opisano tu, jak rozpocząć wizualizowanie danych i konstruowanie raportów

Samouczek

Tematy:

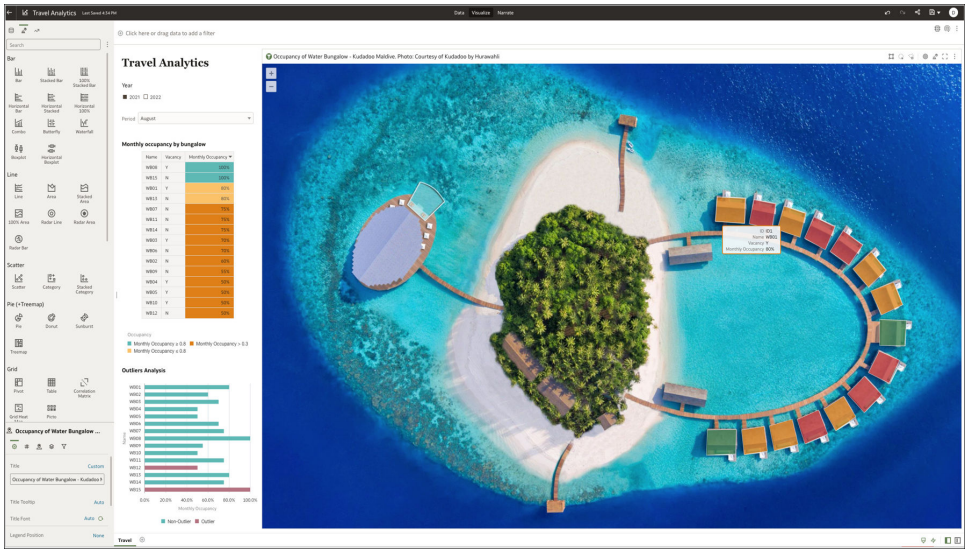
- Wizualizacje i analizy - informacje podstawowe
- Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Cloud
- Odnajdywanie i eksplorowanie zawartości
- Tworzenie i udostępnianie stron
- Listy obserwacji - informacje podstawowe
- Dostarczanie niestandardowych grup zawartości
- Wyświetlanie zawartości na urządzeniach mobilnych

Wizualizacje i analizy - informacje podstawowe

Wizualizacje i analizy ułatwiają znajdowanie potrzebnych odpowiedzi na podstawie kluczowych danych biznesowych i analitycznych wyświetlanych w formatach graficznych.

Wizualizacje

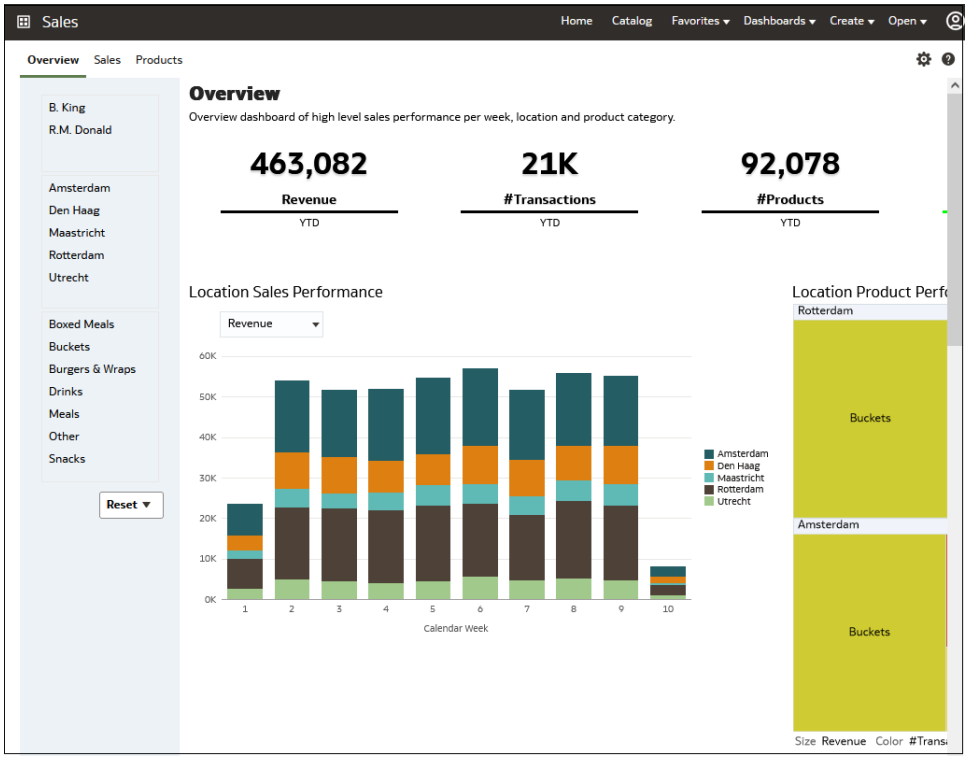
Wizualizacje umożliwiają dynamiczną eksplorację (w graficzny sposób) wielu zbiorów danych - wszystko w obrębie jednego interfejsu. Można wizualizować dane z wielu szeroko używanych źródeł danych. Swoje wizualizacje można organizować i udostępniać za pomocą skoroszytów.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Analizy

Analizy to zapytania dotyczące danych organizacji, które dostarczają odpowiedzi na pytania analityczne. Analizy umożliwiają wizualne badanie danych i interakcje z nimi za pomocą tabel, wykresów, tabel przestawnych i innych widoków danych. Analizy można też zapisywać, organizować i korzystać z nich wspólnie z innymi osobami.



Na pulpitach informacyjnych można umieszczać wiele analiz, co daje całościowy i spójny wgląd w dane firmowe, np. w kontekście działów firmy lub źródeł danych operacyjnych. Pulpity informacyjne udostępniają spersonalizowane widoki danych w formie stron. Każda strona ma swoją kartę u góry pulpitu. Na stronach pulpitu informacyjnego można wyświetlać wszystko, do czego się ma dostęp i co można otworzyć za pomocą przeglądarki internetowej, w tym wyniki analiz, grafikę, tekst lub łącza do stron internetowych i do dokumentów. Na stronach można też osadzać zawartość, np. strony internetowe lub dokumenty.

Po osadzeniu analizy na pulpicie informacyjnym, automatycznie wyświetla ona bieżące dane przy każdym dostępie do tego pulpitu. Na przykład, jeśli trzeba przejrzeć efektywność sprzedaży tygodniowej dla szeregu produktów i lokalizacji, można uruchomić pulpit informacyjny i zobaczyć aktualne informacje.

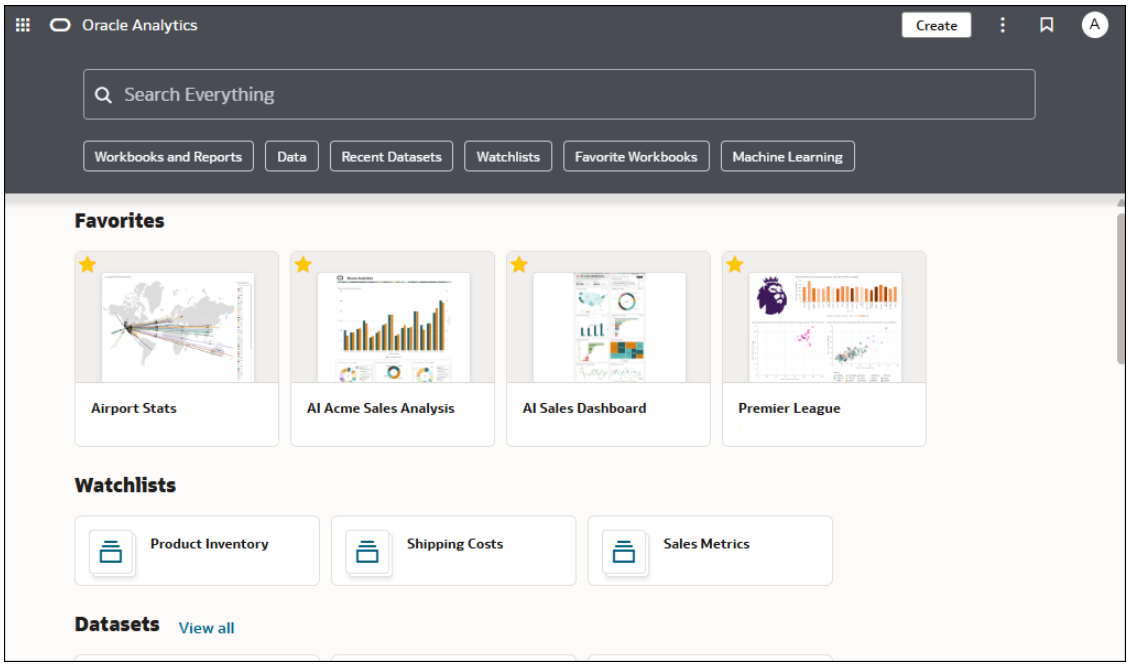
Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Cloud

E-mail z zaproszeniem do Oracle Analytics Cloud zawiera bezpośrednie łącze do usługi. Wystarczy kliknąć to łącze, po czym się zalogować. Można także zalogować się do Oracle Cloud pod adresem `cloud.oracle.com`, a następnie wybrać Oracle Analytics Cloud.

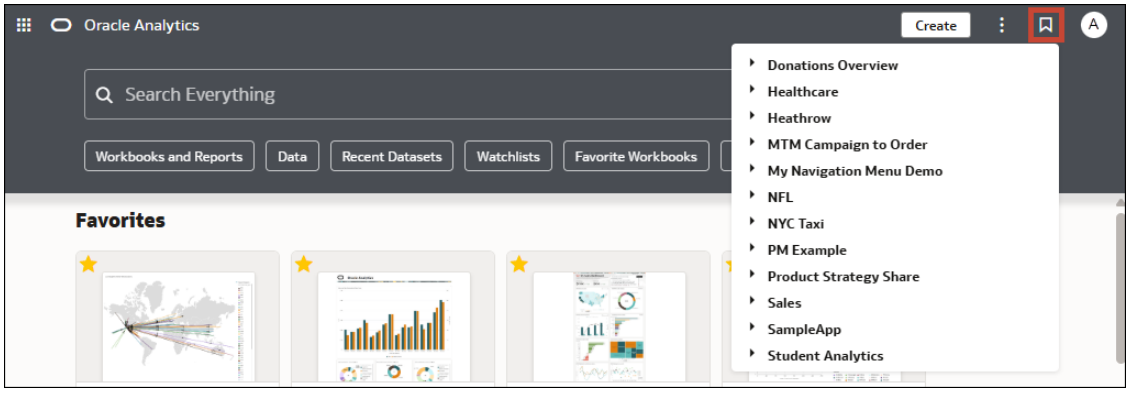
Gdy użytkownik zaloguje się po raz pierwszy do Oracle Analytics Cloud, zostanie wyświetlony przewodnik po produkcie. Pod koniec jest wyświetlana strona startowa zawierająca łącza do wszystkich funkcji dostępnych dla bieżącego użytkownika. Informacje umożliwiające rozpoczęcie tworzenia wizualizacji można znaleźć w temacie Tworzenie wizualizacji. W celu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

odszukania zawartości Analytics można przejrzeć miniatury wyświetlane na stronie startowej albo użyć paska wyszukiwania lub obszaru "Nawigator".

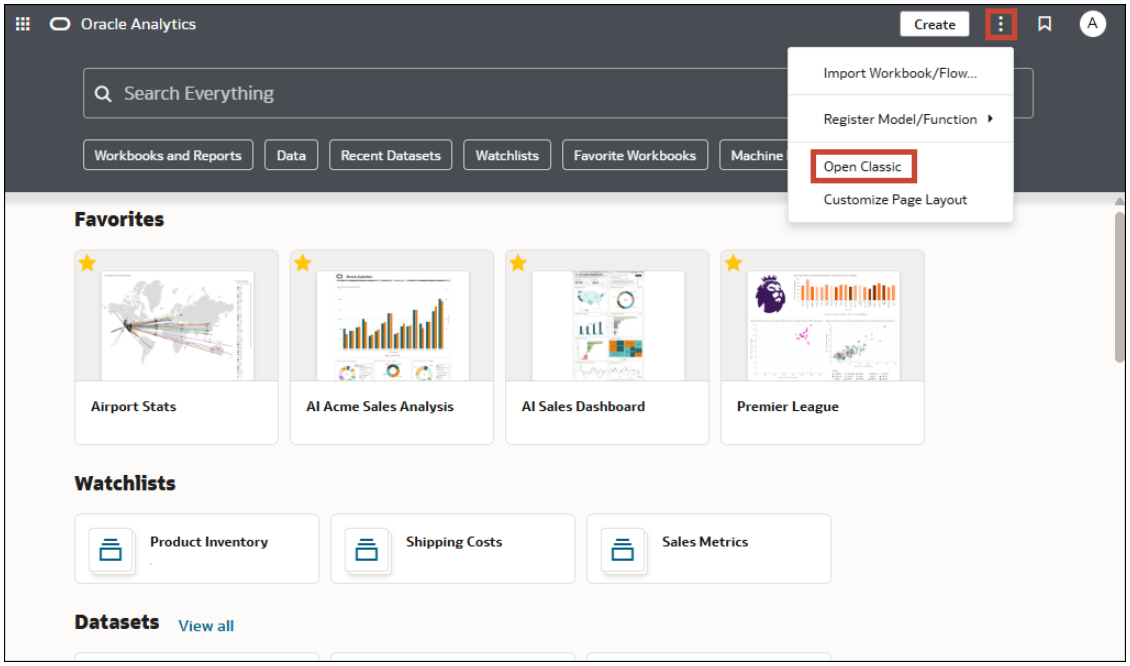


Kliknąć **Menu nawigacyjne**, aby otworzyć łącza do kuratelizowanych skoroszytów i pulpitów, które zostały zapisane w podfolderach "Skoroszyty" lub "Pulpity" z wybraną opcją **Dodawanie do menu nawigacyjnego**.

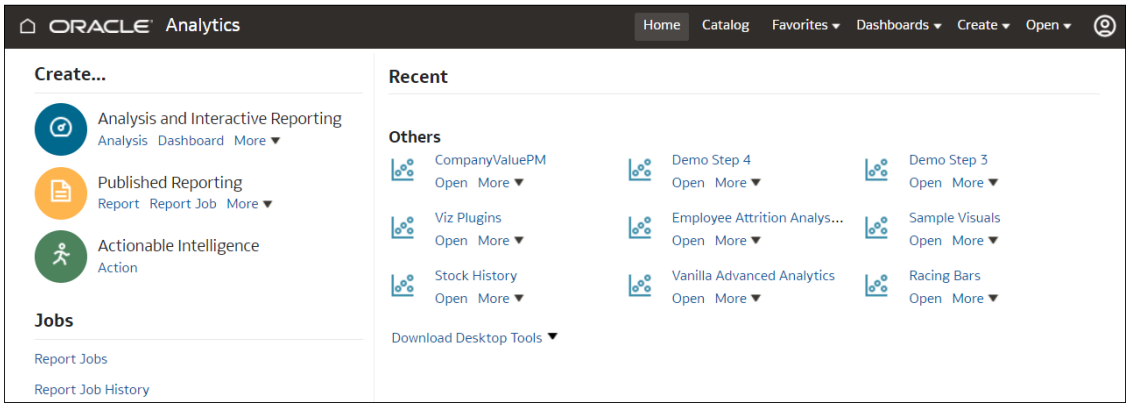


Aby rozpocząć pracę nad zawartością przeznaczoną dla raportów, urządzeń mobilnych i praktycznych analiz biznesowych lub dla raportów "pixel-perfect", kliknąć **menu strony** i wybrać opcję **Otwórz Classic**. W celu odszukania zawartości Analytics można przejrzeć miniatury wyświetlane na stronie startowej Classic albo użyć paska wyszukiwania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Strona startowa Classic jest otwierana na nowej karcie lub stronie przeglądarki.

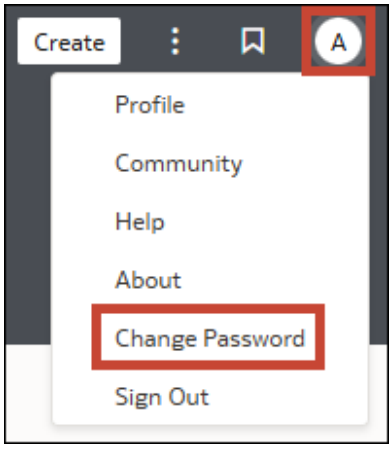


Zmienianie swojego hasła

Po zalogowaniu się do Oracle Analytics Cloud można zmienić lub zresetować swoje hasło. Zapomniawszy hasła używanego do zalogowania się, można się zwrócić do administratora o zresetowanie hasła.

1. Na stronie startowej kliknąć swoją nazwę użytkownika lub plakietkę z inicjałami.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



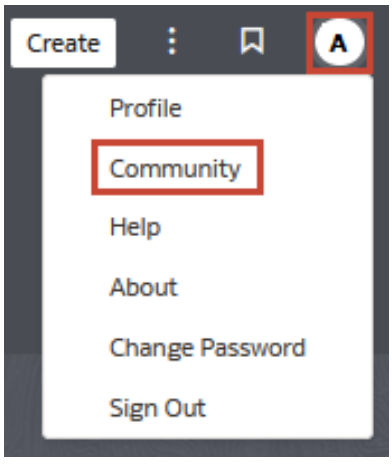
2. Wybrać opcję **Zmień hasło**.
3. Wpisać nowe hasło dwa razy.
4. Kliknąć przycisk **Aktualizuj**.

Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Community

Używając opcji menu "Społeczność" profilu użytkownika, można otworzyć stronę startową Oracle Analytics Community.

Oracle Analytics Community stanowi angażującą platformę dla profesjonalistów umożliwiającą nawiązywanie kontaktów i uczenie się od ekspertów w dziedzinie danych, analityki i sztucznej inteligencji. Dzięki forom, wydarzeniom i grupom użytkowników członkowie mogą nawiązywać kontakty, dzielić się spostrzeżeniami, być na bieżąco z trendami w branży i inspirować się wizualizacjami danych przesyłanymi przez innych użytkowników. Platforma Oracle Analytics Community umożliwia również użytkownikom przesyłanie swoich pomysłów za pośrednictwem kanałów "Idea Labs", co pozwala im bezpośrednio wpływać na plany rozwoju funkcji produktów.

1. Na stronie startowej kliknąć swoją nazwę użytkownika lub plakietkę z inicjałami.



2. Kliknąć **Społeczność**.

   Zob. https://community.oracle.com/products/oracleanalytics/.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Odnajdywanie i eksplorowanie zawartości

Na swojej stronie startowej lub dowolnej stronie, do której użytkownik ma dostęp, można używać paska wyszukiwania i obszaru Nawigator, aby wyszukiwać i przeglądać zawartość Analytics, taką jak skoroszyty, zbiory danych, połączenia i przepływy danych.

Tematy:

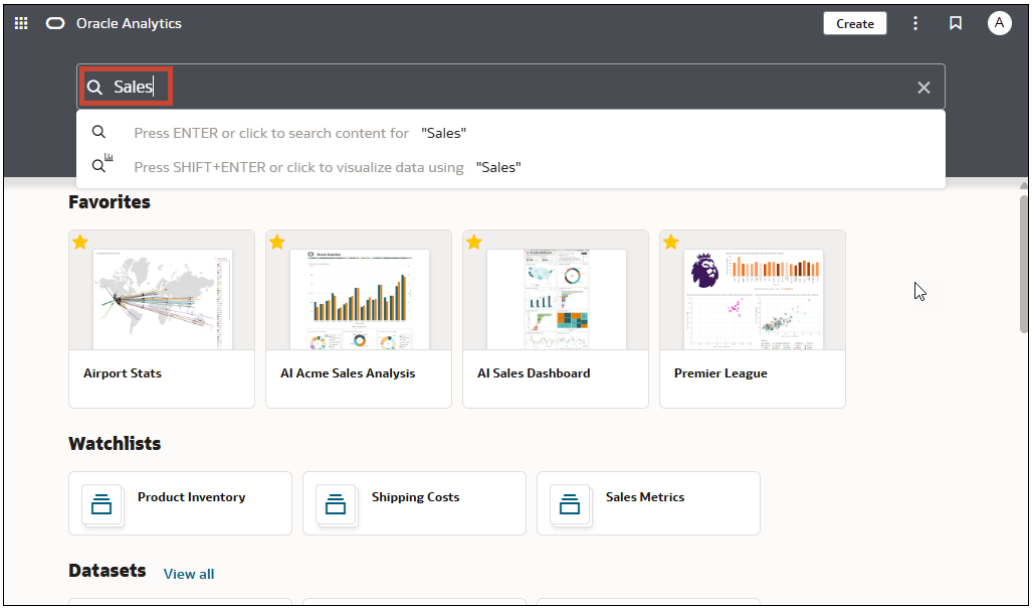
- Używanie paska wyszukiwania w celu znajdowania zawartości
- Eksploracja zawartości za pomocą nawigatora

Używanie paska wyszukiwania w celu znajdowania zawartości

Za pomocą paska wyszukiwania można wyszukiwać interesującą użytkownika zawartość, używając szukanych terminów, typów zawartości i tagów.

> **Uwaga**
>
> Można także wprowadzać polecenia wyszukiwania zaawansowanego, powiązane z szukanymi terminami, w celu uzyskania wyników o pełnej zgodności, zgodności z więcej niż jednym terminem i zgodności na poziomie pola. Zob. Opcje wyszukiwania.

1. Na pasku wyszukiwania na stronie startowej wpisać szukany termin, a następnie nacisnąć klawisz **Enter**, aby wyszukać zawartość, albo klawisze **Shift + Enter**, aby zwizualizować dane.
   a. Określić pełną lub częściową nazwę szukanego elementu. W procesie wyszukiwania nie jest uwzględniana wielkość liter.



   b. (Zależne od przeglądarki) Kliknąć na ikonie **Dyktowanie** (jeśli jest wyświetlana), po czym powiedzieć szukany termin.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Kliknąć pasek wyszukiwania, aby uzyskać rozwijaną listę wszystkich typów zawartości, takich jak skoroszyt, pulpit informacyjny, raport, lista obserwacji, połączenie lub model. Kliknąć na odpowiednim typie zawartości, aby dodać go do paska wyszukiwania. Na przykład:
   - Kliknąć na typie **Skoroszyt**, aby wyświetlić zawartość wizualizacji
   - kliknąć na typie **Pulpit informacyjny** lub **Analizy**, aby wyświetlić zawartość raportów
   - Kliknąć na typie **Raport**, aby wyświetlić zawartość raportu "pixel-perfect"
   - Kliknąć **Lista obserwacji**, aby wyświetlić karty wizualizacji zgrupowane na liście obserwacji.
   - Kliknąć opcję z kategorii **Dane**, aby wyświetlić połączenia, zbiory danych, przepływy danych, modele uczenia maszynowego i inną zawartość związaną z danymi.
   - Aby zawęzić wyszukiwanie, dodać do paska wyszukiwania szukany termin tekstowy. Na przykład, jeśli są szukane skoroszyty, można - aby wyświetlić skoroszyt o nazwie "Analizy internetowe" - wpisać `Analizy internetowe`.
3. Dodać tagi do szukanego terminu lub je z niego usunąć.
   - Wprowadzić `type:` lub `filter:`, aby wyświetlić listę szukanych tagów, możliwych do wybrania.
   - Wkleić tekst `type:` lub `filter:`, a po nim szukany termin (wielkość liter nie jest uwzględniana). Na przykład:
     - Wkleić `type:connection`, aby odszukać swoje połączenia. Lub wkleić `type:workbook` , aby odszukać swoje skoroszyty.
     - Wkleić `filter:recent`, aby wyświetlić swoją ostatnio używaną zawartość. Wkleić `filter:favor` , aby odszukać zawartość oznaczoną jako ulubiona.
       Polecenie `filter` można połączyć z poleceniem `type`. Na przykład można wkleić `type:workboo` .
4. Aby wyczyścić szukane terminy, kliknąć na symbolu X na pasku wyszukiwania albo wybrać szukane tagi i je usunąć.

Opcje wyszukiwania

Na pasku wyszukiwania można wprowadzać polecenia wyszukiwania zaawansowanego w celu dopasowania wyników dla pełnej zgodności, zgodności z więcej niż jednym terminem i zgodności na poziomie pola.

Używając odpowiednich poleceń, można połączyć kilka szukanych terminów w celu ograniczenia lub rozszerzenia wyszukiwania. Na przykład `name:(przychody AND analiza)`. W poleceniach i szukanych terminach nie jest uwzględniana wielkość liter.

Polecenie wyszukiwania	Opis	Przykład

`AND`	`AND` wprowadza się między szukanymi terminami, aby wyświetlić zawartość zawierającą je wszystkie. Wszystkie postaci `AND`, takie jak `and` i `&&`, lub jednoczesne wprowadzenie dwóch szukanych terminów dają te same wyniki.	`Przychody AND Prognoza`
		`Przychody and Prognoza`
		`Przychody && Prognoza`
		`Przychody Prognoza`

`OR`	`OR` wprowadza się między szukanymi terminami, aby wyświetlić zawartość zawierającą którykolwiek z nich.	`Przychody OR Zyski`
		`Przychody or Zyski`
		`Przychody || Zyski`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Polecenie wyszukiwania	Opis	Przykład
`NOT`	Po wpisaniu szukanego terminu można wpisać polecenie `NOT`, po którym występują dalsze szukane terminy. W ten sposób wyklucza się z wyników wszelką zawartość, która jest zgodna z szukanymi terminami wpisanymi po poleceniu `NOT`.	Przychody `NOT` Produkt Przychody `not` Produkt
?	Znak zapytania (?), użyty w szukanym terminie, reprezentuje jeden nieznany znak. Dzięki temu uzyskuje się wyniki zawierające szukaną zawartość z wyrazami zgodnymi ze znanymi znakami z szukanego terminu. Na przykład, szukając b?r, w wynikach mogłyby się pojawić wyrazy "bar" i "bór".	b?r
*	Gwiazdkę (*) można wpisać na końcu częściowego szukanego terminu, aby odnaleźć całą zawartość zawierającą częściowy szukany termin i wszystkie jego odmiany, zawierające słowo-rdzeń. Na przykład, szukając praco*, można uzyskać wyniki obejmujące takie wyrazy, jak "pracownik", "pracodawca" czy "pracownia".	Praco*
`name:`	Wprowadzając polecenie `name:`, po którym następuje szukany termin, wyszukuje się zawartość, w której szukany termin występuje w polu "Nazwa".	`name:`Analiza przychodów
`description:`	Wprowadzając polecenie `description:`, po którym następuje szukany termin, wyszukuje się zawartość, w której szukany termin występuje w polu "Opis" zawartości.	`description:`szablon `desc:`szablon
`owner:`	Wprowadzając polecenie `owner:`, po którym następuje szukany termin, wyszukuje się zawartość, w której szukany termin występuje w polu "Właściciel" zawartości.	`owner:`Admin
`columns:`	Wprowadzając polecenie `columns:`, po którym następuje szukany termin, wyszukuje się obiekty odwołujące się do kolumn zgodnych z szukanym terminem.	`columns:`produkt
`text:`	Wprowadzając na początku wyszukiwania polecenie `text:`, po którym następuje szukany termin, wyszukuje się zawartość, w której szukany termin występuje w którymkolwiek z pól zawartości.	`text:`Przychody
`""`	Ujmując szukany termin w cudzysłów, wyszukuje się zawartość zawierającą frazy lub zwroty odrzucane, zgodne z szukanym terminem.	"Monit dotyczący salda" "Badania wg analizy"

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Polecenie wyszukiwania	Opis	Przykład
\	Przed każdym znakiem specjalnym w wyszukiwaniu (+ - & | ! ( ) { } [ ] ^ " ~ * ? : \) należy wprowadzić znak sterujący "ukośnik odwrotny" (\). Na przykład, aby wyszukać "revenue+city", należy wprowadzić kod `revenue\+city`.	`revenue\+city`

Wskazówki dotyczące wyszukiwania

Zamieszczone tu wskazówki ułatwiają odnajdywanie zawartości.

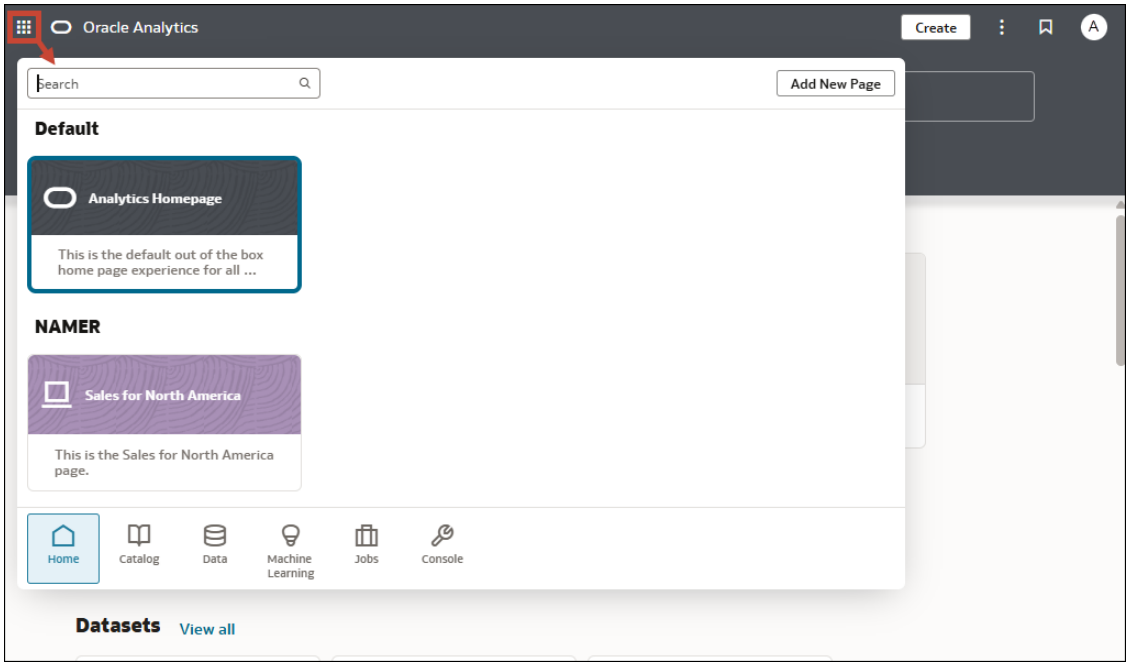
- **Wyszukiwanie przy ustawieniach narodowych innych niż angielskie** - Gdy w polu wyszukiwania są wpisywane kryteria, zawartość rozwijanej listy sugestii może się różnić w zależności od ustawień narodowych. Na przykład, jeśli są używane angielskie ustawienia narodowe i zostanie wpisany termin *sales*, rozwijana lista sugestii będzie zawierała pozycje *sale* oraz *sales*. Jeśli jednak są używane ustawienia narodowe inne niż angielskie i zostanie wpisany termin "sales", rozwijana lista sugestii będzie zawierała wyłącznie pozycje *sales*, a inne pozycje, takie jak *sale*, nie będą na niej zawarte.
- **Wyszukiwanie nowych obiektów i danych** - Jeśli utworzymy lub zapiszemy skoroszyt albo utworzymy zbiór danych, a następnie od razu zaczniemy go szukać, to prawdopodobnie nie zostanie znaleziony. W takim przypadku należy odświeżyć zawartość wyświetlaną w przeglądarce. Jeśli nadal nie będzie można znaleźć nowego projektu lub nowych danych, należy poczekać kilka minut na ukończenie procesu indeksowania, po czym ponowić wyszukiwanie. Użytkownicy mogą uzyskiwać dostęp tylko do tych danych, do których mają przypisane uprawnienia.

Eksploracja zawartości za pomocą nawigatora

Dostęp do zawartości Analytics można uzyskać za pomocą nawigatora z dowolnej strony.

Nawigator umożliwia dostęp do stron należących do użytkownika i współużytkowanych przez niego oraz do elementów, takich jak Katalog lub Konsola, w zależności od roli bieżącego użytkownika.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Uzyskiwanie dostępu do stron

Za pomocą nawigatora można uzyskać dostęp do wszystkich stron, które zostały udostępnione bieżącemu użytkownikowi lub zostały przez niego utworzone.

Informacje dotyczące tworzenia, udostępniania i modyfikowania stron można znaleźć w temacie Tworzenie i udostępnianie stron.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**.
2. Wpisać nazwę strony na pasku wyszukiwania, aby znaleźć stronę, lub przewinąć strony udostępnione bieżącemu użytkownikowi.
3. Kliknąć kafelek strony, aby otworzyć stronę.

Wybór domyślnej strony docelowej

Należy wybrać domyślną stronę docelową, która będzie używana po otwarciu Oracle Analytics Cloud.

W rogu kafelka strony będzie wyświetlana ikona strony startowej wskazująca, że jest to domyślna strona docelowa użytkownika.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Wskazać kursorem odpowiedni kafelek strony, kliknąć **Czynności**, a następnie kliknąć **Ustaw jako stro**
.

Tworzenie i udostępnianie stron

W Oracle Analytics można tworzyć i udostępniać strony.

Tematy:

- Strony - informacje podstawowe
- Tworzenie strony
- Udostępnianie strony
- Dostosowywanie układu strony

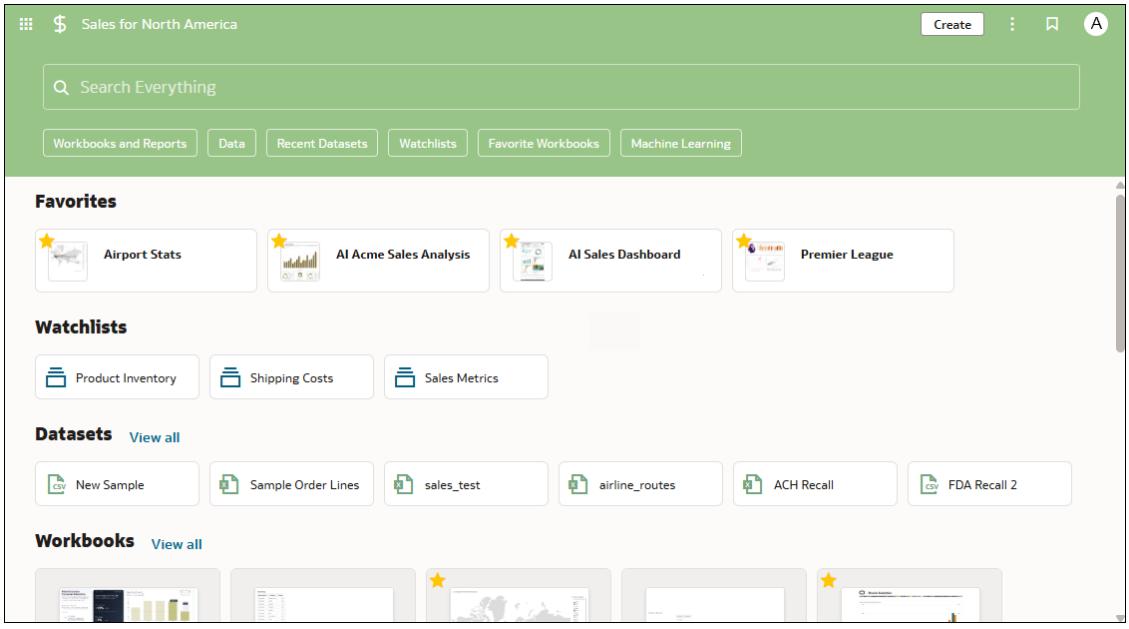
Strony - informacje podstawowe

Można zorganizować zawartość dla użytkowników, aby umożliwić im łatwy dostęp do potrzebnych informacji, tworząc strony niestandardowe. Te strony stanowią alternatywę dla domyślnej strony docelowej Oracle Analytics.

Podczas tworzenia strony należy nadać jej nazwę oraz dostosować jej styl i układ, tak aby odpowiadały potrzebom użytkowników. Użytkownik decyduje, którzy użytkownicy lub grupy mogą uzyskiwać dostęp do strony i jaki mają poziom dostępu.

Za pośrednictwem obszaru **Nawigator** użytkownik może uzyskiwać dostęp do stron, które do niego należą lub które mu udostępniono (zob. Uzyskiwanie dostępu do stron).

Użytkownicy mogą ustawić dowolną stronę, do której mają dostęp, jako swoją domyślną stronę docelową.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

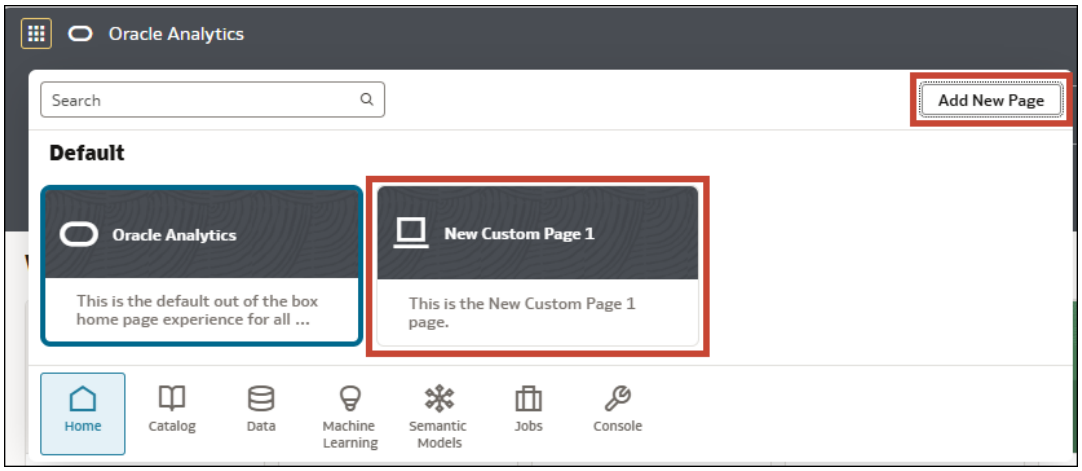
Tworzenie strony

Autor zawartości może tworzyć alternatywne strony docelowe, aby organizować zawartość Analytics dla określonych użytkowników.

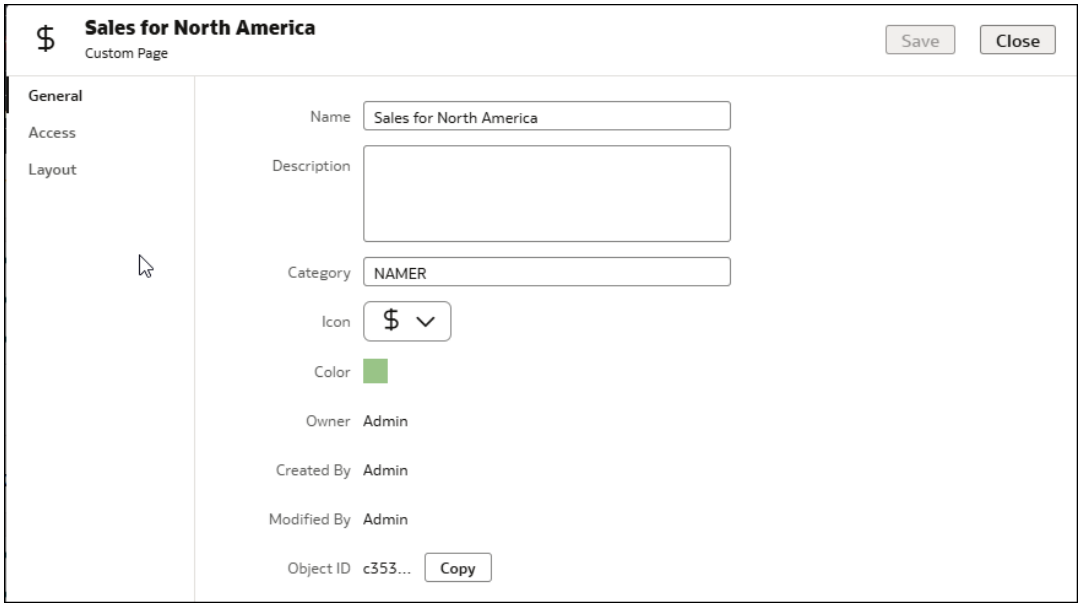
Informacje dotyczące konfigurowania dostępu użytkowników oraz układu strony można znaleźć w tematach Udostępnianie strony i Dostosowywanie układu strony.

1. Kliknąć **Nawigator**.
2. Kliknąć **Dodaj nową stronę**.

   Nowy kafelek o nazwie "Nowa strona niestandardowa 1" zostanie wyświetlony w obszarze **Nawigator** w kategorii "Domyślne".



3. Wskazać kursorem nowy kafelek, kliknąć **Czynności**, a następnie kliknąć **Zbadaj**.
4. Na karcie **Ogólne** nadać stronie nazwę.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. W polu **Kategoria** wpisać nazwę istniejącej kategorii albo nazwę nowej kategorii, aby dodać stronę pod tym nagłówkiem w obszarze **Nawigator**.
6. Wybrać ikonę, która będzie wyświetlana obok nazwy strony.
7. Wybrać kolor tła strony.
8. Kliknąć przyciski **Zamknij** i **Zapisz**.

Udostępnianie strony

Można określić, którzy użytkownicy mają mieć dostęp do strony i na jakim poziomie.

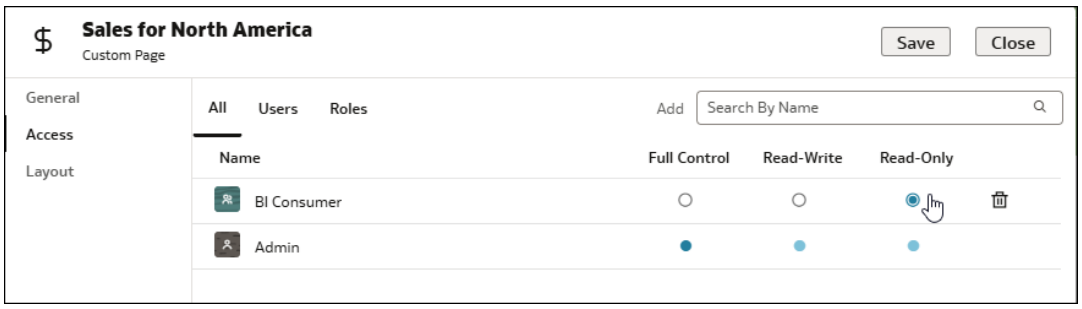
Użytkownik może kontrolować dostęp do utworzonych przez siebie stron oraz stron, do których ma dostęp "Pełna kontrola".

Dostęp można przyznawać pojedynczym użytkownikom lub rolom poziomu aplikacji, dzięki czemu wszyscy użytkownicy z określoną rolą poziomu aplikacji będą mieć dostęp.

Można wybierać spośród trzech następujących poziomów dostępu:

- **Pełna kontrola** - użytkownicy mają pełny dostęp umożliwiający modyfikowanie kart "Ogólne", "Dostęp" i "Układ". Mogą również duplikować i usunąć stronę.
- **Odczyt-zapis** - użytkownicy mają pełny dostęp umożliwiający modyfikowanie kart "Ogólne" i "Układ". Mogą również duplikować stronę. Nie mogą usunąć strony ani wyświetlić karty "Dostęp".
- **Tylko odczyt** - użytkownicy mogą tylko wyświetlać informacje o stronie na karcie "Ogólne".

1. Kliknąć **Nawigator** .
2. Wskazać kursorem kafelek strony, która ma zostać skonfigurowana, kliknąć **Czynności**, a następnie kliknąć **Zbadaj**.
3. Wyświetlić kartę **Dostęp**.



4. Na pasku wyszukiwania **Dodaj** wpisać nazwę użytkownika lub rolę poziomu aplikacji, a następnie wybrać nazwę z listy rozwijanej.
5. W tabeli zlokalizować wiersz odpowiadający właśnie dodanemu użytkownikowi lub roli i wybrać odpowiedni poziom dostępu.
6. Kliknąć przyciski **Zamknij** i **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

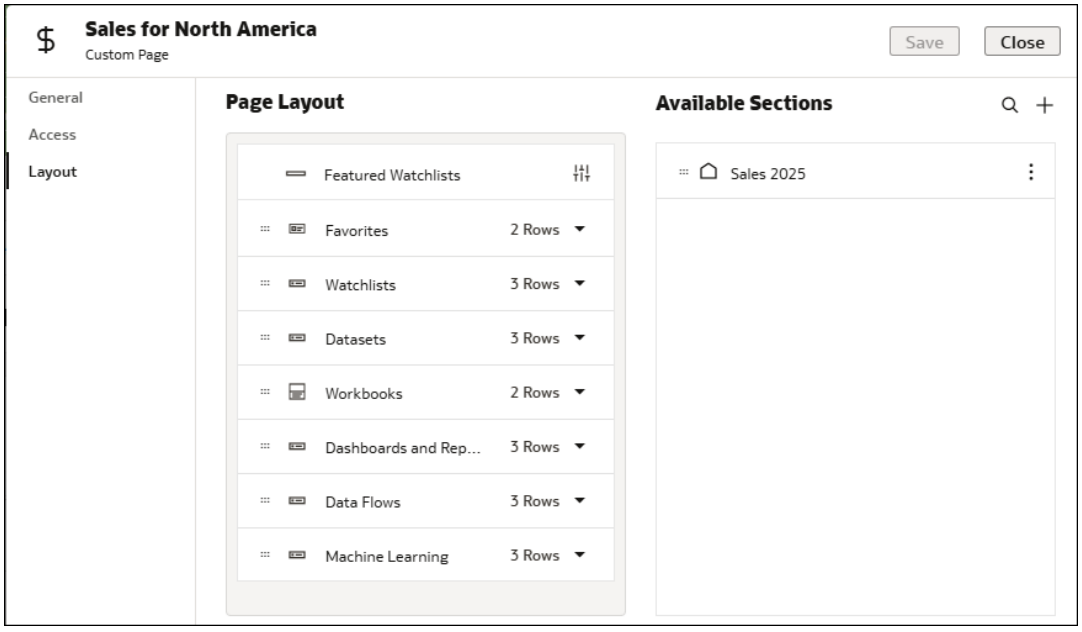
Dostosowywanie układu strony

Można skonfigurować kolejność i szczegóły wyświetlania kategorii zawartości na stronie, aby uporządkować zawartość i ułatwić znajdowanie jej.

Można dostosować układ dowolnej tworzonej strony lub strony, do której użytkownik ma dostęp z prawami do pełnej kontroli.

Można także dostosować dla siebie układ domyślnej strony docelowej Oracle Analytics.

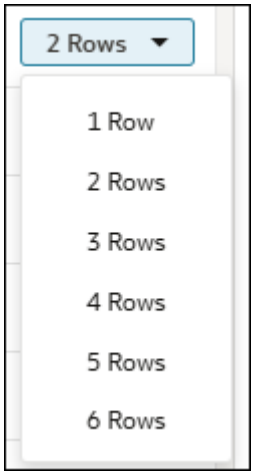
1. Kliknąć **Nawigator** .
2. Wskazać kursorem kafelek strony, która ma zostać skonfigurowana, kliknąć **Czynności**, a następnie kliknąć **Zbadaj**.
3. Kliknąć kartę **Układ**.



4. W obszarze **Dostępne sekcje** kliknąć i przytrzymać uchwyt , a następnie przeciągnąć wiersz grupy niestandardowej do obszaru "Układ strony", aby dodać grupę niestandardową do strony.
5. W obszarze **Układ strony** kliknąć i przytrzymać uchwyt , a następnie przeciągnąć wiersz kategorii zawartości lub grupy niestandardowej, aby zmienić jego kolejność wyświetlania na stronie.
6. Aby skonfigurować sposób wyświetlania poszczególnych elementów z danej kategorii lub grupy na stronie, należy kliknąć ikonę reprezentującą rozmiar zawartości (mały, średni, duży lub lista).

7. Kliknąć strzałkę w dół i wybrać liczbę wierszy do wyświetlania dla kategorii lub grupy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



8. Kliknąć przyciski **Zamknij** i **Zapisz**.

Listy obserwacji - informacje podstawowe

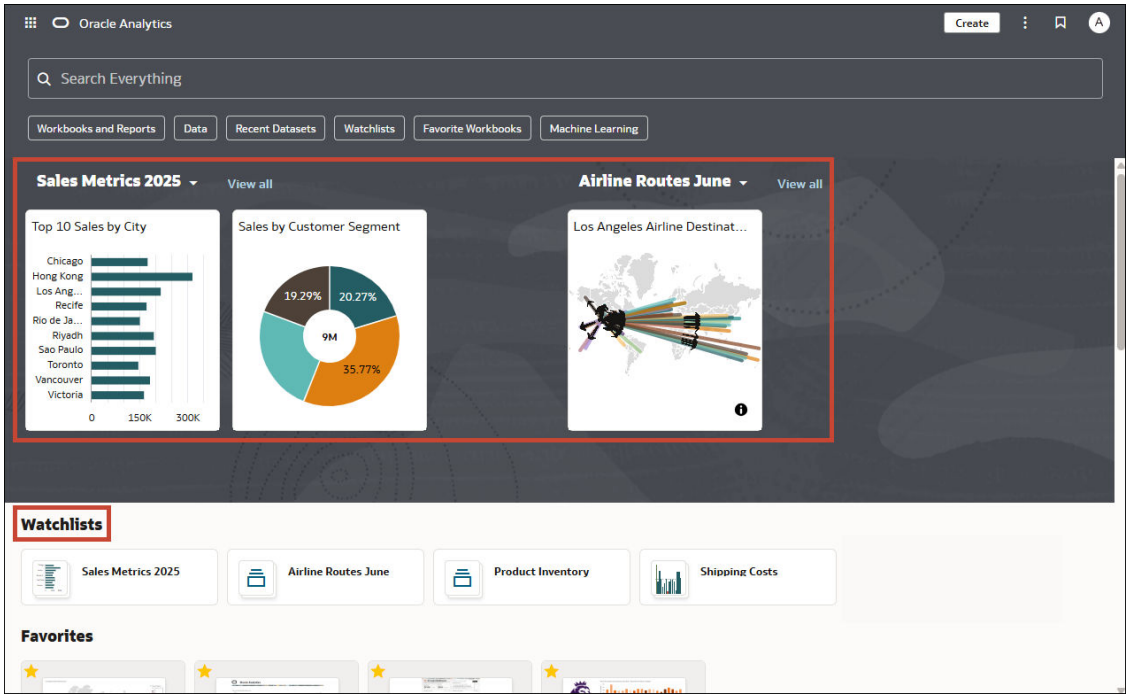
Listy obserwacji zapewniają szybki dostęp do najczęściej używanych wizualizacji. Utworzone listy obserwacji są wyświetlane w obszarze "Wyróżnione listy obserwacji" i w sekcji "Listy obserwacji" na stronie startowej.

Lista obserwacji umożliwia szybkie wyświetlanie ważnych wizualizacji bez konieczności wyszukiwania ich w wielu skoroszytach. Na każdej liście obserwacji wyświetlane są karty wizualizacji, które przedstawiają dane z wizualizacji skoroszytu. Wizualizację można otworzyć bezpośrednio z listy obserwacji.

Jeśli na stronach użytkownika nie ma list obserwacji, można utworzyć taką listę. Zob. Tworzenie listy obserwacji.

Utworzoną listę obserwacji można udostępniać innym użytkownikom i rolom. Zob. Udostępnianie listy obserwacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Tworzenie listy obserwacji

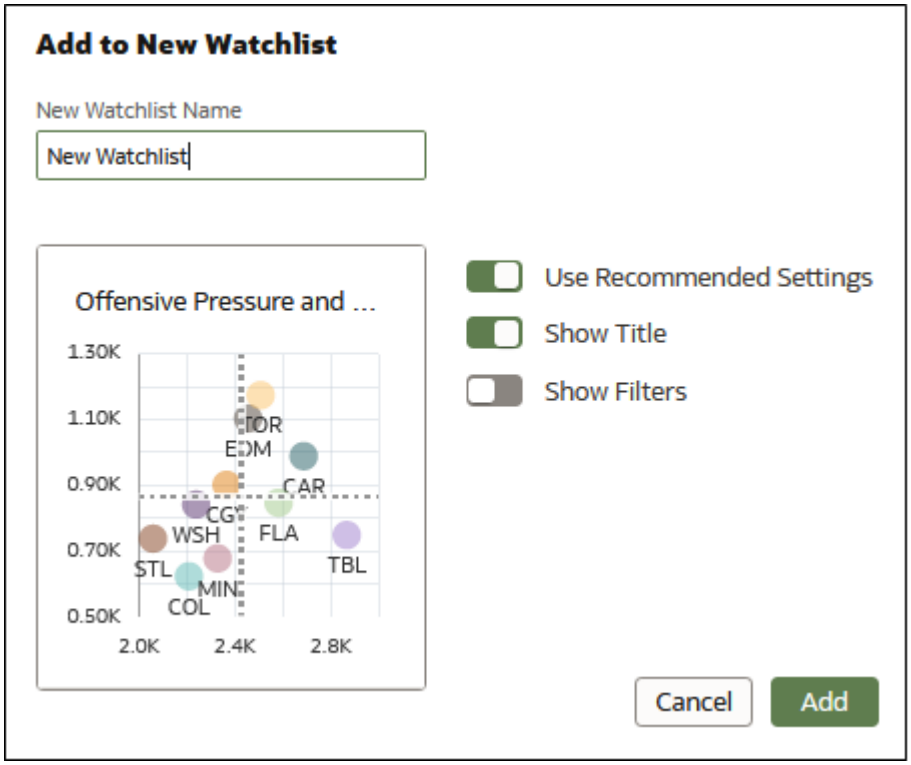
Listę obserwacji tworzy się, dodając wizualizacje ze skoroszytów.

Listy obserwacji służą do grupowania najczęściej używanych wizualizacji i do wyświetlania ich w postaci kart wizualizacji. Użytkownicy, korzystając z kart wizualizacji, mogą wyświetlać dane i uzyskiwać do nich dostęp bez konieczności przeszukiwania za każdym razem wielu skoroszytów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby przejść do trybu autora.
3. Umieścić wskaźnik myszy na wizualizacji, po czym kliknąć **Dodaj do listy obserwacji**.

4. Kliknąć **Nowa lista obserwacji**, podać nazwę nowej listy obserwacji, po czym kliknąć **Dodaj** .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Dodawanie wizualizacji do listy obserwacji

Do listy obserwacji można dodawać wizualizacje z jednego skoroszytu lub większej ich liczby.

Można dodać do istniejącej listy obserwacji przydatne lub ulubione wizualizacje. Wizualizacja dodana do listy obserwacji jest na niej wyświetlana jako karta wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć przycisk **Edytuj**.
3. Umieścić wskaźnik myszy na wizualizacji, która ma zostać dodana do listy obserwacji, po czym kliknąć **Dodaj do listy obserwacji**.

4. Na liście kliknąć istniejącą listę obserwacji.
5. Kliknąć przycisk **Dodaj**.

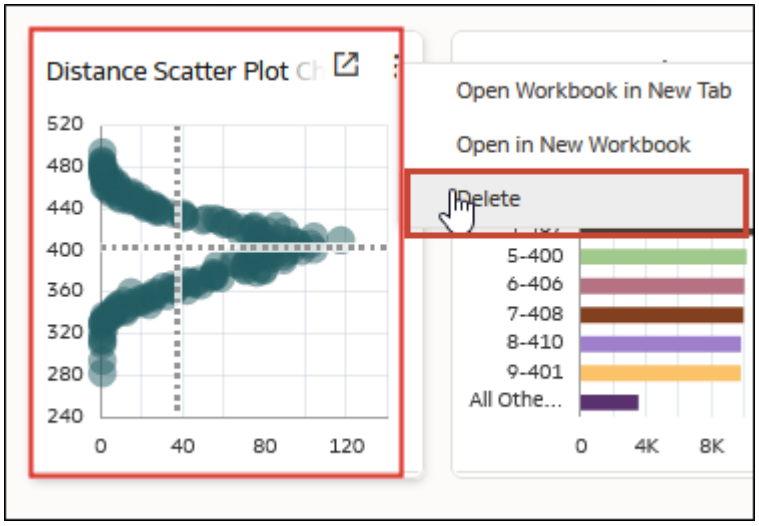
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Usuwanie karty wizualizacji z listy obserwacji

Karty wizualizacji można usunąć z listy obserwacji.

1. Na stronie startowej kliknąć listę obserwacji, aby ją otworzyć.

2. Kliknąć **Czynności** w odniesieniu do tej karty wizualizacji, która ma zostać usunięta z listy obserwacji, po czym wybrać **Usuń**.



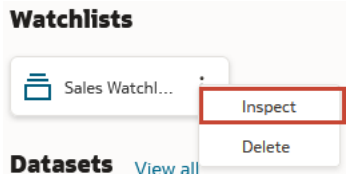
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć **Tak**, aby usunąć wybraną kartę wizualizacji z listy obserwacji.

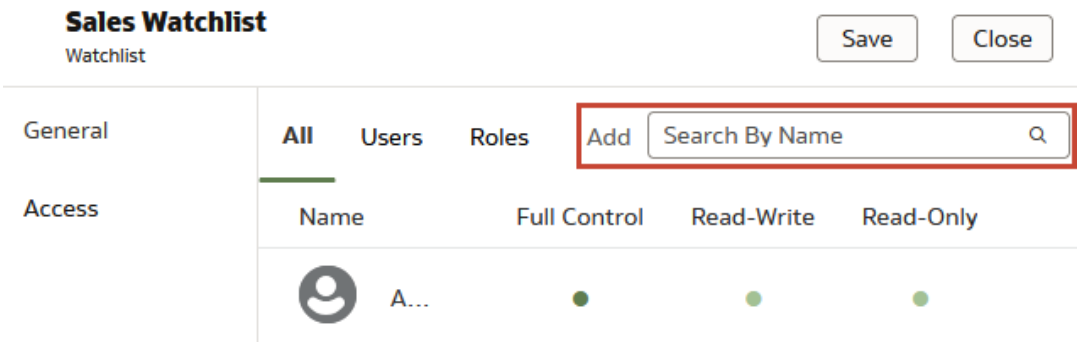
Udostępnianie listy obserwacji

Właściciel listy obserwacji może udostępnić ją innym użytkownikom.

1. Na stronie startowej zaznaczyć listę obserwacji i kliknąć **Czynności**, a następnie **Zbadaj**.



2. Kliknąć **Dostęp**.
3. W obszarze **Dodaj** wprowadzić nazwę lub rolę użytkownika i kliknąć "Szukaj". Kliknąć nazwę lub rolę w wynikach, aby udostępnić listę obserwacji.



4. Kliknąć poziom kontroli dostępu dla użytkownika lub roli. Kliknąć **Zapisz**.
5. Sprawdzić wymienione artefakty, które trzeba udostępnić, aby użytkownik mógł wyświetlić listę obserwacji. Określić, czy te artefakty mają zostać udostępnione, czy nie, a następnie kliknąć **Zastosuj**.
6. Kliknąć **Zamknij**.

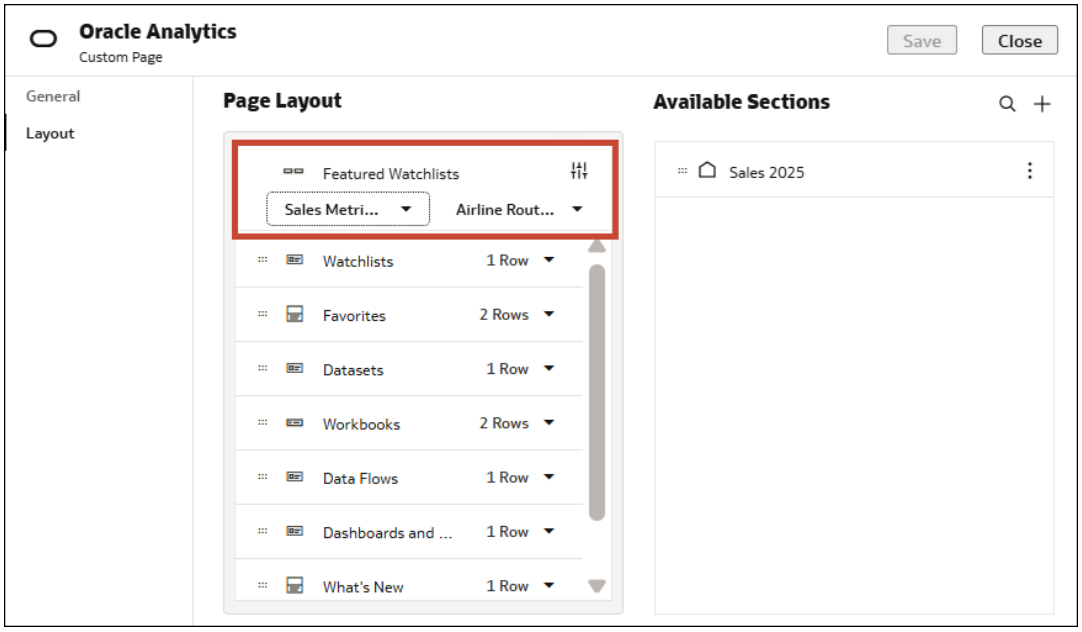
Konfiguracja wyróżnionych list obserwacji

Dostosowanie obszaru "Wyróżnione listy obserwacji" na stronie umożliwia prezentację określonych list obserwacji.

Obszar "Wyróżnione listy obserwacji" można skonfigurować dla swojej strony startowej oraz wszystkich innych stron należących do użytkownika oraz tych, do których ma on dostęp typu "Pełna kontrola".

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator** .
2. Wskazać kursorem kafelek strony, dla której ma zostać skonfigurowany obszar "Wyróżnione listy obserwacji", kliknąć **Czynności**, a następnie kliknąć **Zbadaj**.
3. Kliknąć kartę **Układ**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. W obszarze **Układ strony** w wierszu "Wyróżnione listy obserwacji" kliknąć ikonę reprezentującą układ zawartości , a następnie kliknąć opcję "Jedna kolumna" lub "Dwie kolumny", aby określić sposób wyświetlania list obserwacji.
5. Kliknąć **Wybór wyróżnionych list obserwacji**, aby wyświetlić listy obserwacji.
6. Kliknąć strzałkę obok nazwy listy obserwacji, a następnie wybrać z listy inną listę obserwacji, aby ją wyróżnić.
7. Kliknąć przyciski **Zamknij** i **Zapisz**.

Dostarczanie niestandardowych grup zawartości

Grupy niestandardowe umożliwiają oferowanie szybkiego dostępu do zawartości, którą można udostępniać innym użytkownikom.

Tematy:

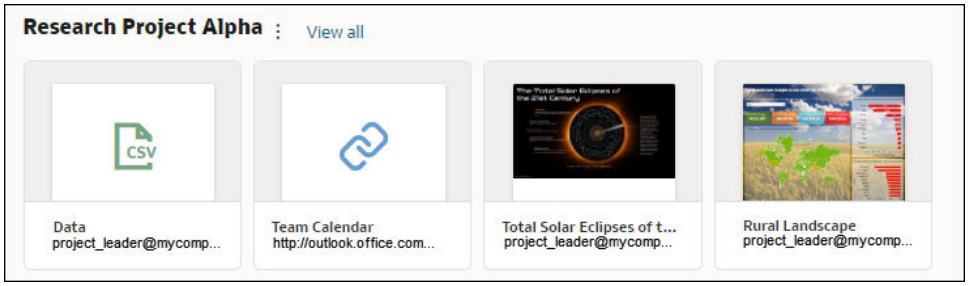
- Czym są grupy niestandardowe?
- Tworzenie i udostępnianie niestandardowych grup zawartości

Czym są grupy niestandardowe?

Grupy niestandardowe umożliwiają wyświetlanie wybranych elementów zgrupowanych pod niestandardowym nagłówkiem na stronie.

Na przykład można wyświetlić grupę niestandardową o nazwie "Research Project Alpha", która będzie zawierać łącza do plików danych, skoroszytów oraz internetowego kalendarza zespołu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Zob. Tworzenie i udostępnianie niestandardowych grup zawartości.

Po utworzeniu grupy niestandardowej należy kliknąć menu strony (⋮) obok nazwy grupy niestandardowej, aby uzyskać dostęp do następujących opcji:

- **Dodawanie elementów** - umożliwia dodawanie łączy do zawartości analitycznej, takiej jak skoroszyty, raporty i zbiory danych. Można dodać wiele elementów jednocześnie.
- **Dodawanie elementu URL** - umożliwia dodawanie łączy do przydatnych stron internetowych. Na przykład można udostępnić kalendarz zespołu, określając adres `http://example.com` . Aby łącze było wyświetlane jako obraz, kliknąć **Miniatura** i wybrać plik graficzny.
- **Zbadaj** - umożliwia zmianę nazwy grupy i sprawdzanie właściciela grupy przy użyciu panelu **Ogólne**
, a także udostępnienie jej innym użytkownikom przy użyciu panelu **Dostęp**.
- **Usuwanie grupy niestandardowej** - umożliwia usunięcie grupy niestandardowej.

Można także kliknąć **Wyświetl wszystkie**, aby drążyć grupę. W tym miejscu można edytować nazwę grupy oraz dodać łącza do zawartości.

Tworzenie i udostępnianie niestandardowych grup zawartości

Autor zawartości może tworzyć grupy niestandardowe zapewniające szybki dostęp do zawartości, którą można udostępniać innym użytkownikom. Na przykład użytkownik współpracujący z innymi użytkownikami może utworzyć i udostępnić grupę niestandardową, która będzie zawierać określone skoroszyty, listy obserwacji, pulpity lub strony internetowe używane przez wszystkie współpracujące osoby.

Można skonfigurować sposób wyświetlania grup niestandardowych na stronie. Zob. Dostosowywanie układu strony.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, zbiór danych, pulpit lub wizualizację, kliknąć **Czynności**, wybrać **Dodaj do grupy niestandardowej**, a następnie wybrać **Dodaj do nowej grupy niestandardowej**.
2. Wprowadzić nazwę i kliknąć **Dodaj**, aby utworzyć grupę niestandardową.
3. Dodać kolejny element do grupy, wskazując kursorem element na stronie, kliknąć **Czynności** , wybrać **Dodaj do grupy niestandardowej** i wybrać nazwę grupy, do której ma zostać dodany nowy element, a następnie kliknąć **Dodaj**.

   Powtórzyć ten etap dla każdego elementu, który ma zostać dodany do grupy niestandardowej.
4. Aby skonfigurować dostęp dla użytkowników i ról, który umożliwi im wyświetlanie i używanie grupy oraz udostępnianie jej innym użytkownikom, kliknąć **Menu strony** (⋮) obok nazwy grupy, wybrać **Zbadaj**, wybrać **Dostęp**, wybrać użytkowników, którzy mają mieć dostęp, a następnie kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyświetlanie zawartości na urządzeniach mobilnych

Dostęp do zawartości Analytics można uzyskać na urządzeniu mobilnym.

Aby uzyskać dostęp do zawartości, należy użyć jednej z aplikacji mobilnych (zalecane) lub przeglądarki na urządzeniu mobilnym. Za pomocą przeglądarki można przeglądać całą zawartość Analytics (pulpity informacyjne i analizy, skoroszyty i wizualizacje) oraz tworzyć skoroszyty i wizualizacje przy użyciu uproszczonego interfejsu.

Aplikacje dostępne dla Oracle Analytics Cloud

- Oracle Analytics for Android and iOS
- Oracle Analytics Day by Day

Uzyskiwanie dostępu do swojej zawartości Oracle Analytics oraz używanie jej na urządzeniach przenośnych

Na urządzeniach przenośnych można uzyskiwać dostęp do swojej zawartości Oracle Analytics oraz jej używać, korzystając z aplikacji mobilnych Oracle Analytics dla systemów Android i iOS.

Te aplikacje umożliwiają wykonywanie następujących czynności:

- Wyszukiwanie, otwieranie i interaktywne używanie zawartości Oracle Analytics.
- W sekcji "Skoroszyty" można wykonywać następujące czynności:
  - Wyświetlanie i interaktywne używanie skoroszytów wizualizacji danych z Oracle Analytics.
  - Tworzenie skoroszytów bezpośrednio z urządzenia mobilnego.
  - Udostępnianie skoroszytów współpracownikom.
- W sekcji "Zbiory danych" można wykonywać następujące czynności:
  - Wysyłanie pliku danych, takiego jak arkusz kalkulacyjny, bezpośrednio z urządzenia mobilnego.
  - Tworzenie nowego skoroszytu na podstawie istniejących zbiorów danych w Oracle Analytics.
  - Uruchamianie zbioru danych i skoroszytu z poziomu ulubionych aplikacji, w tym z załączników poczty e-mail.
- Znajdowanie całej klasycznej zawartości i otwieranie jej w przeglądarce WWW bezpośrednio z aplikacji.

Aplikacje Oracle Analytics dla systemów Android i iOS są dostępne w sklepach Google Play i Apple App Store.

Informacje dotyczące logowania się do tych aplikacji znajdują się w następujących tematach:

- Jak się zalogować? - Android
- Jak się zalogować? - iOS

Informacje dotyczące używania aplikacji Oracle Analytics dla systemów Android i iOS można znaleźć w systemie pomocy w każdej z tych aplikacji mobilnych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Uzyskiwanie wykresów analitycznych przy użyciu aplikacji Oracle Analytics Day by Day

Oracle Analytics Day by Day to innowacyjna aplikacja, zapewniająca właściwe analizy o właściwej porze, w odpowiednim miejscu. Aplikacja uczy się na podstawie wyszukiwanych przez użytkownika danych biznesowych, co interesuje użytkownika, kiedy i gdzie, i przestawia dane na gotowych do użycia wykresach analitycznych. Aplikacja wyświetla wykresy analityczne w postaci kart.

Aplikację Oracle Analytics Day by Day można pobrać z serwisów Apple App Store i Google Play Store.

Informacje, jak się zalogować do aplikacji, są dostępne pod następującymi hasłami:

- Jak się zalogować do aplikacji? (Android)
- Jak się zalogować do aplikacji? (iOS)

Informacje, jak korzystać z aplikacji Oracle Analytics Day by Day, można znaleźć w systemie Pomocy, dostępnym w tej aplikacji mobilnej.

Eksplorowanie danych za pomocą urządzeń mobilnych z użyciem wbudowanej przeglądarki

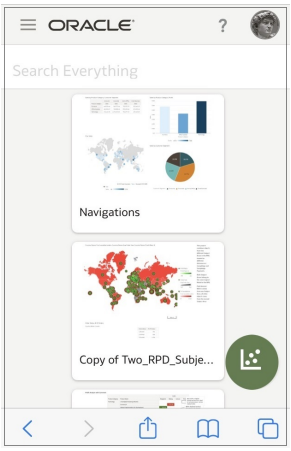
Dane można eksplorować - zarówno stacjonarnie, jak i w drodze - za pomocą przeglądarki z urządzeń mobilnych z systemem operacyjnym Android, Windows lub Apple.

> **Uwaga**
>
> Używając przeglądarki z urządzenia mobilnego, korzysta się z ograniczonych możliwości Oracle Analytics. Bardziej wszechstronne możliwości uzyskuje się, używając jednej z dostępnych dla Oracle Analytics aplikacji mobilnych.

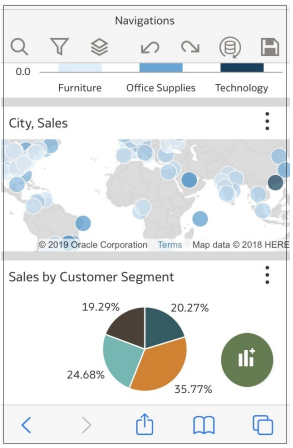
Za pomocą przeglądarki na urządzeniach mobilnych można przeglądać zawartość analityczną (pulpity informacyjne i analizy, skoroszyty oraz wizualizacje). Można także tworzyć skoroszyty i wizualizacje za pomocą uproszczonego edytora.

- Zalogować się do Oracle Analytics, aby przejść na stronę startową.

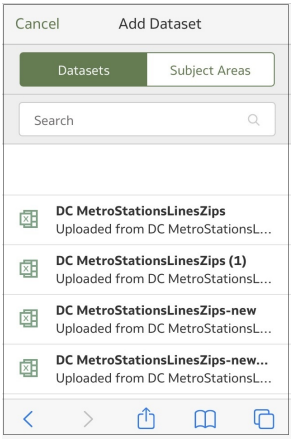
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Stuknąć w skoroszyt lub wizualizację, aby wyświetlić zawartość.



- Stuknąć ikonę dodawania , aby utworzyć wizualizację. Zostanie wyświetlony uproszczony projektant wizualizacji.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2

Wizualizowanie danych - pierwsze kroki (dla konsumentów)

W tym temacie przedstawiono podstawowe informacje dotyczące uzyskiwania dostępu do zawartości Analytics, która została udostępniona użytkownikowi.

Tematy:

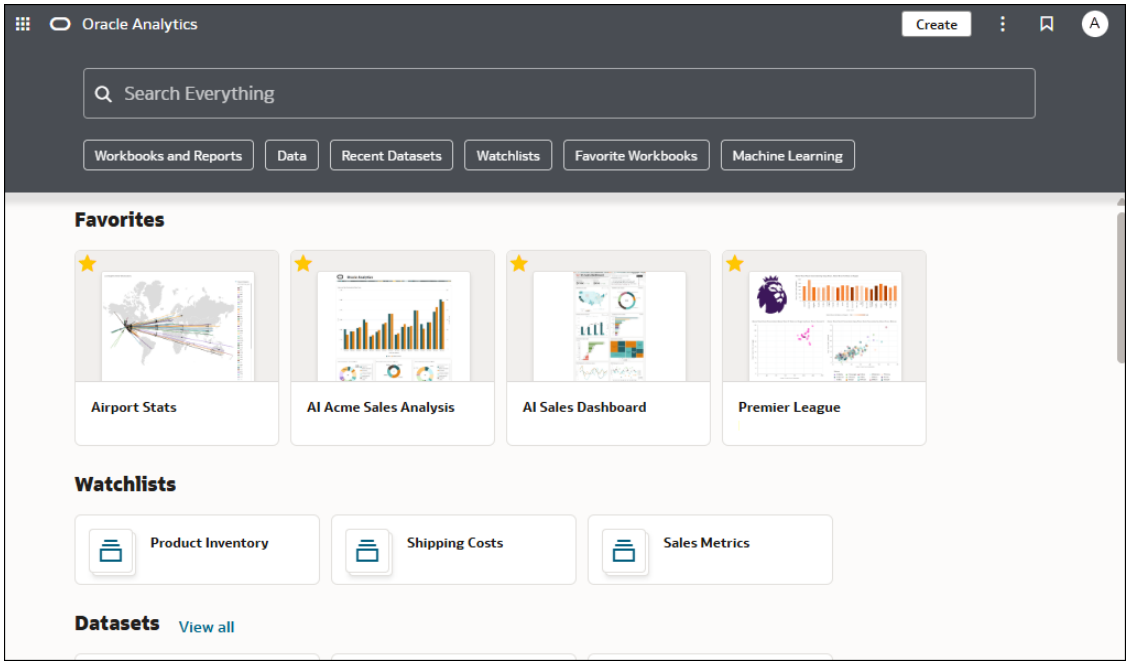
- Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Cloud jako konsument
- Odnajdywanie i eksplorowanie zawartości Analytics udostępnionej użytkownikowi
- Sortowanie, drążenie i wybieranie danych w wizualizacjach
- Używanie spostrzeżeń kontekstowych w celu interpretacji znaczenia danych
- Dodawanie filtra do skoroszytu (jako konsument)
- Korzystanie z asystenta AI Oracle Analytics jako konsumenta - informacje podstawowe
- Często zadawane pytania dotyczące konsumentów Analytics

Uzyskiwanie dostępu do Oracle Analytics Cloud jako konsument

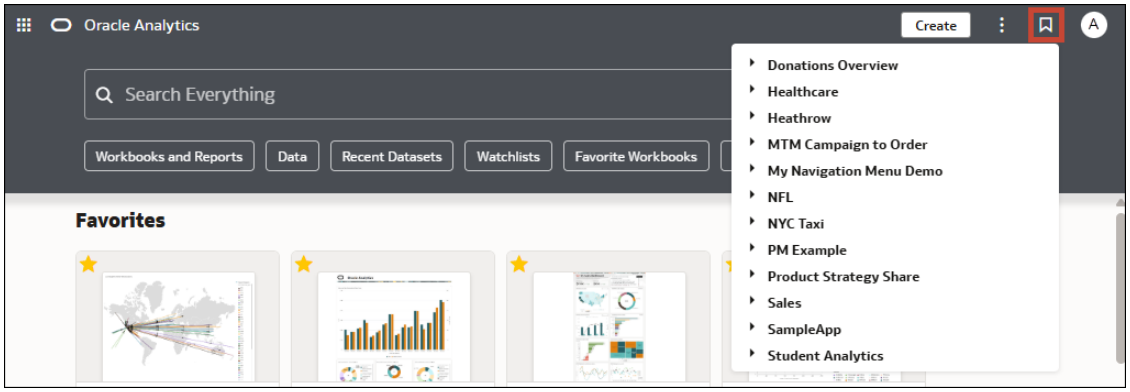
E-mail z zaproszeniem do Oracle Analytics Cloud zawiera bezpośrednie łącze do usługi. Wystarczy kliknąć to łącze, po czym się zalogować. Można także zalogować się do Oracle Cloud pod adresem `cloud.oracle.com`, a następnie wybrać Oracle Analytics Cloud.

Gdy użytkownik zaloguje się po raz pierwszy do Oracle Analytics Cloud, zostanie wyświetlony przewodnik po produkcie. Pod koniec jest wyświetlana strona startowa zawierająca łącza do wszystkich funkcji dostępnych dla bieżącego użytkownika. W celu odszukania zawartości Analytics można przejrzeć miniatury wyświetlane na stronie startowej albo użyć paska wyszukiwania lub obszaru "Nawigator".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Kliknąć **Menu nawigacyjne**, aby otworzyć łącza do kuratelizowanych skoroszytów i pulpitów, które zostały zapisane w podfolderach "Skoroszyty" lub "Pulpity" z wybraną opcją **Dodawanie do menu nawigacyjnego**.

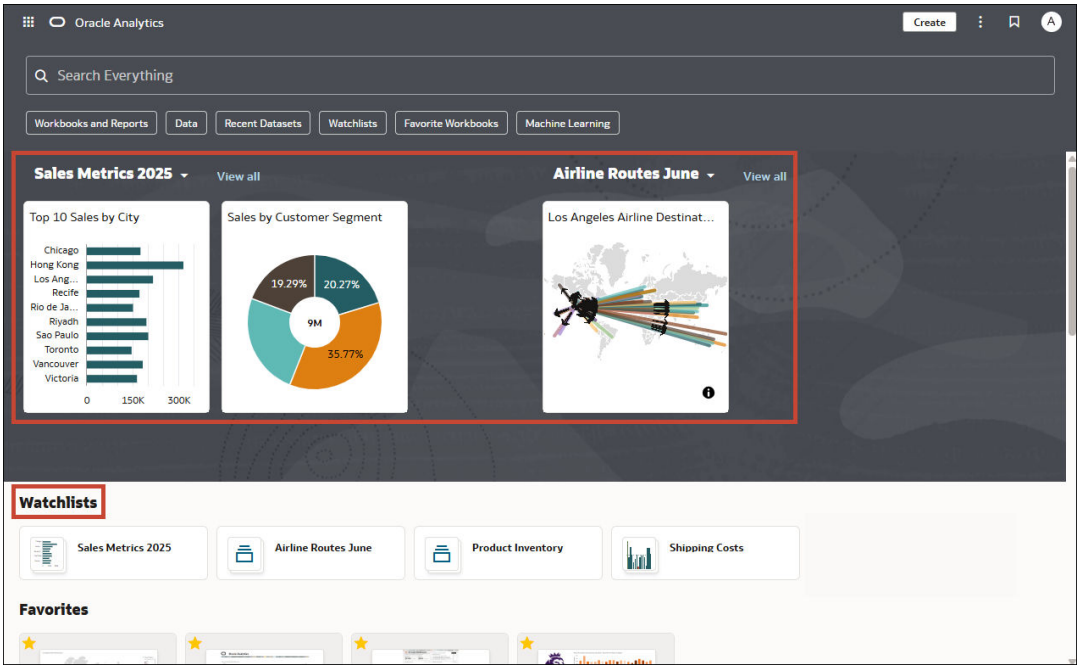


Odnajdywanie i eksplorowanie zawartości Analytics udostępnionej użytkownikowi

Jako konsument, użytkownik ma dostęp do stron, skoroszytów, wizualizacji i innej zawartości Analytics, która została mu udostępniona przez autorów zawartości. Uzyskiwanie dostępu do zawartości Analytics rozpoczyna się od strony startowej.

- Skoroszyty - to są kolekcje wizualizacji, które zostały udostępnione użytkownikowi.
- Listy obserwacji - to są nazwane obszary na stronie startowej użytkownika, w których są wyświetlane karty dla wizualizacji udostępnionych użytkownikowi.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Zbiory danych - to są magazyny danych, które zostały udostępnione użytkownikowi.

Więcej informacji na temat wyszukiwania zawartości i uzyskiwania do niej dostępu można znaleźć w następujących tematach:

- Używanie paska wyszukiwania w celu znajdowania zawartości
- Eksploracja zawartości za pomocą nawigatora

Sortowanie, drążenie i wybieranie danych w wizualizacjach

Sortując, drążąc i wybierając dane, można się skoncentrować na określonych aspektach eksplorowanych danych.

LiveLabs - Sprint

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać wizualizację, po czym kliknąć na **Menu**.
3. Należy wybrać jedną z następujących opcji:
   - **Sortuj wg** (po czym wybrać opcję **Niestandardowe**) albo kliknąć na ikonie **Sortuj** (na pasku narzędzi wizualizacji), aby wyświetlić okno dialogowe "Porządek sortowania", za pomocą którego można określić sortowanie według jednego lub większej liczby atrybutów w wizualizacji. Można tworzyć i wyświetlać sortowania, definiować atrybuty sortowania, określać porządek sortowania dla więcej niż jednego sortowania oraz wyświetlać i rozwiązywać konflikty sortowania. Można także sortować atrybut według kolumny miar, która nie jest używana w wizualizacji.
     Jeśli tabela zawiera podsumowania częściowe lub wymiar, to wszystkie sortowania kolumn następujące po podsumowaniu częściowym lub wymiarze będą wykonywane w grupie podsumowania częściowego.

     Podczas pracy z widokiem tabeli z więcej niż jednym sortowaniem zawsze jest przez system sortowana ostatnia kolumna, którą użytkownik najpierw posortował.
     W niektórych przypadkach, jeśli w lewej kolumnie są wyświetlane określone wartości, nie można posortować kolumny środkowej. Na przykład, jeśli lewą kolumną jest

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

"Produkt", a środkową jest "Typ produktu", to nie można posortować kolumny "Typ produktu". Rozwiązaniem tego problemu jest zamiana kolumn miejscami i podjęcie ponownej próby posortowania.

- Wybrać opcję **Drążenie**, aby utworzyć drążenie do elementu danych, przy czym można drążyć hierarchie w elementach danych (na przykład można utworzyć drążenie do tygodni w kwartale). Można też tworzyć drążenia z użyciem kilku elementów danych. Na przykład można wybrać dwa osobne elementy "rok", będące kolumnami w tabeli przestawnej, a następnie drążyć te elementy w celu zobaczenia szczegółów.
- **Drąż do [*nazwa atrybutu*]**, aby drążyć w wizualizacji bezpośrednio do danego atrybutu.
- **Zachowaj wybrane**, aby zachować wybrane elementy i usunąć wszystkie pozostałe z danej wizualizacji i z wizualizacji z nią powiązanych. Na przykład można zachować tylko sprzedaż wygenerowaną przez wybranego sprzedawcę.
- **Usuń wybrane**, aby usunąć wybrane elementy z danej wizualizacji i z wizualizacji z nią powiązanych. Na przykład z wyboru można usunąć regiony "Eastern" i "Western".

Dodawanie filtra do skoroszytu (jako konsument)

Można dodać własny filtr, aby zawęzić dane do określonego obszaru. Filtry można stosować do wszystkich wizualizacji na kanwie skoroszytu.

1. Wskazać kursorem wizualizację, która ma być filtrowana.
2. Kliknąć ikonę + powyżej wizualizacji (po lewej stronie u góry).
3. Wybrać punkt danych (na przykład "Miesiąc") i dodać obszary, do których ma zostać zawężona lista **Wybory** (na przykład "Styczeń", "Luty" i "Marzec").

Korzystanie z asystenta AI Oracle Analytics jako konsumenta - informacje podstawowe

Użytkownik może używać asystenta AI Oracle Analytics jako konsument w skoroszytach, w których został on włączony przez autora.

Asystent AI Oracle Analytics to oparte na AI narzędzie, któremu można przekazać polecenie analizy zindeksowanych danych w języku naturalnym, na przykład "Pokaż mi sprzedaż" czy "Zyski według miasta". Można jeszcze bardziej doprecyzować lub przeanalizować wyniki zapytania, zadając pytania kontynuujące, takie jak "Pokaż mi tylko miasta w Europie".

Jako konsument użytkownik ma dostęp do tego asystenta w skoroszytach, w których autor włączył możliwość używania asystenta przez użytkownika. Autorzy włączają asystenta dla użytkowników będących konsumentami, gdy ustawiają właściwości skoroszytu na stronie "Prezentacja". Zob. Określanie opcji panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Często zadawane pytania dotyczące konsumentów Analytics

W tym temacie zawarto odpowiedzi na często zadawane pytania, które mogą być przydatne dla konsumentów korzystających ze skoroszytów.

Nie można uzyskać dostępu do potrzebnych opcji skoroszytu - co zrobić?

Należy skontaktować się z właścicielem skoroszytu i poprosić o udostępnienie potrzebnych opcji. Na przykład mogą być potrzebne opcje odświeżania danych, drukowania i udostępniania w serwisie Slack.

Jak przesłać skoroszyt w wiadomości e-mail?

Wskazać kursorem wizualizację, kliknąć ikonę **menu** , po czym kliknąć **Eksportuj** i wybrać **E-mail** .

Jak filtrować dane skoroszytu?

Kliknąć jeden z filtrów znajdujących się u góry wizualizacji, po czym w oknie dialogowym filtra określić interesujące użytkownika zakresy. Można na przykład kliknąć filtr "Miesiąc", a następnie wybrać "Styczeń", "Luty" i "Marzec".

Można także utworzyć własny filtr - w tym celu należy kliknąć **Dodaj filtr** (**+**) u góry po lewej stronie nad wizualizacją.

Jak wydrukować skoroszyt?

Kliknąć **Eksportuj** w prawym rogu w górnej części skoroszytu, po czym kliknąć **Drukuj**.

Jak wydrukować wizualizację?

Wskazać kursorem wizualizację, kliknąć ikonę **menu** , po czym kliknąć **Eksportuj** i wybrać **Drukuj** .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Część II
Przygotowywanie danych

Wyjaśniono tu, jak przygotowywać dane do wizualizacji i analiz.

Rozdziały:

- Łączenie się z danymi za pomocą zbiorów danych
- Wzbogacanie i przekształcanie danych
- Tworzenie zbiorów danych za pomocą przepływów danych
- Zarządzanie zbiorami danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3

Łączenie się z danymi za pomocą zbiorów danych

Informacje, jak używać zbiorów danych do tworzenia projektów wizualizacji i analizy danych.

Tematy:

- Używanie zbiorów danych - omówienie
- Projektowanie zbiorów danych
- Używanie złączeń w celu tworzenia zbiorów danych
- Tworzenie zbiorów danych na podstawie źródeł danych

Używanie zbiorów danych - omówienie

Informacje, jak używać zbiorów danych do tworzenia projektów wizualizacji i analizy danych.

Tematy:

- Co to są zbiory danych?
- Otwieranie zbiorów danych - informacje podstawowe
- Wyświetlanie dostępnych połączeń
- Źródła danych dostępne do użycia w zbiorach danych
- Edytor zbioru danych - informacje podstawowe
- Tworzenie zbioru danych z połączenia
- Dodawanie połączeń do zbioru danych
- Dodawanie pliku do zbioru danych utworzonego z połączenia
- Dodawanie tabeli do zbioru danych za pomocą instrukcji SQL
- Dodawanie metadanych dla zbioru danych za pomocą asystenta AI

Co to są zbiory danych?

Zbiory danych są to samoobsługowe modele danych, tworzone pod kątem wizualizacji danych i analiz.

Zbiór danych może bazować na tabeli, arkuszu kalkulacyjnym lub pliku. Może być także samoobsługowym modelem danych, zawierającym wiele tabel ze zdefiniowanymi występującymi między nimi relacjami.

Zbiory danych można tworzyć z danych zawartych w wysłanych plikach, z aplikacji SaaS, z raportów Oracle Analytics oraz z wielu źródeł danych relacyjnych i danych typu Big Data, dla których są tworzone połączenia. Zob. Źródła danych dostępne do użycia w zbiorach danych.

Zbiór danych jest podzbiorem danych z pliku lub ze źródła danych, który można przetwarzać i kształtować tak, aby spełniał określone wymagania w zakresie analiz i wizualizacji. Zbiór danych zawiera informacje o połączeniach ze źródłami danych, tabele, określone przez użytkownika kolumny oraz stosowane wzbogacenia i transformacje danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zbiór danych może być używany w wielu skoroszytach i przepływach danych. Modyfikacja zbioru danych wpływa na wszystkie skoroszyty i przepływy danych, w których jest on używany.

Tworząc i konstruując zbiór danych, można:

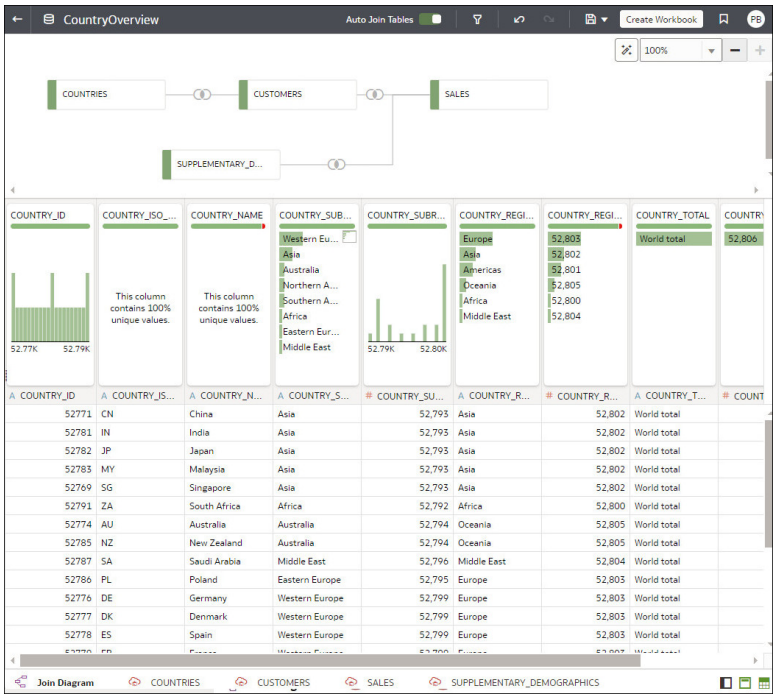
- Wybierać różne typy połączeń lub arkusze kalkulacyjne.
- Tworzyć zbiory danych oparte na danych z wielu tabel uzyskanych z połączenia z bazą danych, ze źródłem danych Oracle lub z lokalnego obszaru tematycznego. Tworzyć zbiory danych na podstawie danych z tabel z różnych połączeń i obszarów tematycznych. Na przykład można skonstruować zbiór danych zawierający tabele uzyskane z połączenia z Autonomous Data Warehouse, z połączenia z systemem Spark oraz z połączenia z lokalnym obszarem tematycznym.
- Określać złączenia między tabelami.
- Transformować i wzbogacać kolumny w zbiorze danych.

Edytor zbioru danych - informacje podstawowe

Za pomocą edytora zbioru danych można tworzyć lub edytować zbiór danych, zawierający tabele, złączenia i dane wzbogacone.

Gdy zbiór danych jest tworzony z lokalnego obszaru tematycznego lub połączenia obsługującego zbiory danych z więcej niż jedną tabelą, Oracle Analytics wyświetla edytor zbioru danych . Zob. Źródła danych dostępne do użycia w zbiorach danych.

Nie można tworzyć zbiorów danych z więcej niż jedną tabelą przy użyciu połączeń Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase i Google Analytics. W przypadku połączeń, które nie obsługują zbiorów danych z więcej niż jedną tabelą, należy użyć edytora transformacji.



Poszczególne funkcje edytora zbioru danych, wraz z przeznaczeniem, są wyjaśnione tutaj:

- **Okienko połączeń**

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

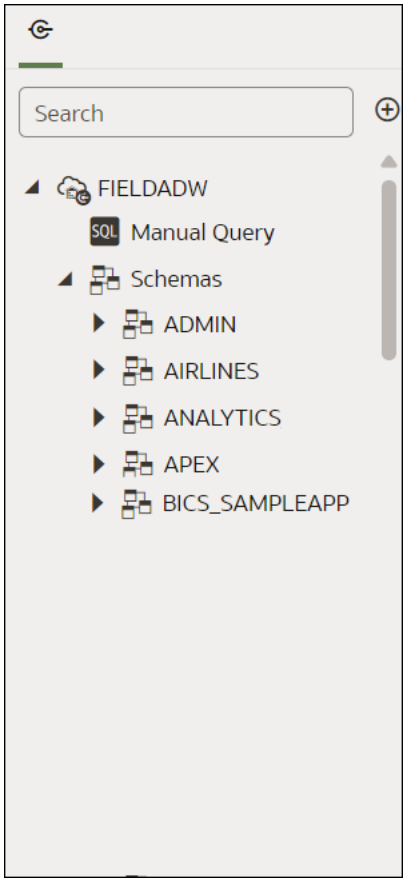
W tym okienku w panelu danych są wyświetlane schematy i tabele z połączenia ze źródłem danych, a także wysłane pliki. Aby dodać tabelę (lub plik) z okienka połączeń do diagramu złączeń, należy przeciągnąć ją z listy do diagramu (lub kliknąć dwukrotnie daną tabelę). Można dodać więcej niż jedną tabelę lub więcej niż jeden plik.

Kliknąć **Dodaj**, aby otworzyć okno dialogowe "Dodaj połączenie" lub "Dodaj plik", w którym można wybrać istniejące połączenie lub plik albo utworzyć nowe, które ma zostać dodane do zbioru danych.

Używając pola **Szukaj**, można odszukać schemat, tabelę lub plik z wyświetlanych w okienku połączeń.

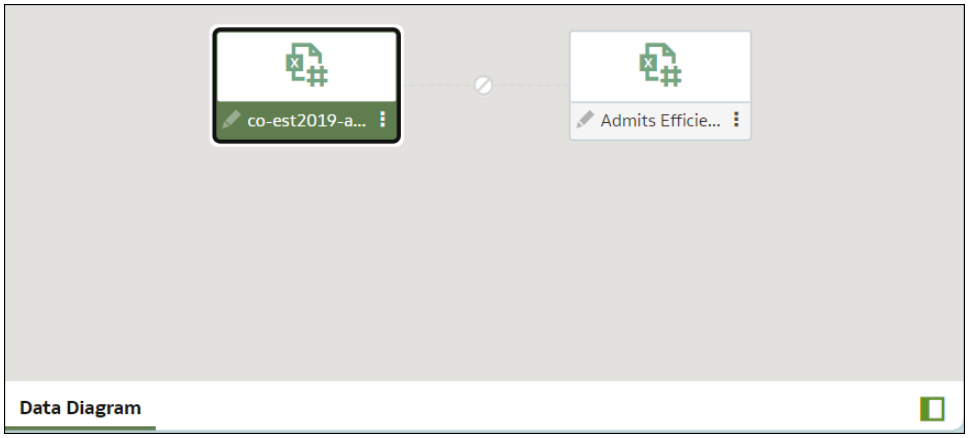
Aby napisać instrukcję SQL tworzenia tabeli, należy do diagramu przeciągnąć element "Zapytanie ręczne". Następnie, aby uzyskać dostęp do edytora SQL, należy przejść do diagramu i kliknąć dwukrotnie na tabeli "Zapytanie ręczne".

> **Uwaga**
>
> Zapytania ręcznego należy używać, gdy połączenie JDBC nie udostępnia wykazu schematów i tabel.



- **Diagram danych**
  Na diagramie danych są wyświetlane pliki danych używane w skoroszycie.

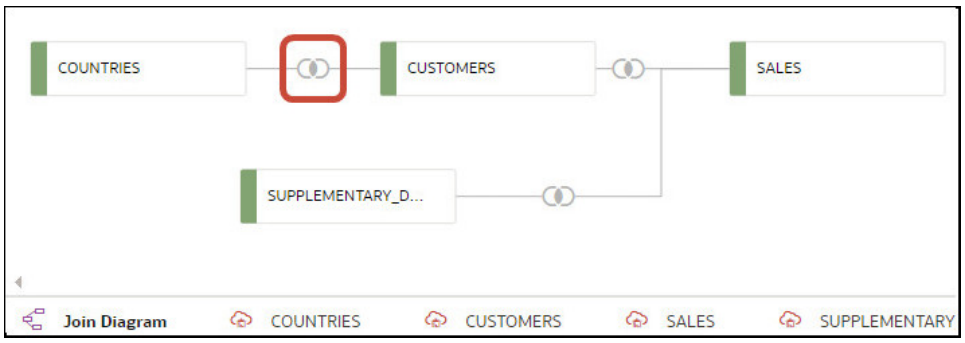
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **Diagram złączeń**

  Na diagramie złączeń są wyświetlane wszystkie tabele i złączenia występujące w zbiorze danych. Położenie tabel w diagramie można zmienić, przeciągając je i upuszczając.

  Gdy tabela zostanie wybrana, w obszarze "Podgląd danych" jest wyświetlany przykład danych z tej tabeli. Po dwukrotnym kliknięciu tabeli zostanie wyświetlony edytor transformacji, za pomocą którego można przekształcać i wzbogacać dane w tabeli. Łącza i ikony złączeń diagramu wskazują relacje między tabelami. Kliknięcie złączenia powoduje wyświetlenie edytora "Złączenie", w którym można skonfigurować złączenie.

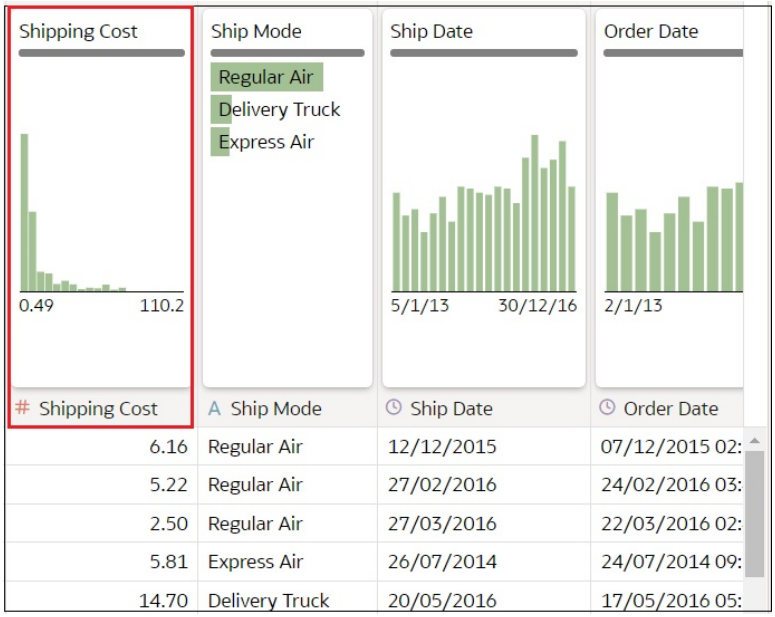


- **Podgląd danych**

  W obszarze "Podgląd danych" jest wyświetlany przykład danych dla tabeli wybranej w **diagramie złączeń**. W obszarze tym można kliknąć na atrybucie określającym typ kolumny i zmienić. Na przykład można zmienić kolumnę CALENDAR_YEAR z miary na atrybut.

  Kafelek spostrzeżeń dot. jakości jest wyświetlany dla każdej kolumny, co umożliwia wyświetlanie rozkładu danych jako piktogramu i ocenę jakości danych przy użyciu reprezentatywnej próbki. Zob. Co to są spostrzeżenia dot. jakości?

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **Karty tabel zbioru danych**

  Edytor zbioru danych wyświetla kartę dla każdej z tabel występujących w zbiorze danych. Klikając kartę tabeli, można przejść do edytora transformacji, który umożliwia przekształcanie i wzbogacanie danych w tabeli. Karty są także wyświetlane w dolnej części edytora transformacji. Za ich pomocą można przechodzić do innych tabel lub wrócić do diagramu złącze .

  Można także przeciągać i upuszczać karty w celu zmiany kolejności tabel, tak aby ułatwić sobie znajdowanie tabel i kolumn, które są najczęściej używane w wizualizacjach.

- **Przyciski przełączniki edytora zbioru danych**

  Przyciski te decydują, które części edytora zbioru danych są wyświetlane.

  Ten przycisk umożliwia ukrycie lub wyświetlenie panelu danych:

  Ten przycisk umożliwia ukrycie lub wyświetlenie kafelków jakości:

  Ten przycisk umożliwia ukrycie lub wyświetlenie obszaru podglądu danych:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Diagram złączeń - informacje

Obszar "Diagram złączeń" w edytorze zbiorów danych umożliwia definiowanie relacji w danych.

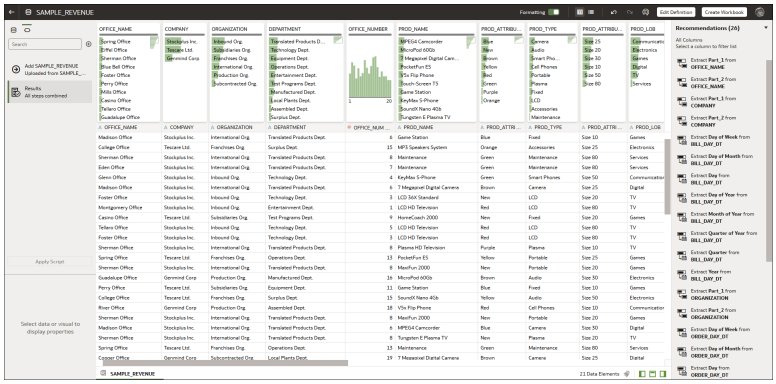
Opcja lub ikona	Zastosowanie
Dodaj	Umożliwia dodanie tabeli do zbioru danych. Należy wybrać **Dodaj dane**, aby dodać dane z pliku lub tabele bazy danych do panelu danych. Aby dodać dane do zbioru danych, należy przeciągnąć tabele z panelu danych do obszaru "Diagram złączeń". Zob. Dodawanie pliku do zbioru danych utworzonego z połączenia.
Zawsze uwzględniaj w zapytaniu	Umożliwia ustalenie, czy tabela jest skonfigurowana tak, aby zawsze była uwzględniana w zapytaniach. Zob. Uwzględnianie tabeli ze zbioru danych w zapytaniach do źródła danych.
Automatyczne złączanie tabel	Umożliwia określenie, czy Oracle Analytics będzie automatycznie tworzyć relacje między tabelami podczas przeciągania ich i upuszczania w obszarze "Diagram złączeń". Domyślnie Oracle Analytics tworzy złączenia, gdy wykryje wspólne klucze w tabelach, ale w niektórych przypadkach korzystne może być wyłączenie automatycznego tworzenia złączeń i utworzenie ich ręcznie.
Automatyczny układ diagramu złączeń	Umożliwia cofnięcie wprowadzonych zmian w rozmieszczeniu tabel i powrót do domyślnego układu diagramu.
Przeciąganie w celu złączenia tabel	Należy wskazać kursorem tabelę i przeciągnąć kółko na inną tabelę, aby złączyć te tabele. Zob. Dodawanie złączeń między tabelami w zbiorze danych.
Ukryj lub wyświetl pasek filtrów oparty na rolach	Umożliwia ukrycie lub wyświetlenie paska filtrów opartego na rolach, który umożliwia filtrowanie zbioru danych. Zob. Filtrowanie zbioru danych na podstawie roli poziomu aplikacji.
Zachowaj szczegółowość	Umożliwia określenie, czy konfiguracja tabeli będzie obejmować opcję "Zachowaj szczegółowość". Zob. Określanie tabeli wyznaczającej szczegółowość.

Otwieranie zbiorów danych - informacje podstawowe

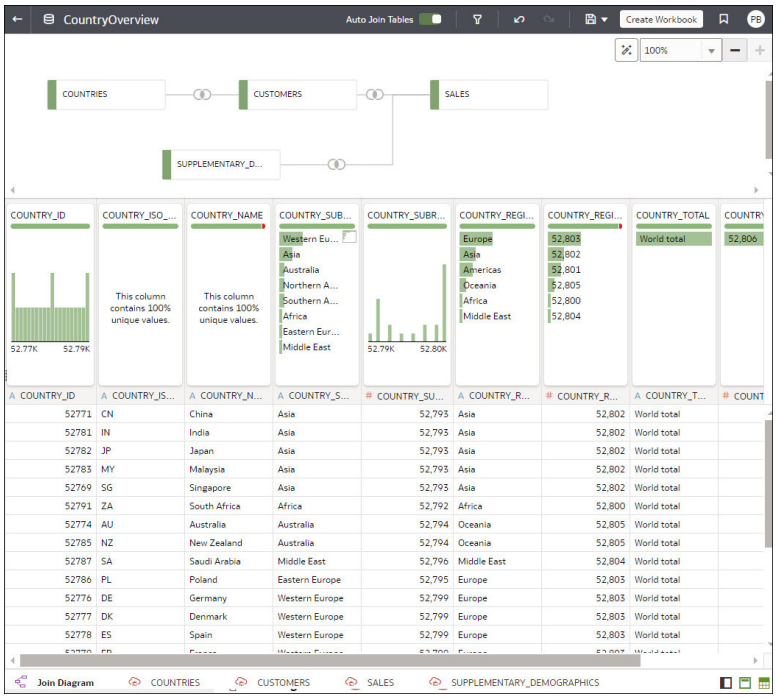
Używany przez zbiór danych typ źródła danych decyduje o sposobie poruszania się po interfejsie użytkownika podczas tworzenia nowego zbioru danych oraz podczas otwierania zbioru danych jako takiego lub ze skoroszytu.

Jeśli jest tworzony lub otwierany zbiór danych, który używa Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase lub Google Analytics, taki zbiór danych jest wyświetlany w edytorze transformacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



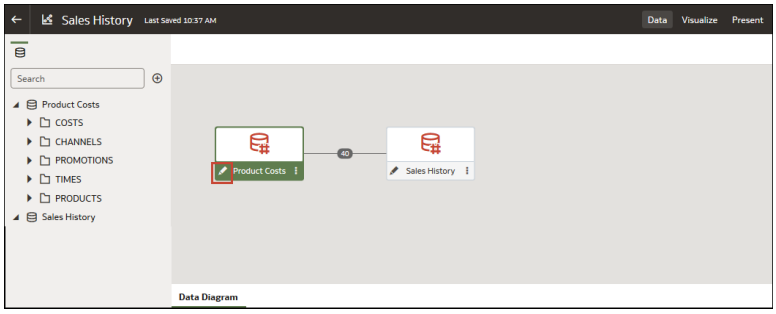
Jeśli jest tworzony lub otwierany zbiór danych z więcej niż jedną tabelą, jest on wyświetlany w edytorze zbioru danych.



Pracując w skoroszycie, należy do wyświetlania i otwierania zawartych w nim zbiorów danych używać karty **Dane**. Zbiór danych decyduje, który edytor Oracle Analytics zostanie otwarty.

- Jeśli zbiór danych jest oparty na Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase lub Google Analytics, to edytor transformacji jest otwierany w nowej karcie przeglądarki.
- Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, to w nowej karcie przeglądarki jest otwierany edytor zbioru danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wyświetlanie dostępnych połączeń

Zbiór danych, w celu uzyskania danych do analizy i wizualizacji, używa jednego lub większej liczby połączeń ze źródłami danych.

Na liście połączeń są zawarte połączenia utworzone przez bieżącego użytkownika oraz te, do których bieżący użytkownik ma prawo dostępu i używania. Należy przejrzeć listę połączeń, aby ustalić, czy połączenia potrzebne do tworzenia zbiorów danych już istnieją. Korzystając z listy połączeń, można także uzyskać więcej informacji o konkretnym połączeniu (na przykład typ bazy danych, z którą jest nawiązywane połączenie, i informacje o jej elementach danych) i zdecydować, czy będzie ono w stanie dostarczyć dane potrzebne do skonstruowania określonego zbioru danych.

Połączenia z wybraną właściwością **Połączenia systemowe** nie są dostępne dla zbiorów danych.

> **Uwaga**
>
> Zbiory danych można tworzyć z wielu tabel z większości źródeł danych. Do wyjątków należą Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase i Google Analytics.

Jeśli trzeba utworzyć połączenie, zob. Tworzenie połączenia ze źródłem danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Połączenia**, aby wyświetlić listę swoich połączeń.

Źródła danych dostępne do użycia w zbiorach danych

Przedstawiono tu źródła danych, których można używać w zbiorach danych. Do tworzenia zbiorów danych zawierających więcej niż jedną tabelę można używać większości źródeł danych.

Źródła danych Oracle

Do utworzenia zbioru danych zawierającego więcej niż jedną tabelę można użyć połączeń (jednego lub większej ich liczby) z następującymi źródłami danych Oracle:

- Lokalne obszary tematyczne w Oracle Analytics
- Oracle Fusion Cloud Applications Suite (użyć typu połączenia **Aplikacje Oracle**)
- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Oracle Database
- Oracle NetSuite
- Oracle Service Cloud

Inne źródła danych

Do utworzenia zbioru danych zawierającego więcej niż jedną tabelę można użyć połączeń (jednego lub większej ich liczby) z następującymi źródłami danych:

- Amazon EMR
- Amazon Redshift
- Apache Hive
- DB2
- Dropbox
- Pliki (XLSX, XLS, CSV i TXT)
- Google Drive
- GreenPlum
- HortonWorks Hive
- IBM BigInsights Hive
- Impala (Cloudera)
- Informix
- MapR Hive
- Microsoft Azure SQL Database
- MongoDB
- Pivotal HD Hive
- PostgreSQL
- Salesforce
- Snowflake
- Spark
- SQL Server
- Sybase ASE
- Sybase IQ
- MySQL

Źródła danych niedostępne do użycia w zbiorach danych zawierających więcej niż jedną tabelę

Połączenia z następującymi źródłami danych nie są dostępne do tworzenia lub zawarcia w zbiorze danych z więcej niż jedną tabelą.

- Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management (EPM)
- Oracle Essbase
- Google Analytics

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie zbioru danych z połączenia

Tworząc zbiór danych, można dodawać tabele z połączeń ze źródłami danych, dodawać złączenia i wzbogacać dane.

Wideo

Samouczek

Przed przystąpieniem do tworzenia zbioru danych można sprawdzić, czy już istnieją potrzebne połączenia ze źródłami danych. Zob. Wyświetlanie dostępnych połączeń.

> **Uwaga**
>
> Zbiory danych można tworzyć z wielu tabel z większości źródeł danych. Do wyjątków należą Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase i Google Analytics.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" wybrać połączenie.
3. W edytorze zbioru danych przejść do okienka **Połączenia**, po czym - używając funkcji przeglądania lub funkcji wyszukiwania - odszukać schemat.

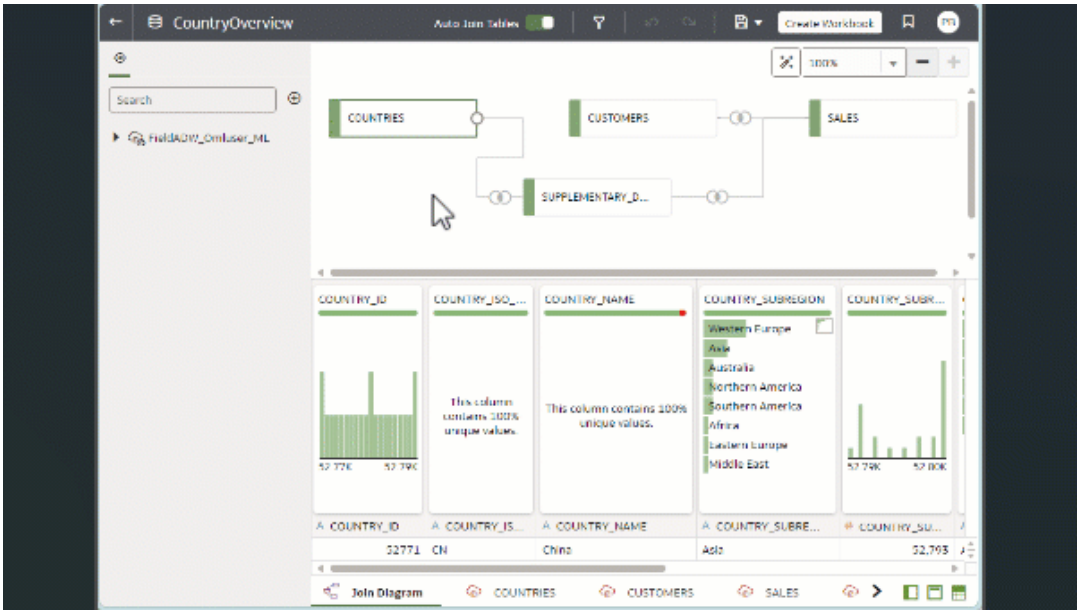
   Połączenia z wybraną właściwością **Połączenia systemowe** nie są dostępne dla zbiorów danych.
4. Opcjonalnie: Zamierzając ręcznie konstruować złączenia tabel zbioru danych, zamiast zezwolić Oracle Analytics na automatyczne ich tworzenie, wyłączyć przełącznik **Automatyczne złączen** , aby w ten sposób wyłączyć automatyczne tworzenie złączeń.
5. Kliknąć schemat, aby wyświetlić listę jego tabel. Przeciągnąć i upuścić tabele do **diagramu złączeń**. Znając tabelę faktów, należy ją dodać przed dodaniem tabel wymiarów. Tabela faktów musi być pierwszą (skrajną lewą) tabelą w **diagramie złączeń**.

   Domyślnie, tworzony zbiór danych zawiera wszystkie złączenia tabel zdefiniowane w źródle danych. Jeśli w źródle danych nie ma złączeń, Oracle Analytics zidentyfikuje je i doda.
6. Opcjonalnie: Aby dodać dane z dodatkowych źródeł danych, przejść do okienka **Połączenia** , kliknąć **Dodaj**, następnie kliknąć **Dodaj połączenie** lub **Dodaj plik**, po czym wybrać połączenie lub plik i dodać go do zbioru danych.
7. Opcjonalnie: Jeśli zostało dodane kolejne połączenie lub kolejny plik, przejść do okienka **Połączenia** , kliknąć schemat nowego połączenia (aby go otworzyć), po czym poprzeciągać tabele do **diagramu złą** .
8. Opcjonalnie: Gdy do **diagramu złączeń** jest przeciągana tabela z niektórych źródeł danych, takich jak lokalny obszar tematyczny lub obszar tematyczny Fusion Applications Suite, nie są wyświetlane żadne kolumny. Należy przejść do **kart reprezentujących tabele**, kliknąć tabelę obszaru tematycznego, po czym za pomocą edytora transformacji określić, które kolumny mają zostać zawarte w tabeli. Kliknąć **OK**.
9. Zbadać, zmodyfikować, dodać lub usunąć złączenia w **diagramie złączeń**.
   - Aby zbadać lub zmodyfikować złączenie, kliknąć na nim w celu otwarcia edytora złącz enia i zbadania lub zmodyfikowania typu i warunków złączenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby dodać złączenie, odszukać odpowiednią tabelę, ustawić na niej wskaźnik myszy (aby ją wybrać), po czym przeciągnąć na tabelę, z którą ma zostać złączona. Otworzyć edytor złączenia, aby zbadać lub zmodyfikować typ i warunki złączenia.
- Aby usunąć złączenie, ustawić wskaźnik myszy na ikonie złączenia, po czym nacisnąć przycisk **Usuń złączenie**.

10. Kliknąć **Zapisz**.
11. Wpisać nazwę, po czym kliknąć **OK**.
12. Aby przygotować dane z tabeli, przejść do rzędu kart na dole edytora zbioru danych, po czym kliknąć kartę odpowiadającą danej tabeli. Alternatywnie w diagramie złączeń kliknąć dwukrotnie tabelę lub kliknąć ją prawym przyciskiem myszy, a następnie wybrać **Otwórz**.



13. Używając edytora transformacji, przeprowadzić potrzebne transformacje danych lub je wzbogacić. Kliknąć **Zapisz zbiór danych**.
14. Aby edytować definicję tabeli (np. uwzględniane lub wykluczane kolumny czy dostęp do danych), w edytorze transformacji kliknąć **Edytuj definicję**, po czym dokonać odpowiednich zmian. Kliknąć **OK**, po czym kliknąć **Zapisz zbiór danych**.

Dodawanie połączeń do zbioru danych

Zbiór danych może zawierać więcej niż jedno połączenie. Dodając więcej połączeń, uzyskuje się dostęp do wszystkich tabel i danych potrzebnych do skonstruowania zbioru danych.

Zbiór danych może zawierać kombinację połączeń i plików. Zob. Dodawanie pliku do zbioru danych utworzonego z połączenia.

Większość połączeń jest dostępna do dodania. Do wyjątków należą Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase i Google Analytics.

Przed przystąpieniem do tworzenia zbioru danych można sprawdzić, czy już istnieją potrzebne połączenia ze źródłami danych. Zob. Wyświetlanie dostępnych połączeń.

Jeśli do **diagramu złączeń** zostaną przeciągnięte obszar tematyczny lub analiza, to nie zostaną wyświetlone żadne kolumny. Do określenia, które kolumny mają być uwzględniane w tabeli zbioru danych obszaru tematycznego, należy użyć edytora transformacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W okienku "Połączenia" kliknąć na ikonie **Dodaj**, po czym wybrać opcję **Dodaj połączenie**.
5. W oknie dialogowym "Dodaj połączenie" odszukać odpowiednie połączenie, po czym kliknąć na nim, aby je dodać do okienka "Połączenia".
6. W okienku "Połączenia" potwierdzić, że wybrane połączenie zostało dodane.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Dodawanie pliku do zbioru danych utworzonego z połączenia

Zbiór danych może zawierać tabele utworzone z plików i połączeń.

Większość połączeń jest dostępna do dodania do zbioru danych. Do wyjątków należą Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase i Google Analytics.

Przed dodaniem połączenia można sprawdzić, czy już istnieją potrzebne połączenia ze źródłami danych. Zob. Wyświetlanie dostępnych połączeń.

Jeśli do **diagramu złączeń** zostaną przeciągnięte obszar tematyczny lub analiza, to nie zostaną wyświetlone żadne kolumny. Do określenia, które kolumny mają być uwzględniane w tabeli zbioru danych obszaru tematycznego, należy użyć edytora transformacji.

Przed wysłaniem pliku należy się upewnić, że spełnia on następujące wymagania:

- Jest arkuszem kalkulacyjnym w formacie XLSX lub XLS (Excel), plikiem CSV lub plikiem tekstowym.
- Arkusz kalkulacyjny nie zawiera przestawionych danych.
- Arkusz kalkulacyjny zawiera poprawną strukturę, odpowiednią do importu i użycia jako zbiór danych. Zob. Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. Odszukać plik:
   - Jeśli plik, który ma zostać wysłany, znajduje się na komputerze użytkownika, to w okienku "Połączenia" kliknąć **Dodaj**, po czym kliknąć **Dodaj plik**.
   - Jeśli plik, który ma zostać wysłany, znajduje się w usłudze Dropbox lub Google Drive, to w okienku "Połączenia" kliknąć **Dodaj**, po czym kliknąć **Dodaj połączenie**.
5. Korzystając z funkcji przeglądania, wybrać plik do wysłania.
6. Opcjonalnie: Jeśli jest wysyłany plik CSV lub TXT, potwierdzić lub zmienić domyślne ograniczniki w polach **Z ogranicznikiem**, **Separator tysięcy** i **Separator dziesiętny**.

   Aby określić ogranicznik niestandardowy, wybrać w polu **Z ogranicznikiem** opcję "Niestandardowe", po czym wpisać znak, który ma być używany jako ogranicznik. Niestandardowy ogranicznik, używany w pliku CSV lub w pliku tekstowym, musi się składać z jednego znaku. W tym przykładzie jako ogranicznik jest używana kreska pionowa (|): Rok|Produkt|Przychód|Ilość|Przychód docelowy|Ilość docelowa.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7. Kliknąć **OK**, aby dodać plik do zbioru danych.
8. W okienku "Połączenia" potwierdzić, że plik został dodany.
9. Kliknąć **Zapisz**.

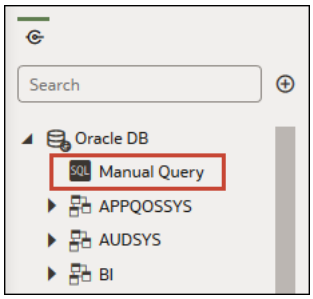
Dodawanie tabeli do zbioru danych za pomocą instrukcji SQL

W celu skierowania zapytania dotyczącego danych opartych na połączeniu i utworzenia tabeli w zbiorze danych można napisać właściwą dla używanego źródła instrukcję SQL SELECT. Ta opcja zapytań ręcznych jest dostępna dla większości typów połączeń.

Opcji zapytań ręcznych możemy używać do tworzenia tabel, gdy nie chcemy używać tabel połączenia zawartych w zbiorze danych, ale chcemy uzyskać określone informacje. Opcja ta jest także przydatna, gdy połączenie ze źródłem danych nie udostępnia wykazu zawartości schematu. Instrukcja SQL, której należy użyć, zależy od typu połączenia ze źródłem danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.

   Upewnić się, że został otwarty zbiór danych oparty na tabelach bazy danych. Zbiory te są wyświetlane wraz z ikoną bazy danych .
4. Przed kontynuowaniem należy się upewnić, że znajduje się w diagramie złączeń, wybierając w tym celu kartę **Diagram złączeń**.
5. W okienku "Połączenia" (dostępnym w panelu "Dane") odszukać i rozwinąć połączenie dla zapytania, po czym odszukać opcję **Zapytanie ręczne**.



6. Przeciągnąć opcję **Zapytanie ręczne** diagramu złączeń w celu utworzenia powłoki tabeli.
7. Kliknąć dwukrotnie na tabeli "Zapytanie ręczne".
8. Potwierdzić, że jest wybrana opcja **Wprowadzanie instrukcji SQL**.
9. W polu **Instrukcja** wpisać instrukcję SQL.

   W zapytaniu SQL określić alias dla kolumn podczas używania funkcji agregacji, takich jak MAX i MIN, aby uniknąć błędów zapytań. Na przykład określić instrukcję `SELECT MAX(SYS_BOOKING_DATE) <Alias_Name> FROM <table_name>;` zamiast używać instrukcji `SELECT MAX(SYS`
   .
10. Opcjonalnie: Kliknąć **Pobierz dane do podglądu**, aby sprawdzić, czy zapytanie dotyczy właściwych danych.
11. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

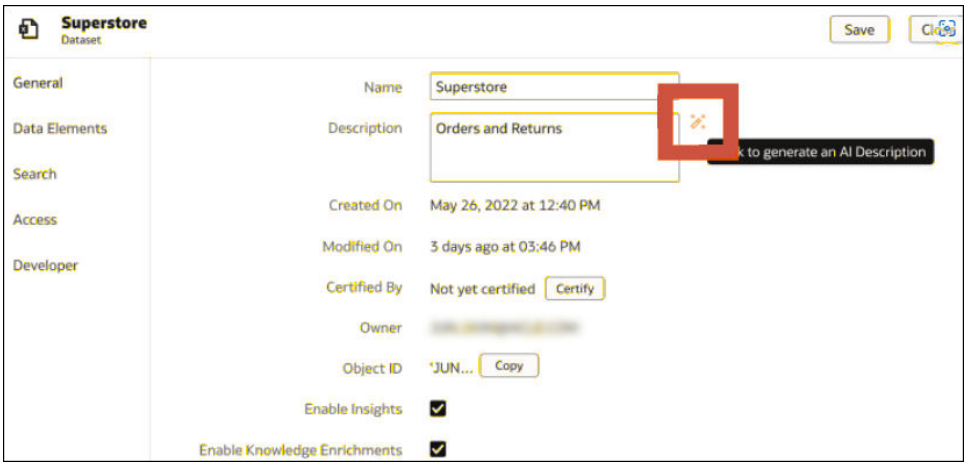
12. Opcjonalnie: Aby zmodyfikować instrukcję SQL, przejść do **kart reprezentujących tabele**, po czym wybrać kartę dla utworzonej tabeli. Kliknąć **Edytuj definicję**, po czym edytować instrukcję SQL w polu **Instrukcja**.

Dodawanie metadanych dla zbioru danych za pomocą asystenta AI

Można użyć asystenta AI Oracle Analytics, aby dodać metadane, które optymalizują użyteczność zawartości Analytics. Asystent AI dodaje zoptymalizowany opis zbioru danych, który sprawia, że zbiór danych jest bardziej użyteczny.

Zapewnienie zoptymalizowanych metadanych zbioru danych umożliwia użytkownikom Analytics zrozumienie zawartości zbiorów danych bez konieczności ich otwierania i minimalizuje duplikowanie zawartości.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma być zaktualizowany, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Na stronie "Ogólne" kliknąć ikonę różdżki obok pola **Opis**.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Projektowanie zbiorów danych

Informacje, jak projektować zbiory danych na potrzeby tworzenia projektów wizualizacji i analizy danych.

Tematy:

- Co to są spostrzeżenia dot. jakości?
- Ulepszanie danych za pomocą kafelków jakości
- Usuwanie lub przywracanie kolumn zbioru danych - informacje podstawowe
- Usuwanie lub odtwarzanie kolumn tabeli występującej w zbiorze danych
- Filtrowanie tabeli zbioru danych

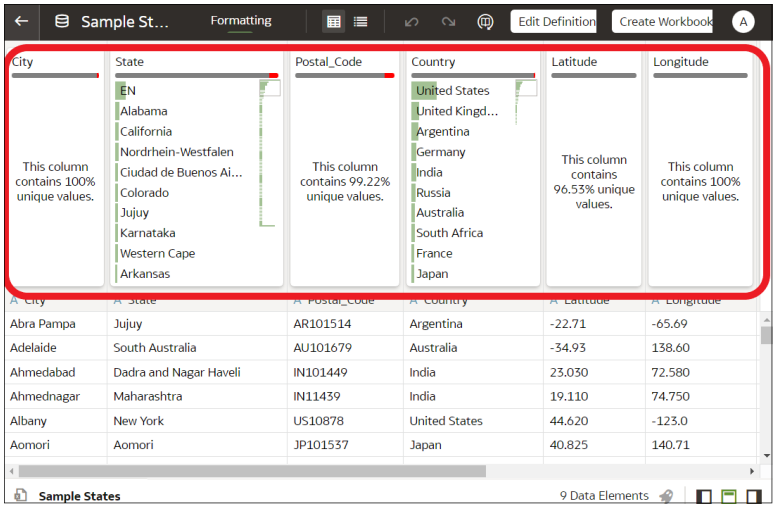
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Używanie filtrów opartych na rolach w zbiorze danych
- Wyświetlanie oryginalnego formatowania tabeli zbioru danych
- Zmiana połączenia z bazą danych dla tabeli zbioru danych
- Określanie, czy tabela ze zbioru danych jest buforowana czy bezpośrednia

Co to są spostrzeżenia dot. jakości?

Oracle Analytics automatycznie analizuje jakość danych, pomagając porządkować i wzbogacać dane.

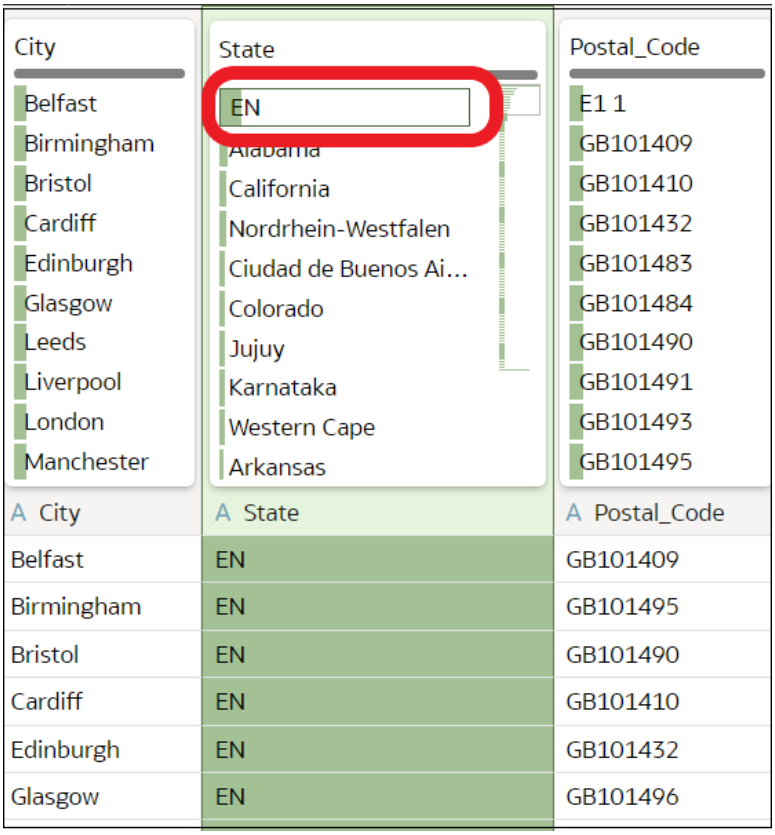
Gdy tabela jest edytowana w diagramie złączeń lub w edytorze transformacji, Oracle Analytics analizuje jakość danych i udostępnia nad każdą z kolumn wizualne podsumowanie w kafelku, określane jako spostrzeżenie dot. jakości. Spostrzeżenia dot. jakości umożliwiają eksplorację danych oraz korzystanie z wizualnego przeglądu zawartości, pomagającego oceniać i poprawiać jakość danych. Podsumowanie jakości bazuje na próbce danych, ale zmiany dokonywane przez użytkownika są stosowane do wszystkich danych. Spostrzeżenia dot. jakości mają postać kafelka częstotliwości dla tekstów lub histogramu dla dat i liczb.



Za pomocą kafelków jakości można wykonywać następujące zadania:

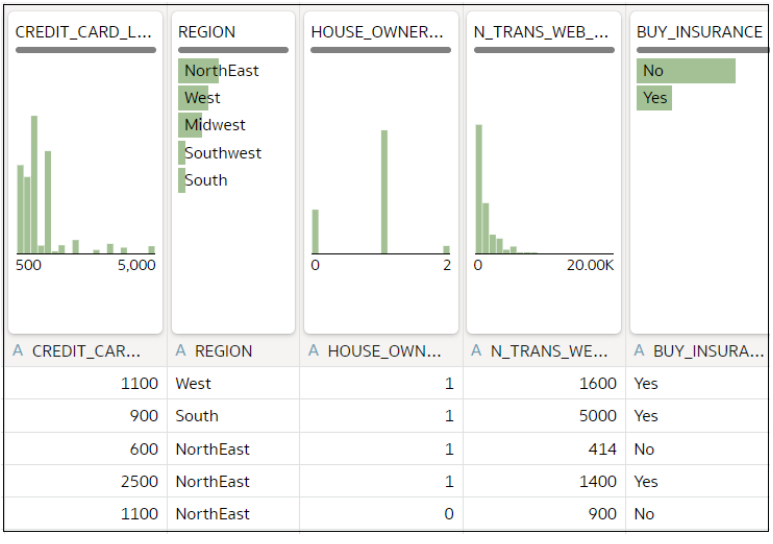
- **Eksploracja** - Można eksplorować swoje dane w czasie rzeczywistym, używając natychmiastowego filtrowania, umożliwiającego tymczasowe filtrowanie danych ze wszystkich kolumn tabeli. Można filtrować na podstawie więcej niż jednej wartości.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wartość filtrująca jest oznaczana zielonym prostokątem. Filtry nie są dodawane do skryptu przygotowywania danych.

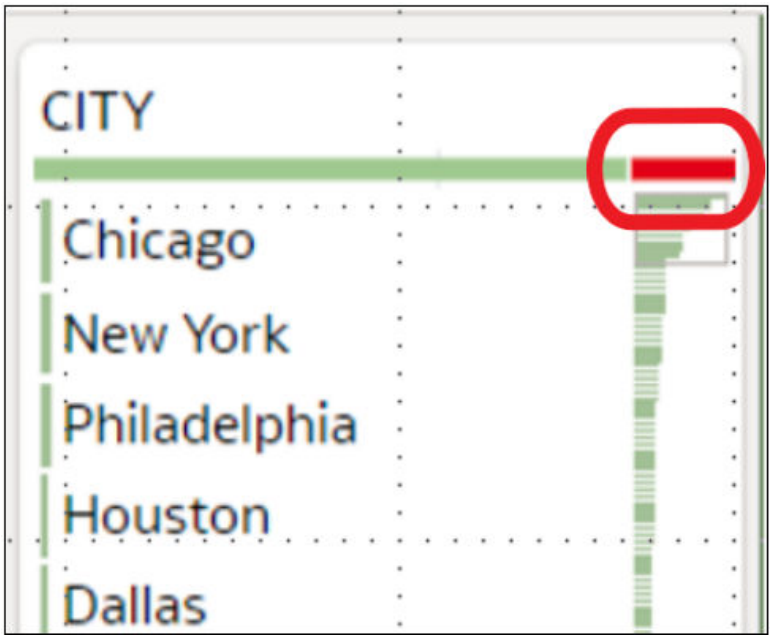
- **Przegląd** - Korzystając z interaktywnych wizualizacji (takich jak wykresy słupkowe i histogramy) można szacować dane oraz identyfikować anomalie i wartości odstające.



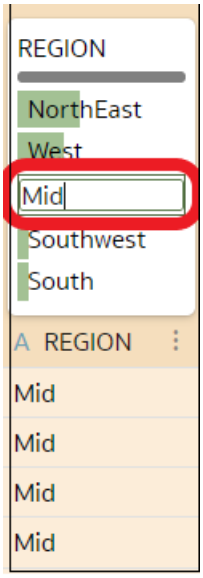
Kafelki jakości, wyświetlane nad każdą kolumną, zapewniają natychmiastową ocenę jakości zawartości danej kolumny na podstawie semantycznego wyjaśnienia danych.

- **Ocena** - Ustawiając wskaźnik myszy na pasku jakości, można zobaczyć wyskakujące podsumowanie, pokazujące procent wartości poprawnych i niepoprawnych. Klikając obszary oznaczone kolorem czerwonym, można filtrować niepoprawne wartości.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

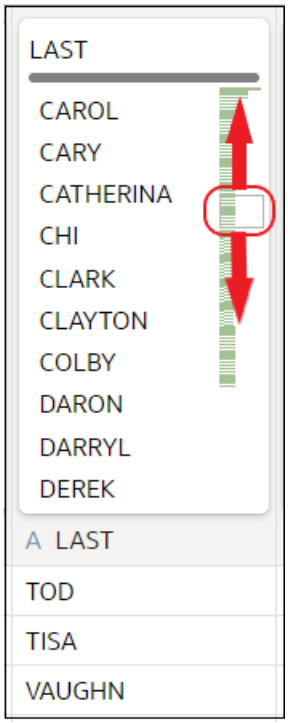


- **Zmienianie lub poprawianie** - Jeśli zostaną wykryte anomalie lub wartości odstające, można je od razu poprawić. Wynikająca z tych zmian poprawa jakości danych jest od razu odzwierciedlana na pasku jakości danych.

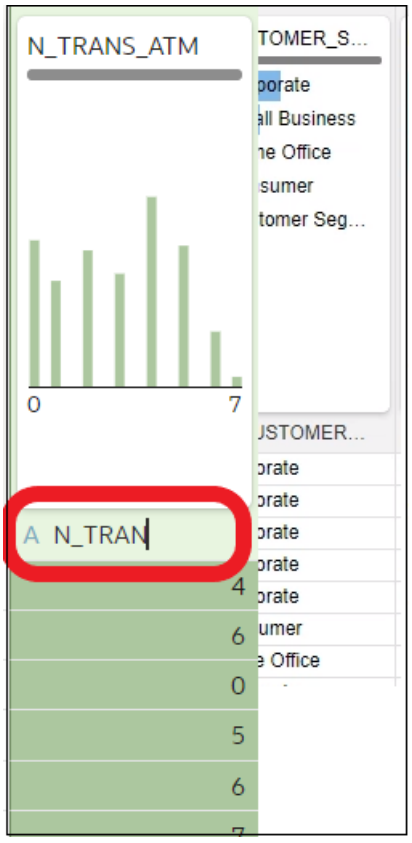


- **Przewijanie** - Po dużych zbiorach danych można się poruszać, używając przewijalnej miniaturowej mapy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

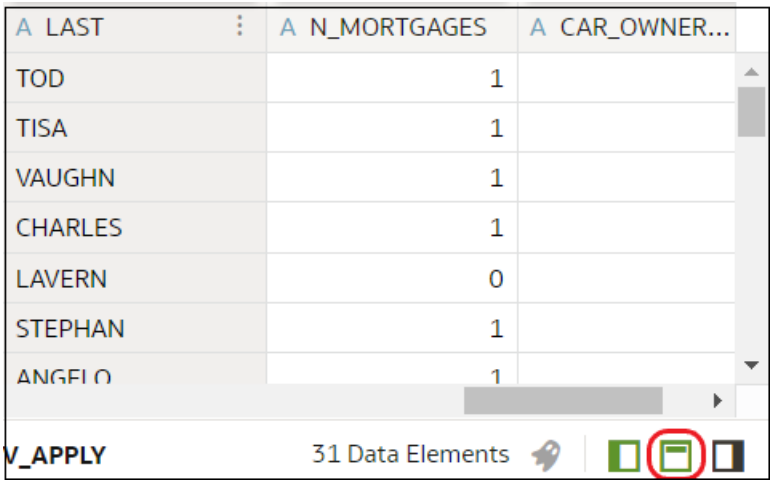


- **Zmienianie nazw kolumn** - Można z łatwością tworzyć bardziej zrozumiałe nazwy kolumn.



Aby kafelki jakości były wyświetlane, trzeba przesunąć przełącznik **Kafelki jakości** w prawo.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

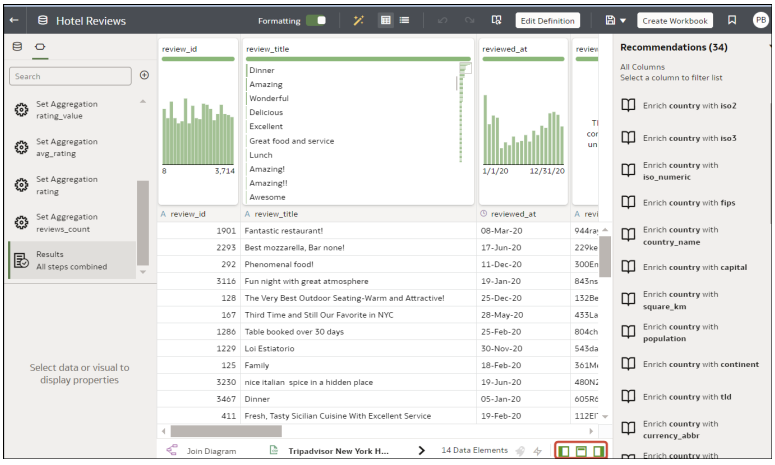


Ulepszanie danych za pomocą kafelków jakości

Podczas edycji zbioru danych w edytorze transformacji Oracle Analytics dla każdej kolumny danych wyświetla kafelek jakości, który zawiera wizualne podsumowanie jakości danych i umożliwia analizowanie jakości danych oraz ulepszanie ich.

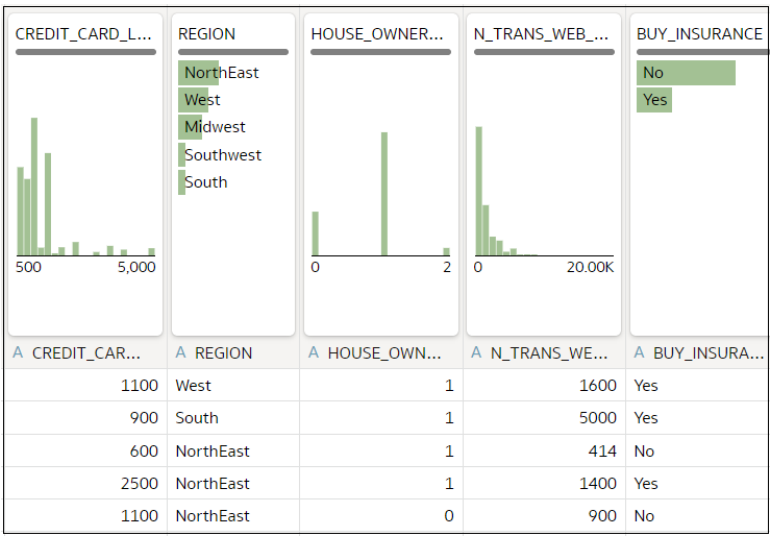
1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



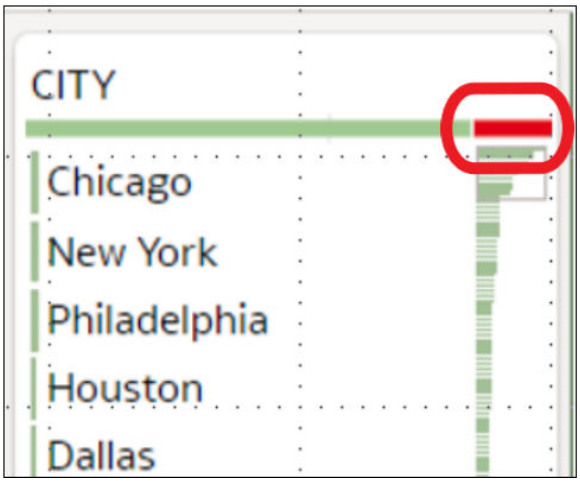
2. Skorzystać ze spostrzeżeń dot. jakości w celu uzyskania natychmiastowej oceny jakości zawartości danej kolumny na podstawie semantycznego wyjaśnienia danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



A CREDIT_CAR...	A REGION	A HOUSE_OWN...	A N_TRANS_WE...	A BUY_INSURA...
1100	West	1	1600	Yes
900	South	1	5000	Yes
600	NorthEast	1	414	No
2500	NorthEast	1	1400	Yes
1100	NorthEast	0	900	No

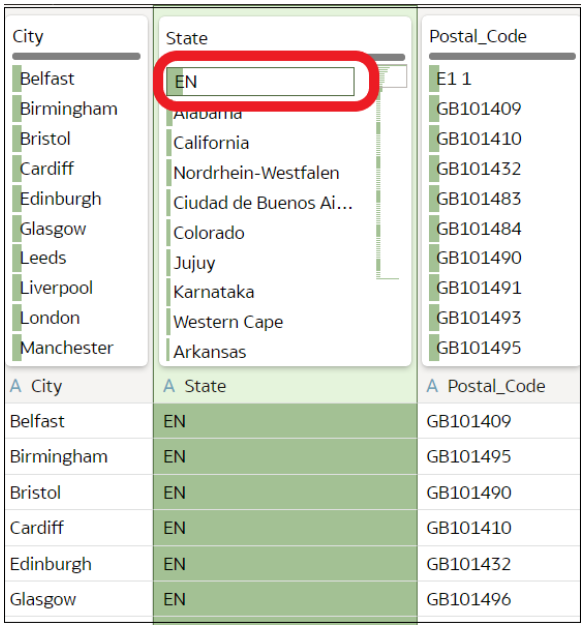
Na przykład można ustawić wskaźnik myszy na pasku jakości, aby zobaczyć, ile poprawnych i niepoprawnych wartości występuje w kolumnie. Klikając obszary oznaczone kolorem czerwonym, można filtrować niepoprawne wartości.



3. Aby eksplorować dane, stosując tymczasowy filtr, kliknąć na wartości (jednej lub większej ich liczbie), która ma zostać użyta jako filtr.

   Oracle Analytics wyróżnia wartości filtrujące, otaczając je zielonym prostokątem. Aby wyłączyć filtrowanie na podstawie danej wartości, należy na niej ponownie kliknąć.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

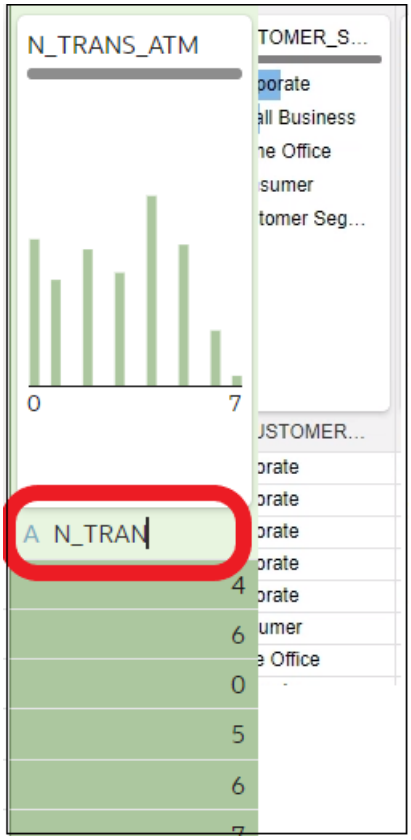


Podczas filtrowania z użyciem wartości, Oracle Analytics aktualizuje wszystkie kolumny danych, tak aby były wyświetlane tylko wiersze związane z wybranymi wartościami filtrowania. Jeśli filtrowanie odbywa się z użyciem wartości znajdującej przy końcu długiej listy, to być może trzeba będzie ją przewinąć, aby można było cofnąć wybór tej wartości.

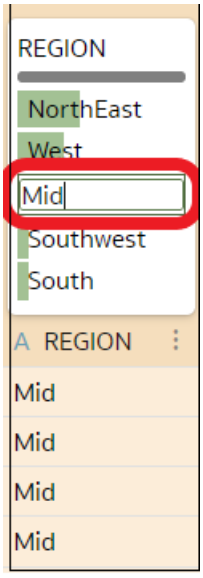
Uwaga: Tymczasowe filtry stosowane w kafelkach jakości nie są zapisywane wraz z danymi (nie są dodawane do skryptu przygotowywania danych).

4. Aby zmienić nazwę kolumny, kliknąć na nazwie, po czym ją edytować.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



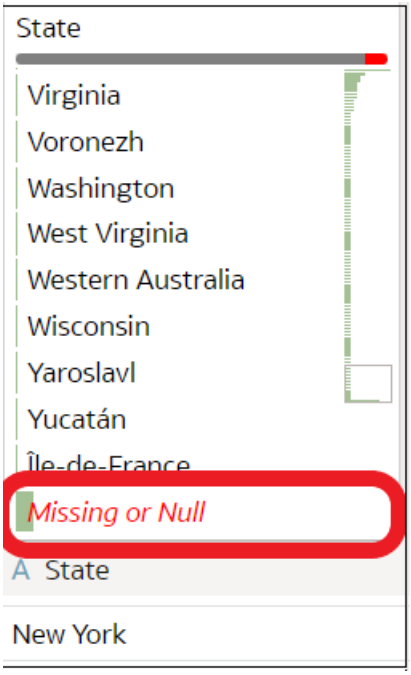
5. Aby edytować wartości:
   a. W kafelku jakości kliknąć dwukrotnie na wartości, która będzie zmieniana.



   b. Oracle Analytics wstawia określoną wartość do każdego wiersza, w którym występowała wartość pierwotna.
6. Aby poprawić wartości brakujące lub wartości Null:
   a. W kafelku jakości przewinąć listę do ostatniej wartości.

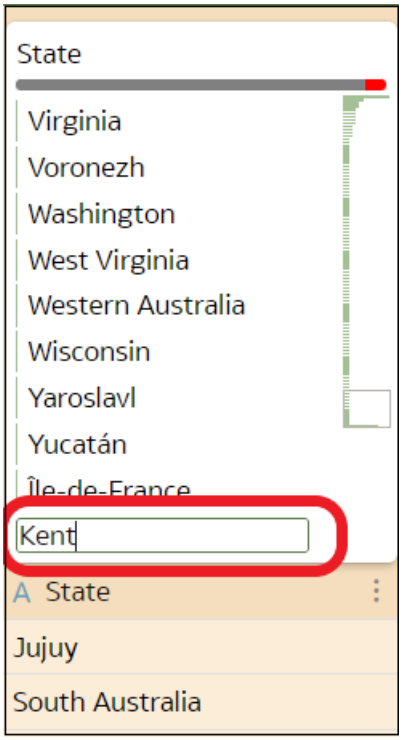
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli w danych brakuje wartości, będzie wyświetlany na czerwono tekst **Brak lub ma wartość Null**.



b. Kliknąć dwukrotnie na tekście **Brak lub ma wartość Null**, po czym wprowadzić odpowiednią wartość.

Oracle Analytics wstawia określoną wartość do każdego wiersza, w którym brakowało wartości lub była to wartość Null.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmiany wprowadzane w kafelkach jakości są (z wyjątkiem filtrów) dodawane do skryptu przygotowywania danych.

Usuwanie lub przywracanie kolumn zbioru danych - informacje podstawowe

Takie usunięcie kolumn nie jest trwałe; kolumny te można ponownie dodać na potrzeby wzbogacania lub transformacji albo w celu zawarcia ich w wizualizacjach tworzonych ze zbioru danych.

Należy pamiętać, że usunięcie kolumny ze zbioru danych różni się od jej usunięcia z tabeli:

- Kolumnę można *usunąć* z tabeli, edytując definicję.
- Edytor transformacji nie sygnalizuje, które kolumny zostały usunięte, a usunięcie kolumny z tabeli nie powoduje dodania etapu do panelu "Skrypt przygotowawczy". Aby sprawdzić, które kolumny zostały usunięte, lub aby je ponownie dodać, należy przejść do okna dialogowego "Edytuj definicję".
- Kolumnę można *usunąć* za pomocą edytora transformacji.
- Gdy kolumna zostanie usunięta, do panelu "Skrypt przygotowawczy" zostanie automatycznie dodany etap. Aby odtworzyć kolumnę, należy ten etap usunąć.

Na podstawie usuniętych kolumn można tworzyć filtry zbioru danych.

W niektórych przypadkach profilowanie i generowanie spostrzeżeń dot. jakości dla tabeli zawierającej wiele kolumn może wymagać dużo czasu i znacznego obciążenia zasobów. Jeśli jest używana tabela z wieloma kolumnami i potrzebna jest większa wydajność systemu, Oracle zaleca przed przystąpieniem do wzbogacania lub transformacji usunięcie wszystkich niepotrzebnych kolumn.

Zob. Ukrywanie lub usuwanie kolumny i Usuwanie lub odtwarzanie kolumn tabeli występującej w zbiorze danych.

Usuwanie lub odtwarzanie kolumn tabeli występującej w zbiorze danych

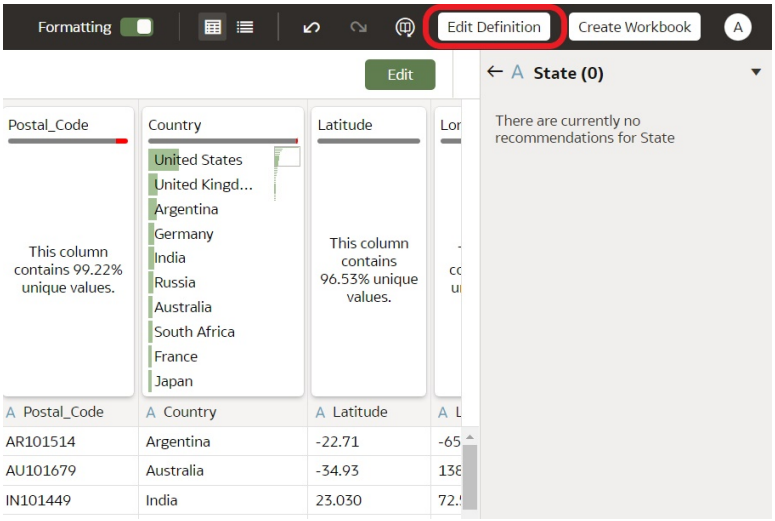
Można usunąć z tabeli zbioru danych kolumny niepotrzebne w zbiorze danych oraz można odtworzyć kolumny wcześniej usunięte.

Zob. Usuwanie lub przywracanie kolumn zbioru danych - informacje podstawowe.

Gdy kolumna zostanie usunięta lub odtworzona, zmiany te będą widoczne w widoku tabeli w edytorze transformacji. Oracle Analytics ostrzega, jeśli kolumna wybrana do usunięcia jest używana w okienku "Skrypt przygotowawczy" w edytorze transformacji. Oracle Analytics nie ostrzeże natomiast, jeśli kolumna wybrana do usunięcia jest używana w skoroszycie lub wizualizacji.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** przejść do **kart reprezentujących tabele**, po czym kliknąć na tej tabeli, która będzie używana.
5. W edytorze transformacji kliknąć **Edytuj definicję**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



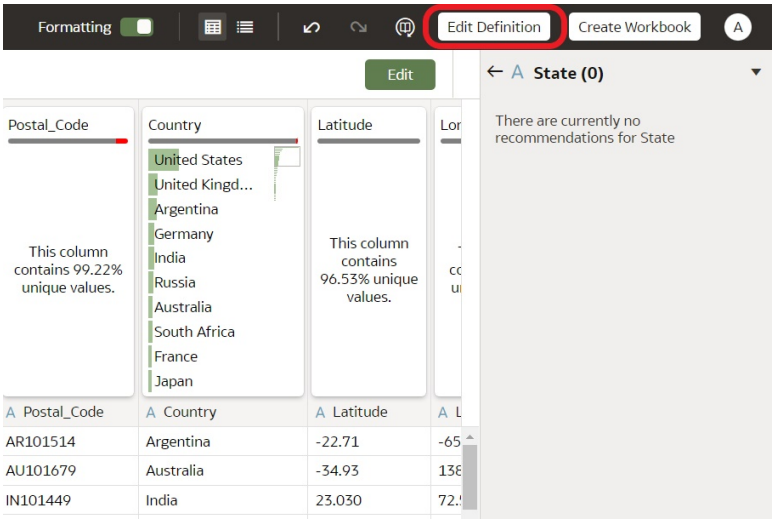
6. (Opcjonalne) Aby usunąć kolumny można kliknąć przycisk **Usuń wszystkie** albo wybrać kolumny do usunięcia i kliknąć przycisk **Usuń wybrane**.
7. (Opcjonalne) Aby dodać kolumny można kliknąć przycisk **Dodaj wszystkie** albo wybrać kolumny do dodania i kliknąć przycisk **Dodaj wybrane**.
8. Kliknąć **OK**.

Filtrowanie tabeli zbioru danych

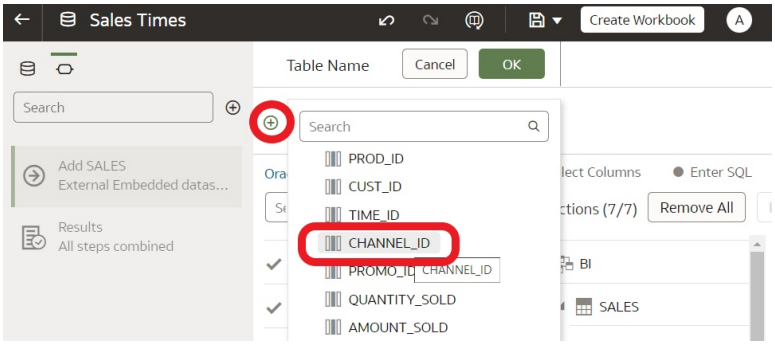
Można dodać filtry do tabeli zbioru danych, aby zawierała tylko te wartości, które są potrzebne w zbiorze danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynność** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** przejść do **kart reprezentujących tabele**, po czym kliknąć na tej tabeli, która będzie używana.
5. W edytorze transformacji kliknąć przycisk **Edytuj definicję**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. Kliknąć przycisk **Dodaj filtr**.
7. Wybrać kolumnę, która ma być używana do filtrowania.



8. Wybrać wartości filtra.
9. Kliknąć poza filtrem.

Używanie filtrów opartych na rolach w zbiorze danych

Wyjaśniono tu, co należy wiedzieć, aby pomyślnie stosować filtry oparte na rolach do skoroszytów i wizualizacji. Filtry oparte na rolach poziomu aplikacji, zwane filtrami opartymi na rolach, dają analitykom biznesowym i użytkownikom dostęp do tych danych, które są dla nich przeznaczone.

Tematy:

- Filtry oparte na rolach - informacje podstawowe
- Filtrowanie zbioru danych na podstawie roli poziomu aplikacji
- Przykład 1: Stosowanie w skoroszycie prostego filtra opartego na rolach
- Przykład 2: Stosowanie w skoroszycie filtrów opartych na rolach

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

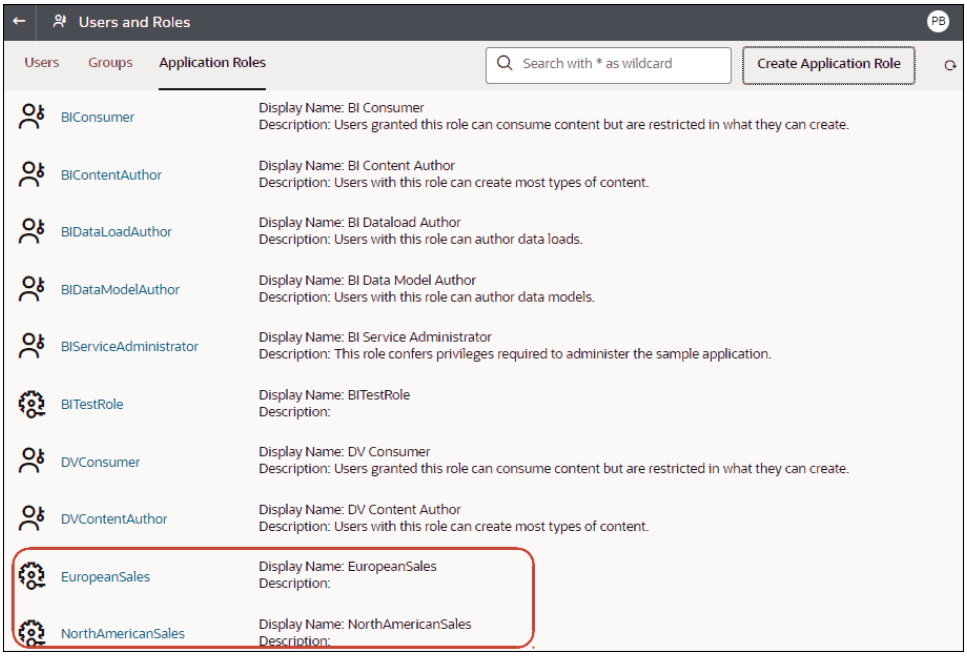
Filtry oparte na rolach - informacje podstawowe

Będąc właścicielem zbioru danych, można stosować filtry oparte na rolach poziomu aplikacji, nazywane filtrami opartymi na rolach, aby umożliwić analitykom biznesowym i użytkownikom Oracle Analytics dostęp tylko do tych danych, które są im potrzebne.

Załóżmy że pożądane jest, aby niektórzy użytkownicy po otwarciu udostępnionego skoroszytu sprzedaży globalnej widzieli dane sprzedaży dotyczące Ameryki Północnej. Aby to uzyskać, można utworzyć niestandardową rolę "North American Analyst" poziomu aplikacji, po czym użyć jej do filtrowania danych ze skoroszytu.

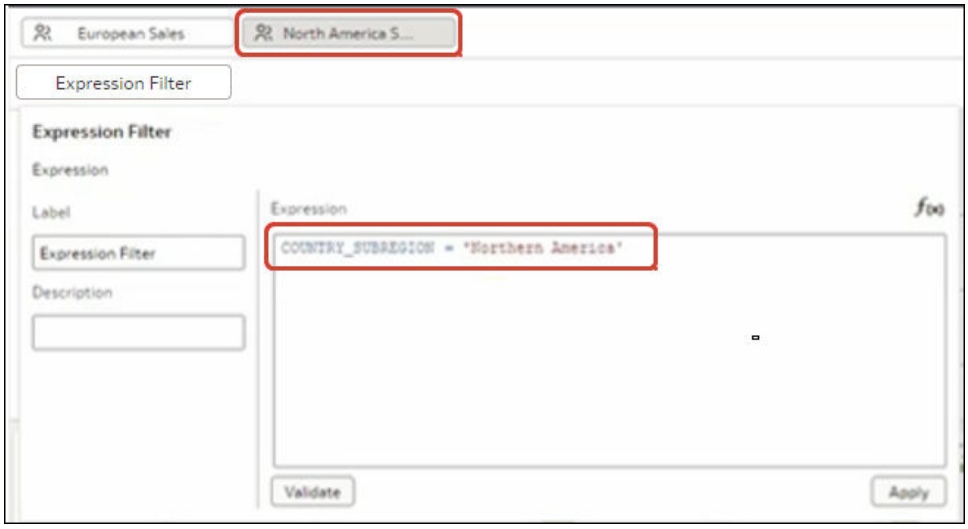
Przegląd filtrów opartych na rolach

- Do zbioru danych można zastosować jednocześnie wiele filtrów opartych na rolach.
- Gdy filtry oparte na rolach są dodawane w edytorze zbioru danych, dane w podglądzie nie są filtrowane, ale zbiór danych jest filtrowany, gdy osoby korzystające ze skoroszytu uzyskują dostęp do zbioru danych.
- Można używać istniejących ról poziomu aplikacji lub utworzyć swoje własne role poziomu aplikacji. Na przykład, aby zbiór danych sprzedaży globalnej filtrować dla analityków w Europie i Ameryce Północnej, można by utworzyć role *EuropeanSales* i *NorthAmericaSales* .

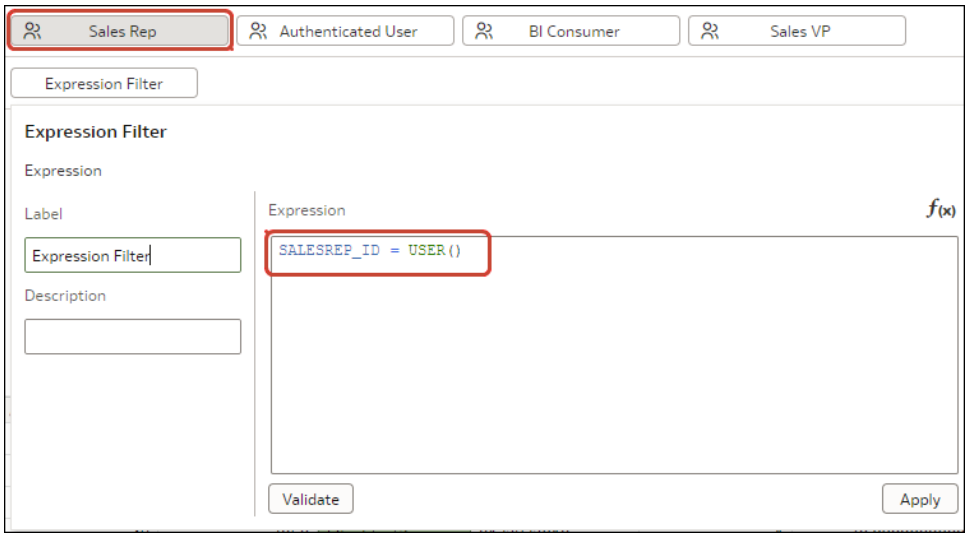


- Do określania filtrów opartych na rolach używa się wyrażeń. Na przykład dla roli *North America Sales* poziomu aplikacji można filtrować zbiór danych na podstawie kolumny COUNTRY_SUBREGION z tabeli COUNTRIES, używając wyrażenia `COUNTRY_SUBREGION = "Northern America"`.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



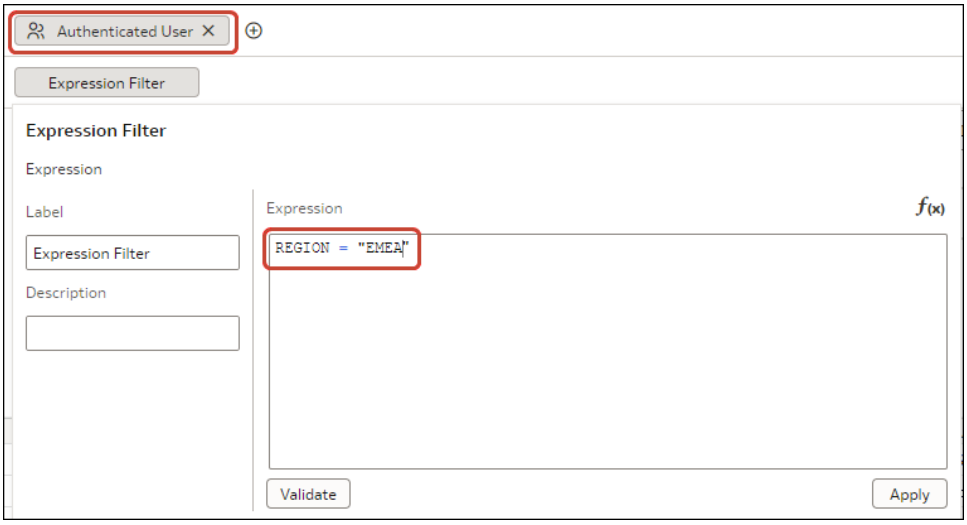
- W wyrażeniu można także odwoływać się do zmiennych systemowych Oracle Analytics. Na przykład dla roli *Sales Rep* poziomu aplikacji można filtrować zbiór danych na podstawie kolumny SALESREP_ID, używając wyrażenia `SALESREP_ID = USER()`, gdzie USER () jest zmienną systemową podającą ID zalogowanego użytkownika.



Wskazówki dot. używania filtrów opartych na rolach

- Aby filtrować zbiór danych dla wszystkich użytkowników i ról, można dodać do roli *Zidentyfi kowany użytkownik* filtr oparty na rolach. Na przykład, jeśli użytkownicy mają mieć dostęp tylko do danych dot. regionu EMEA, należy dodać do roli *Zidentyfikowany użytkownik* wyrażenie filtra REGION = "EMEA".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Gdy filtr oparty na rolach zostanie zastosowany do zbioru danych, każdy użytkownik, który nie ma określonej roli, nie będzie w stanie zobaczyć jakichkolwiek danych, w tym danych o właścicielu zbioru danych. Jeśli dane powinny być widoczne dla właściciela zbioru danych, należy do jednej z podanych ról dodać właściciela zbioru danych. Ponadto, jeśli użytkownik z rolą superużytkownika, taką jak Admin lub OrgVP, powinien widzieć wszystkie dane, należy utworzyć filtr fikcyjny. Na przykład, jeśli OrgVP ma widzieć wszystkie dane dot. regionu, należy utworzyć dodatkowy filtr dla roli OrgVP poziomu aplikacji i utworzyć filtr z wyrażeniem 1=1. Gdy użytkownik mający przypisaną rolę OrgVP zaloguje się i będzie tworzyć skoroszyt, będzie mógł zobaczyć wszystkie dane.

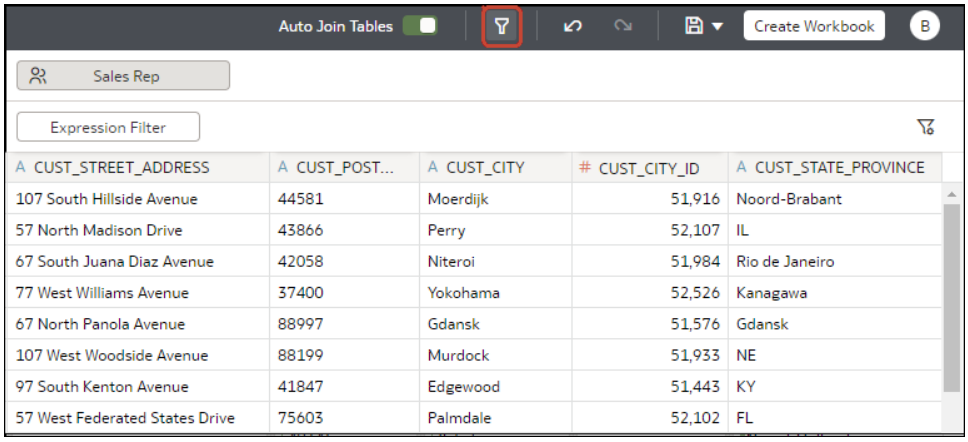
Filtrowanie zbioru danych na podstawie roli poziomu aplikacji

Dzięki filtrom opartym na rolach poziomu aplikacji Oracle Analytics użytkownicy mogą widzieć te dane, które mają zastosowanie do ich roli.

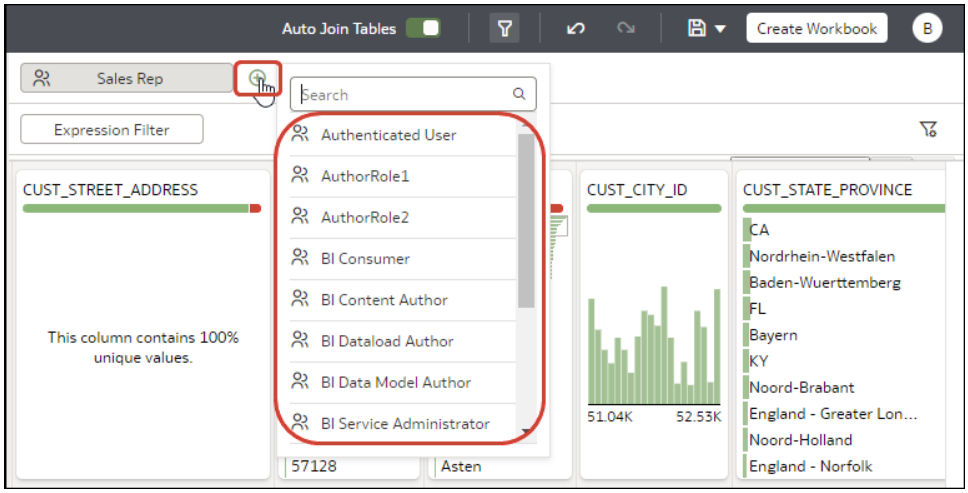
Po zastosowaniu filtrów opartych na rolach poziomu aplikacji do zbioru danych należy dodać ten zbiór do skoroszytu i udostępnić skoroszyt innym analitykom biznesowym oraz użytkownikom. Gdy inni użytkownicy zalogują się do Oracle Analytics i otworzą ten skoroszyt sprzedaży, zobaczą tylko te dane, które zostały im udostępnione za pomocą filtrów opartych na rolach,

1. Na stronie startowej wybrać zbiór danych, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W edytorze zbioru danych kliknąć **Diagram złączeń**.
3. Kliknąć opcję **Ukrywanie lub wyświetlanie paska filtrów opartych na rolach** z paska narzędzi.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

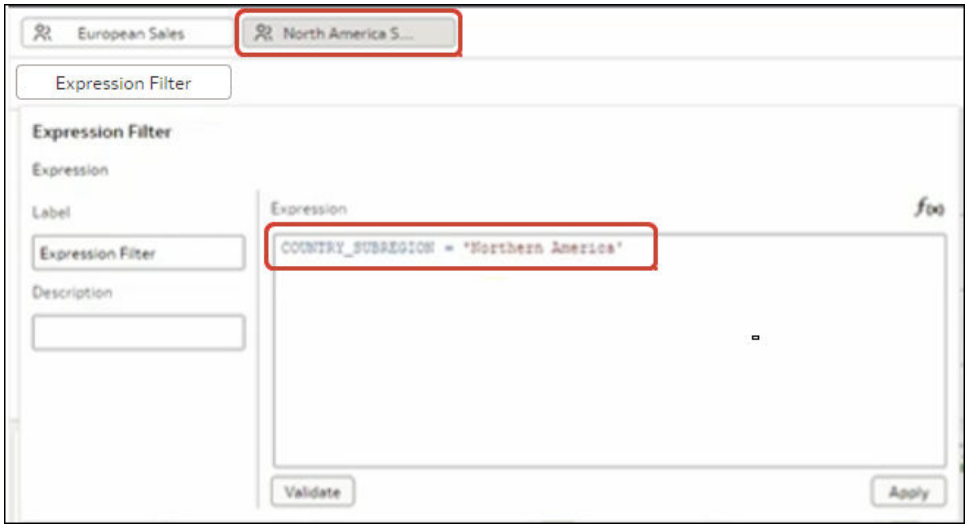


4. Umieścić wskaźnik myszy na pasku filtra opartego na roli, po czym kliknąć **Dodaj rolę** (⊕), aby wyświetlić listę ról poziomu aplikacji.



5. Z rozwijanej listy wybrać tę rolę poziomu aplikacji, która ma być używana do filtrowania zbioru danych.
6. Kliknąć prawym przyciskiem myszy rolę poziomu aplikacji, po czym wybrać **Utwórz filtr**, aby wyświetlić edytor filtra opartego na wyrażeniu.
7. Opcjonalnie: Jeśli trzeba, użyć pola **Etykieta** do zmiany filtra na bardziej zrozumiałą.
8. W polu **Wyrażenie** wprowadzić wyrażenie logiczne filtrujące dane, ujmując wartości danych w apostrofy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



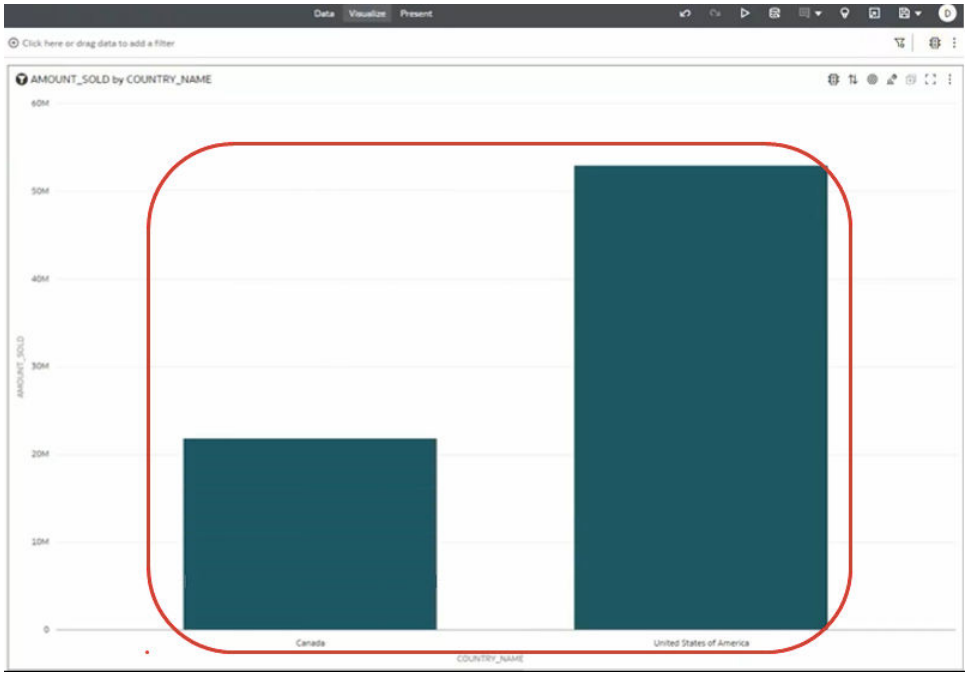
9. Kliknąć **Weryfikuj**, a następnie kliknąć **Zastosuj**.

Przykład 1: Stosowanie w skoroszycie prostego filtra opartego na rolach

W tym przykładzie pokazano, jak filtrować zbiór danych, tak aby podczas otwierania udostępnianego skoroszytu przedstawiciele handlowi w Ameryce Północnej mogli uzyskać dostęp tylko do danych dot. sprzedaży w Ameryce Północnej.

Przykładowy raport

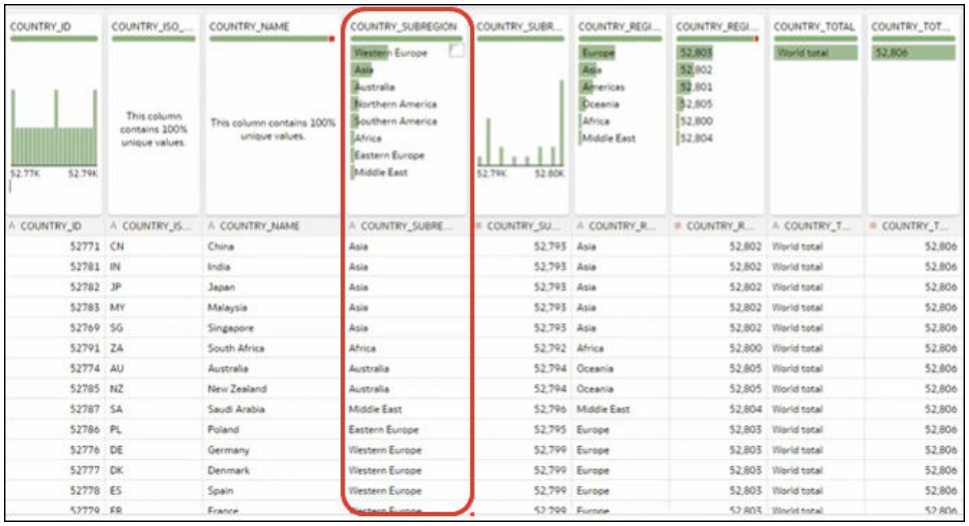
Przedstawiciel handlowy w Ameryce Północnej, gdy zaloguje się do Oracle Analytics i otworzy współużytkowany skoroszyt sprzedaży, zobaczy tylko dane dot. sprzedaży w Ameryce Północnej. W tym przykładzie przedstawiciel handlowy *dvauthoruser* może zobaczyć wielkość sprzedaży dla północnoamerykańskich krajów - Kanady i Stanów Zjednoczonych.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykładowe dane

Przykładowy zbiór danych zawiera dane dot. sprzedaży z lokalizacją geograficzną przechowywaną w kolumnie `COUNTRY_SUBREGION` tabeli COUNTRIES.

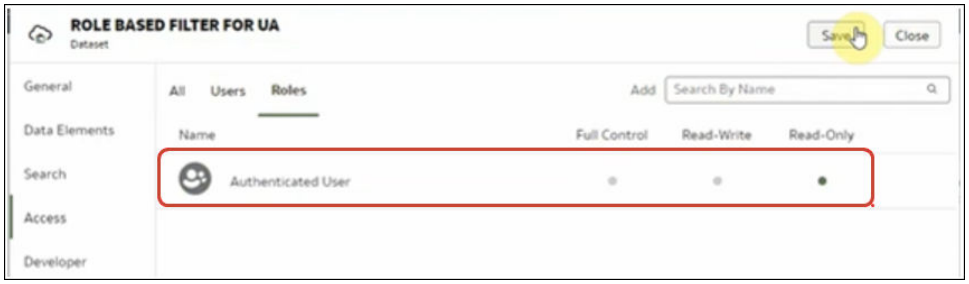


Przykłady użytkowników i ról poziomu aplikacji

- Użytkownik *dvauthoruser* ma przypisaną rolę *North America Sales* poziomu aplikacji.

Przykładowa konfiguracja dostępu do zbioru danych

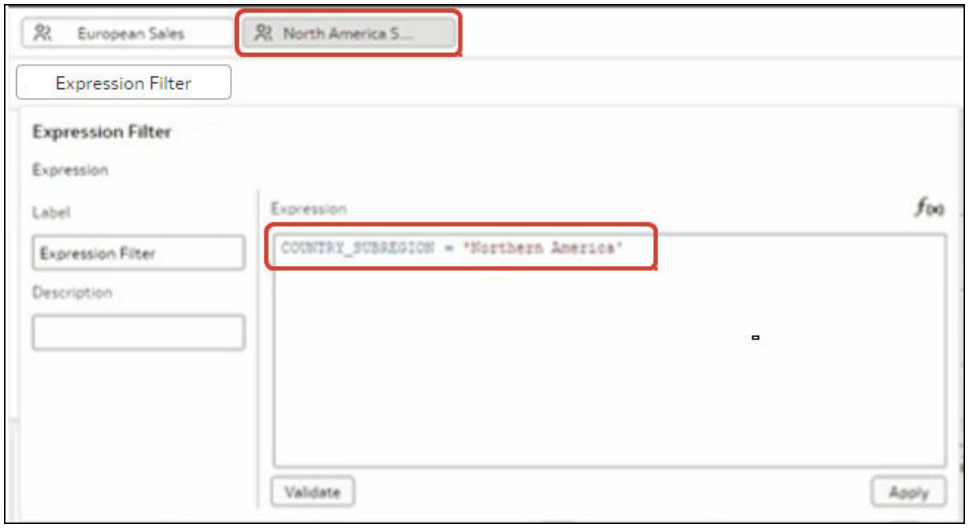
W wyświetlanym dla zbioru danych oknie dialogowym "Zbadaj" zidentyfikowani użytkownicy mają na karcie "Dostęp" - "Role" przypisane prawa dostępu "Tylko odczyt".



Przykładowy filtr oparty na rolach

Autor skoroszytu, używając edytora zbioru danych, stosuje do roli *North America Sales* oparty na rolach filtr z wyrażeniem `COUNTRY_SUBREGION = "Northern America"`.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



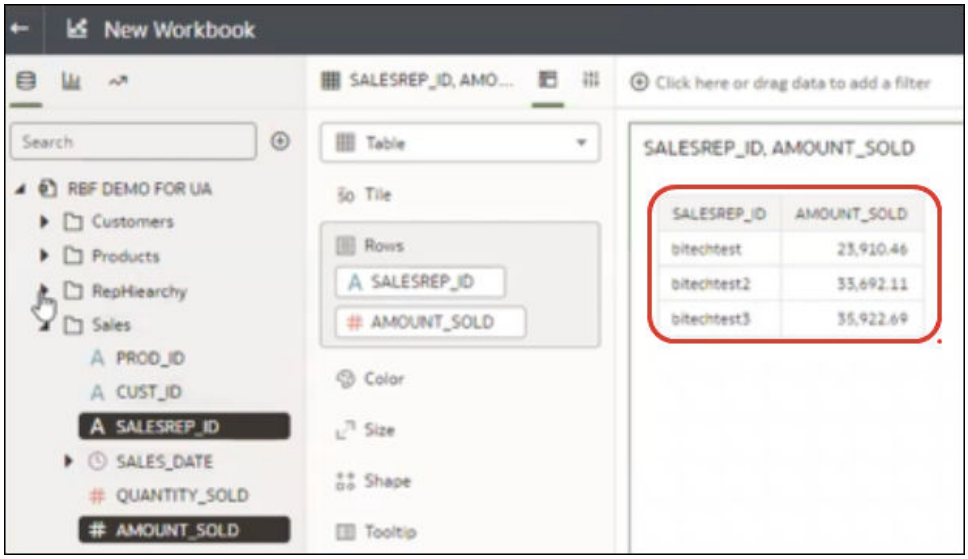
Przykład 2: Stosowanie w skoroszycie filtrów opartych na rolach

Przykład ten pokazuje, jak wiceprezesi i przedstawiciele handlowi mogą używać tego samego współużytkowanego skoroszytu do analizowania danych dot. sprzedaży. Wiceprezesi mogą zobaczyć dane dot. sprzedaży odnoszące się do każdego przedstawiciela handlowego w swoich zespołach. Przedstawiciele handlowi mogą zobaczyć tylko swoje dane dot. sprzedaży.

Przykładowy raport

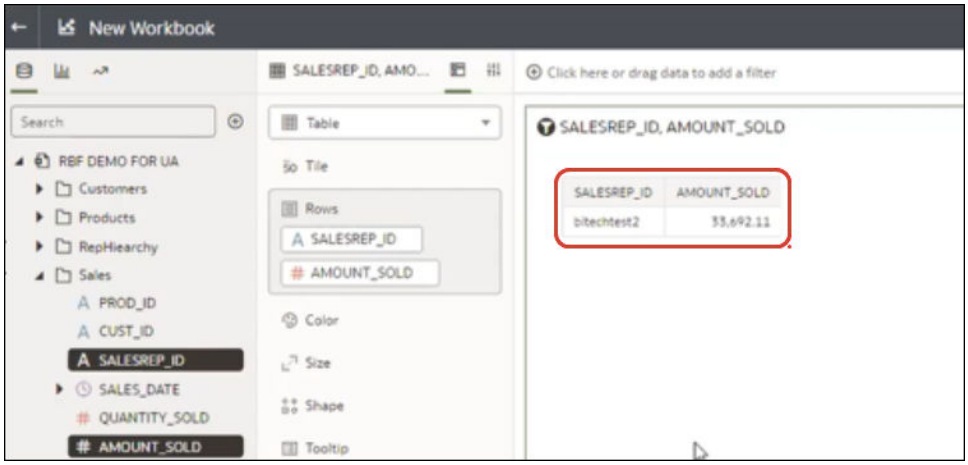
Wiceprezesi i przedstawiciele handlowi mogą otworzyć ten sam współużytkowany skoroszyt i zobaczyć dane odpowiednie do swojej roli poziomu aplikacji i swojego ID użytkownika.

- Wiceprezes, gdy zaloguje się do Oracle Analytics i otworzy współużytkowany skoroszyt sprzedaży, zobaczy dane dot. sprzedaży odnoszące się do każdego przedstawiciela handlowego w swoim zespole. W tym przykładzie wiceprezes *dvauthoruser* ds. sprzedaży może zobaczyć podsumowanie sprzedaży odnoszące się do przedstawicieli handlowych w swoim zespole (*bitechtest*, *bitechtest2* i *bitechtest3*).



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Przedstawiciel handlowy, gdy zaloguje się do Oracle Analytics i otworzy współużytkowany skoroszyt sprzedaży, zobaczy tylko swoje dane dot. sprzedaży. W tym przykładzie przedstawiciel handlowy *bitechtest2* może zobaczyć swoją wielkość sprzedaży, pokazaną jako `$33,692.11`.



Przykładowe dane

Przykładowy zbiór danych zawiera dane dot. sprzedaży, przy czym w kolumnie `SALESREP_ID` je st zawarty ID przedstawiciela handlowego.

PROD_ID	CUST_ID	SALESREP_ID	SALES_DATE	QUANTITY_...	AMOUNT_SOLD
139	2943	bitechtest2	08/26/2019	1	17.770000000000
34	1025	bitechtest	06/19/2018	1	44.790000000000
118	2365	bitechtest4	09/30/2019	1	8.130000000000
47	3059	bitechtest2	01/27/2019	1	30.080000000000
48	4678	bitechtest5	03/28/2022	1	12.000000000000
134	3829	bitechtest7	08/09/2020	1	23.600000000000
46	680	bitechtest5	06/10/2021	1	24.610000000000
38	33742	bitechtest4	11/23/2019	1	27.780000000000
139	1619	bitechtest6	07/07/2020	1	22.250000000000
45	3633	bitechtest2	07/03/2020	1	48.100000000000
16	2985	bitechtest3	07/07/2021	1	303.330000000000
28	4047	bitechtest3	07/17/2018	1	214.740000000000
31	5576	bitechtest2	12/16/2020	1	8.320000000000
130	8203	bitechtest2	08/30/2018	1	94.490000000000
140	43443	bitechtest5	03/31/2020	1	37.790000000000
132	4435	bitechtest	10/02/2021	1	27.590000000000
132	12005	bitechtest6	05/21/2021	1	23.730000000000
123	9084	bitechtest3	12/26/2019	1	50.790000000000
26	11445	bitechtest3	12/21/2021	1	154.650000000000
126	3927	bitechtest	04/08/2020	1	29.520000000000
24	4960	bitechtest7	06/29/2021	1	64.300000000000

Hierarchia od wiceprezesa ds. sprzedaży do przedstawiciela handlowego została zaimplementowana za pomocą tabeli RepHierarchy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

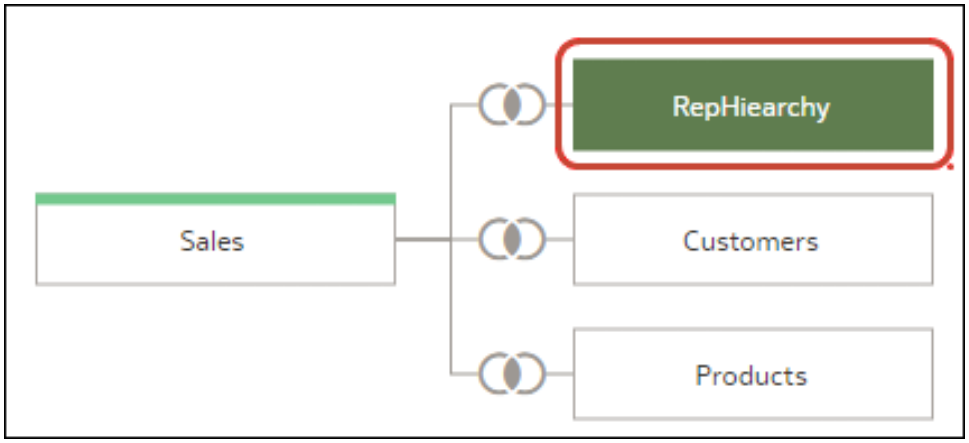


Tabela RepHierarchy łączy wiceprezesów ds. sprzedaży z przedstawicielami handlowymi w zespole:

A VP_ID	A SALESREP_ID
dvauthoruser	bitechtest
dvauthoruser	bitechtest2
dvauthoruser	bitechtest3
dvauthoruser2	bitechtest4
dvauthoruser2	bitechtest5
dvauthoruser2	bitechtest6
dvauthoruser2	bitechtest7

Przykłady użytkowników i ról poziomu aplikacji

- Użytkownicy *dvauthoruser* i *dvauthoruser2* mają przypisaną rolę *Sales VP* poziomu aplikacji.
- Użytkownicy od *bitechtest* do *bitechtest7* mają przypisaną rolę *Sales Rep* poziomu aplikacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

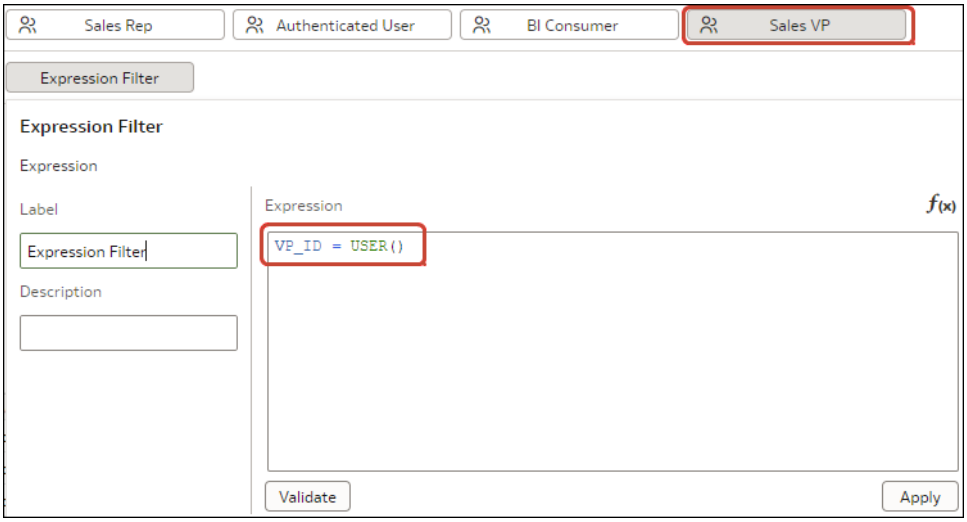
Przykładowa konfiguracja dostępu do zbioru danych

W wyświetlanym dla zbioru danych oknie dialogowym "Zbadaj" zidentyfikowani użytkownicy mają na karcie "Dostęp" - "Role" przypisane prawa dostępu "Tylko odczyt".

Przykładowe filtry oparte na rolach

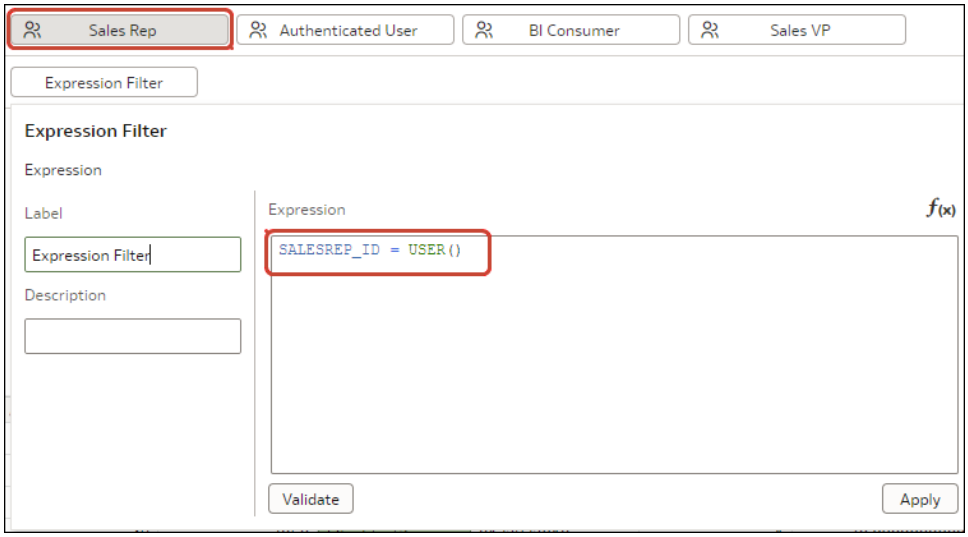
Autor skoroszytu stosuje do używanego w nim zbioru danych dwa filtry oparte na rolach: jeden dla wiceprezesów ds. sprzedaży i jeden dla przedstawicieli handlowych.

- Autor skoroszytu stosuje do roli "Sales VP" poziomu aplikacji (roli używanej przez używanej przez wiceprezesów ds. sprzedaży) oparty na rolach filtr z wyrażeniem `SALESVP_ID = USER()`. Argument USER() jest w Oracle Analytics zmienną systemową podającą ID zalogowanego użytkownika.



- Ponadto autor skoroszytu stosuje do roli "Sales Rep" poziomu aplikacji oparty na rolach filtr z wyrażeniem `SALESREP_ID = USER()`.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



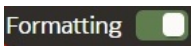
Wyświetlanie oryginalnego formatowania tabeli zbioru danych

Domyślnie Oracle Analytics stosuje formatowanie do liczb i dat w zbiorze danych. To formatowanie domyślne można wyłączyć, aby liczby i daty były wyświetlane tak, jak zostały sformatowane w źródle danych zbioru danych.

Na przykład, gdy jest stosowane formatowanie domyślne z Oracle Analytics, daty są wyświetlane w postaci 06/20/2019. Jeśli jednak to formatowanie domyślne zostanie wyłączone, daty będą wyświetlane w postaci 2019-06-20.

Formatowanie domyślne można wyłączać i włączać, ale nie można go zapisać. Informacje, jak zmodyfikować formatowanie kolumny, są dostępne pod hasłem Dostosowywanie formatu wyświetlania kolumn dat lub kolumn liczbowych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** przejść do **kart reprezentujących tabele**, po czym kliknąć na tej tabeli, która będzie używana.
5. W edytorze transformacji kliknąć przełącznik **Formatowanie** na pasku narzędzi, aby wyłączyć lub włączyć formatowanie.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmienianie połączenia z bazą danych dla tabel zbiorów danych

W tej sekcji opisano sposób aktualizowania szczegółów połączenia dla tabel zbiorów danych, tak aby używały innej bazy danych. Na przykład można przełączyć się z programistycznej bazy danych do produkcyjnej bazy danych.

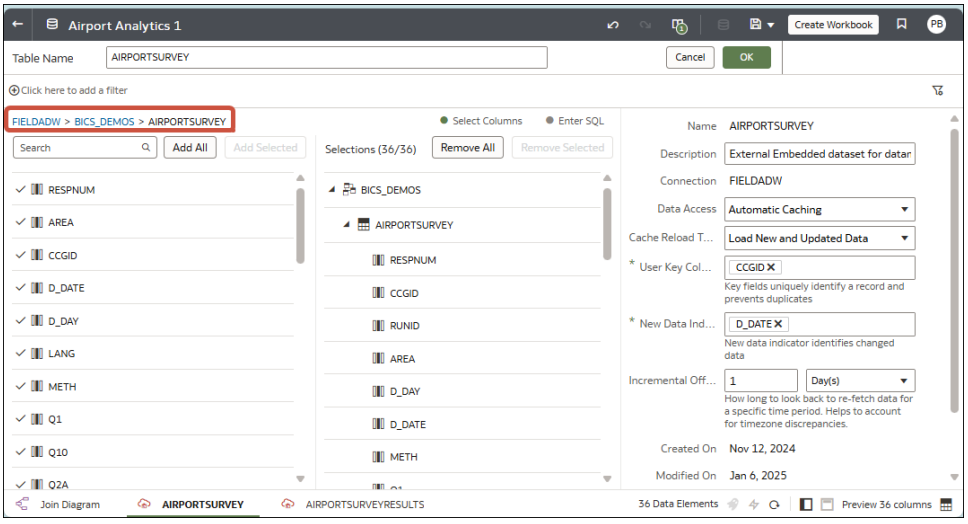
Tematy:

- Najlepsze praktyki z zakresu zmieniania połączenia z bazą danych dla tabel zbiorów danych
- Zmiana połączenia z bazą danych dla tabeli zbioru danych

Najlepsze praktyki z zakresu zmieniania połączenia z bazą danych dla tabel zbiorów danych

W celu wykonania bezproblemowego przejścia do nowej bazy danych warto skorzystać z wymienionych poniżej najlepszych praktyk.

- Należy upewnić się, że nowa baza danych jest tego samego typu co pierwotna baza danych. W oknie dialogowym "Zastępowanie zbioru danych" są wyświetlane tylko połączenia tego samego typu.
- Przed przełączeniem baz danych zawsze należy użyć opcji **Weryfikuj** w oknie dialogowym "Zastępowanie zbioru danych".
- Po wykonaniu etapów opisanych w temacie Zmiana połączenia z bazą danych dla tabeli zbioru danych:
  - Należy otworzyć zbiór danych, a następnie na diagramie złączeń wybrać każdą tabelę i kliknąć **Edytuj definicję**, aby sprawdzić definicję tabeli i zweryfikować jej szczegóły.
  - Jeśli pojawi się alarm dotyczący brakującego schematu, należy użyć śladów nawigatora dotyczących schematów i tabel, aby ponownie wybrać schemat i tabelę.



- Aby zweryfikować wyniki, należy przetestować wszystkie skoroszyty, używając zbioru danych.

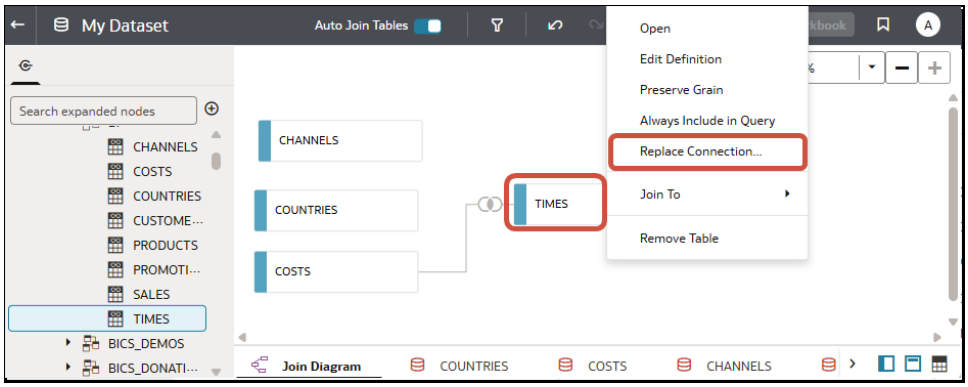
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmiana połączenia z bazą danych dla tabeli zbioru danych

Można zaktualizować szczegóły połączenia i schematu bazy danych dla tabeli w zbiorze danych. Na przykład można przełączyć się z programistycznej bazy danych do produkcyjnej bazy danych albo przeprowadzić migrację danych do innej bazy danych.

Przed rozpoczęciem należy się upewnić, że istnieje połączenie z alternatywnym źródłem danych, które jest źródłem tego samego typu co pierwotne źródło danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Znaleźć zbiór danych, który ma być zaktualizowany, a następni kliknąć kolejno **Czynności** i **Otwórz**.
4. Na **diagramie złączeń** kliknąć prawym przyciskiem myszy tabelę, która ma zostać skonfigurowana, a następnie wybrać **Zastąp połączenie**.



W oknie dialogowym "Zastępowanie połączenia" jest wyświetlana lista dostępnych połączeń.

5. Wybrać połączenie, a następnie kliknąć **Weryfikuj**.
6. Jeśli nowe połączenie zostanie pomyślnie zweryfikowane, kliknąć **Zastąp**, a następnie **Tak**.

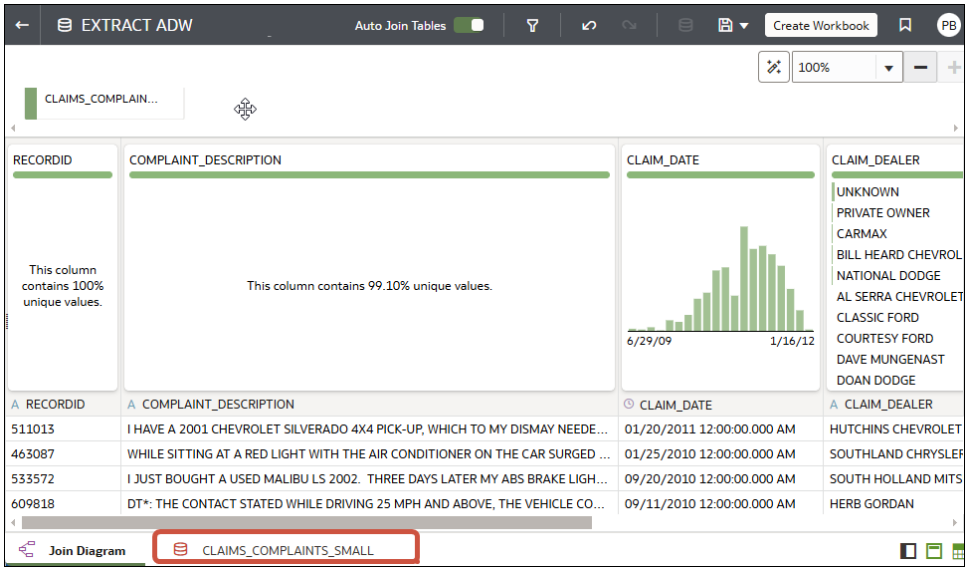
Określanie, czy tabela ze zbioru danych jest buforowana czy bezpośrednia

Skonfigurować ustawienie **Dostęp do danych** tabeli zbioru danych, aby określić, czy dane mają być buforowane czy ładowane bezpośrednio ze źródła danych.

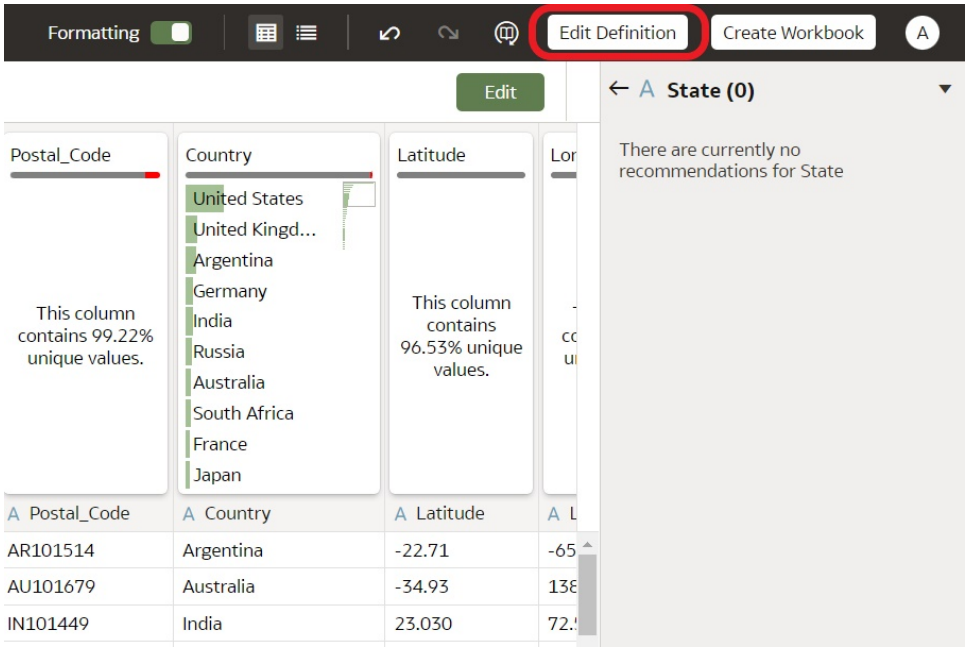
Zob. Wybieranie typu dostępu do danych dla tabel zbiorów danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** przejść do kart reprezentujących tabele, po czym kliknąć tę tabelę, która ma być konfigurowana.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

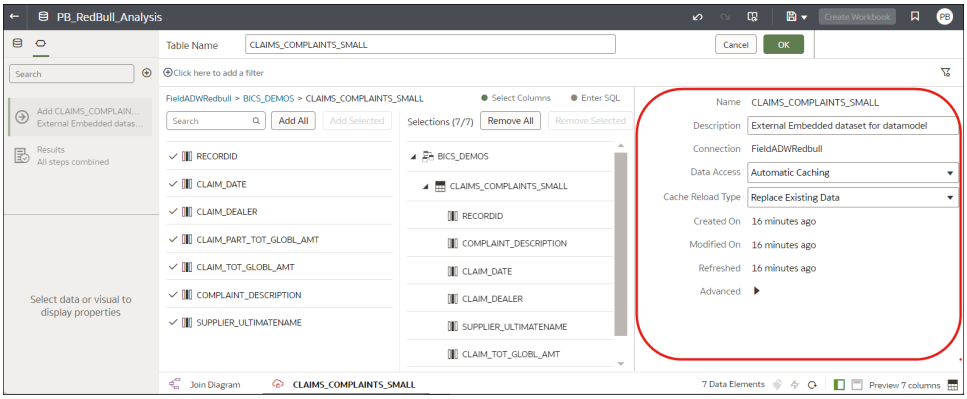


5. W edytorze tabel kliknąć **Edytuj definicję**.

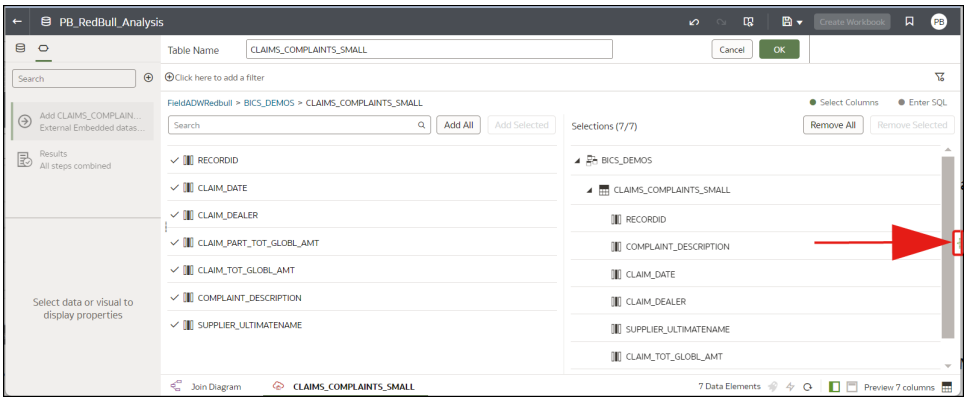


6. Upewnić się, że po prawej stronie ekranu są wyświetlane opcje dostępu do danych.

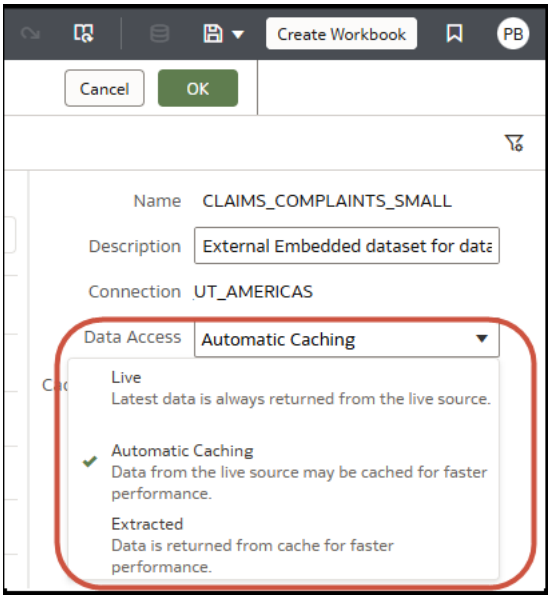
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Jeśli nie są wyświetlane opcje dostępu do danych, wskazać kursorem środek prawej krawędzi okna, aby została wyświetlona opcja **Rozwiń**, po czym kliknąć **Rozwiń**.



7. W polu **Dostęp do danych** określić, w jaki sposób tabela ma uzyskiwać dostęp do swoich danych.



8. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wybieranie typu dostępu do danych dla tabel zbiorów danych

Używanie danych z pamięci podręcznej lub danych ładowanych bezpośrednio ze źródła danych określa się za pomocą ustawień dostępu do danych Oracle Analytics.

Wskazówka: aby uzyskać jak najlepszą wydajność w przypadku zbioru danych z wieloma tabelami, należy dla wszystkich tabel ustawić taki sam tryb dostępu do danych. Chociaż istnieje możliwość skonfigurowania niektórych tabel do korzystania z buforowania, a niektórych do korzystania z danych ładowanych bezpośrednio, może to mieć wpływ na wydajność. Na przykład jeśli ponowne ładowanie jednej tabeli zakończy się niepowodzeniem, to wszystkie tabele, które miały ustawione automatyczne buforowanie, zostaną przełączone w tryb korzystania z danych ładowanych bezpośrednio.

Ustawienia opcji **Dostęp do danych**:

Opcja	Kiedy używać	Do czego służy	Inne informacje
Bezpośrednio	Używana jest wysokowydajna baza danych, taka jak Oracle Autonomous Data Warehouse, i zawsze potrzebne są najnowsze i najświeższe dane.	Dane są ładowane do tabeli bezpośrednio ze źródła danych.	System źródłowy zarządza zapytaniami do źródła danych tabeli.
Automatyczne buforowanie	Potrzebna jest wyższa wydajność i szybsze działanie podczas odświeżania danych tabeli z poziomu edytora transformacji lub skoroszytu. Jeśli ładowanie zbioru danych zakończy się niepowodzeniem, typ dostępu do danych zostanie przełączony do trybu **Bezpośrednio**.	Gdy jest to możliwe, dane są ładowane do tabeli z pamięci podręcznej. Jeśli ładowanie zbioru danych zakończy się niepowodzeniem lub jeśli zostaną dodane kolumny, dostęp do danych jest tymczasowo przełączany w tryb "Bezpośrednio" do momentu, gdy nowe ponowne ładowanie zakończy się pomyślnie.	Gdy opcja ta zostanie wybrana, na poziomie tabeli i na poziomie zbioru danych będzie wyświetlana opcja "Załaduj ponownie". Opcja ta jest ograniczona do 2 GB danych po kompresji. Jeśli dane mają rozmiar większy niż 2 GB lub ich ładowanie trwa zbyt długo, dostęp do danych jest uzyskiwany przy użyciu zapytania bezpośredniego (o ile jest ono obsługiwane przez używany typ połączenia). Aby używać automatycznego buforowania, gdy dane mają rozmiar większy niż 2 GB, należy w celu zmniejszenia rozmiaru danych dodać do tabeli filtry kolumn (np. ograniczyć przedział dat).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja	Kiedy używać	Do czego służy	Inne informacje
Wyodrębnione	Przed zezwoleniem na zapytania należy upewnić się, że buforowanie zbiorów danych w pamięci zostało ukończone, co zapewnia odporność i stałą wydajność skoroszytów. Jeśli ładowanie zbioru danych zakończy się niepowodzeniem, w skoroszytach będą używane ostatnio załadowane dane.	Dana są zawsze ładowane do tabeli z pamięci podręcznej (ostatnie ładowanie lub poprzednie pomyślne ładowanie).	Tryb "Wyodrębnione" powoduje wymuszenie ukończenia operacji ponownego ładowania danych (w oknie dialogowym "Zbadaj") przed zezwoleniem innym użytkownikom na użycie zbioru danych, co daje pewność, że zbiór będzie całkowicie zbuforowany. Ponadto autor zbioru danych może wprowadzać modyfikacje, np. dodanie kolumny, a zmiany będą widoczne dla użytkowników dopiero wtedy, gdy wszystkie dane będą dostępne w pamięci podręcznej. Jeśli ponowne ładowanie zbioru danych zakończy się niepowodzeniem lub jeśli zostaną dodane nowe kolumny, w skoroszytach będą używane ostatnie załadowane dane.

Używanie złączeń w celu tworzenia zbiorów danych

W tym temacie opisano, jak definiować relacje między tabelami danych przy użyciu złączeń.

Tematy:

- Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych
- Co to jest zachowanie szczegółowości?
- Dodawanie złączeń między tabelami w zbiorze danych
- Wyłączanie automatycznych złączeń w zbiorach danych
- Modyfikowanie lub poprawianie złączeń w zbiorze danych
- Usuwanie złączeń ze zbioru danych
- Dodawanie złączeń, gdy kolumny z tabel nie są zgodne
- Określanie tabeli wyznaczającej szczegółowość
- Uwzględnianie tabeli ze zbioru danych w zapytaniach do źródła danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych

Zbiór danych może zawierać jedną tabelę lub większą ich liczbę. Dodawane złączenia tabel sygnalizują relacje między tabelami w zbiorze danych.

Samouczek

Domyślnie, gdy tabele są przeciągane do diagramu złączeń w celu utworzenia zbioru danych z wieloma tabelami, między tabelami w zbiorze danych są automatycznie tworzone złączenia zdefiniowane w źródle danych. Oracle Analytics także automatycznie tworzy złączenia na podstawie zgodnych nazw kolumn wykrytych w tabelach. Podczas definiowania zbioru danych jako pierwszą powinno się dodawać tabelę najbardziej szczegółową. Zazwyczaj jest to podstawowa tabela do analizy. Na przykład może to być tabela "Sprzedaż". Następnie należy dodać pozostałe tabele, takie jak "Produkty", "Klienci" i "Kanały", wyznaczające kontekst analizy. Jeśli są dodawane tabele ze zbioru danych, który jest modelowany z użyciem wymiarów, lub tabele transakcyjne, to najbardziej szczegółową tabelą zazwyczaj jest tabela faktów zawierająca miary.

W niektórych przypadkach złączenia w zbiorze danych lepiej jest tworzyć ręcznie. Na przykład, jeśli zbiór danych zawiera zbyt wiele zgodnych kolumn i usunięcie zbędnych złączeń zajęłoby zbyt wiele czasu. W takich przypadkach można wyłączyć automatyczne tworzenie złączeń w zbiorze danych. Zob. Wyłączanie automatycznych złączeń w zbiorach danych.

Jeśli jest tworzony zbiór danych oparty na faktach i wymiarach oraz jeśli w tabelach źródłowych istnieją złączenia, to złączenia te są automatycznie tworzone w zbiorze danych. Jeśli zbiór danych jest tworzony z użyciem wielu połączeń i schematów, należy ręcznie zdefiniować złączenia między tabelami. W tym celu należy przeciągnąć tabelę wymiarów na tabelę faktów, po czym określić typ złączenia i jego kolumny. Można utworzyć złączenie oparte na więcej niż jednej kolumnie. Kolumny używane do złączeń muszą być kolumnami atrybutowymi i muszą mieć ten sam format danych.

Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase ani Google Analytics nie są dostępne do dodania i złączenia w zbiorze danych zawierającym wiele tabel. Pracując nad skoroszytem i dołączając dane z różnych zbiorów danych, na przykład ze zbioru danych zawierającego więcej niż jedną tabelę i korzystającego z systemu Oracle Autonomous Data Warehouse oraz ze zbioru danych zawierającego dane z Oracle EPM Cloud, trzeba do uzgadniania kolumn użyć scalania. Zob. Scalanie zbiorów danych.

> **Uwaga**
>
> Aby przeanalizować dane oparte na dwóch schematach gwiazdy, należy dla każdego z nich utworzyć osobny zbiór danych, a następnie dodać te zbiory do skoroszytu i je scalić.

W diagramie złączeń są wyświetlane ikony złączeń reprezentujące użyte typy złączeń tabel oraz pokazujące, czy jakieś złącza są niekompletne. Ikony złączeń są miniaturami diagramu Venna reprezentującymi typ złączenia.

Ikona	Opis
	Sygnalizuje złączenie wewnętrzne. Gdy ta ikona zostanie wybrana, będzie wyświetlana na niebiesko. Złączenie zewnętrzne zwraca z lewej tabeli wiersze zgodne z wierszami w prawej tabeli.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ikona	Opis
	Sygnalizuje złączenie lewe. Gdy ta ikona zostanie wybrana, będzie wyświetlana na niebiesko. Złączenie lewe zwraca wszystkie wiersze z lewej tabeli ze zgodnymi wierszami, o ile są dostępne, z prawej tabeli. Jeśli w prawej tabeli nie zostanie znaleziony zgodny wiersz, to złączenie lewe będzie dla kolumn z prawej tabeli zawierać wartości Null.
	Sygnalizuje złączenie prawe. Gdy ta ikona zostanie wybrana, będzie wyświetlana na niebiesko. Złączenie prawe zwraca wszystkie wiersze z prawej tabeli ze zgodnymi wierszami, o ile są dostępne, z lewej tabeli. Jeśli w lewej tabeli nie zostanie znaleziony zgodny wiersz, to złączenie prawe będzie dla kolumn z lewej tabeli zawierać wartości Null.
	Sygnalizuje złączenie zewnętrzne pełne. Gdy ta ikona zostanie wybrana, będzie wyświetlana na niebiesko. Złączenie zewnętrzne pełne zwraca zbiór danych zawierający wszystkie wiersze z prawej i lewej tabeli ze zgodnymi wierszami (o ile dostępne) z obu stron. Przy braku zgodności strona z brakującymi będzie zawierać wartości Null.
	Linia przerywana sygnalizuje niekompletne złączenie. Gdy ta ikona zostanie wybrana, będzie wyświetlana na niebiesko. Ikona ta, gdy nie jest wybrana, jest wyświetlana na żółto. Klikając na tej ikonie, przechodzi się do edytora złączenia, za pomocą którego można przypisać lub poprawić złączenie.

Co to jest zachowanie szczegółowości?

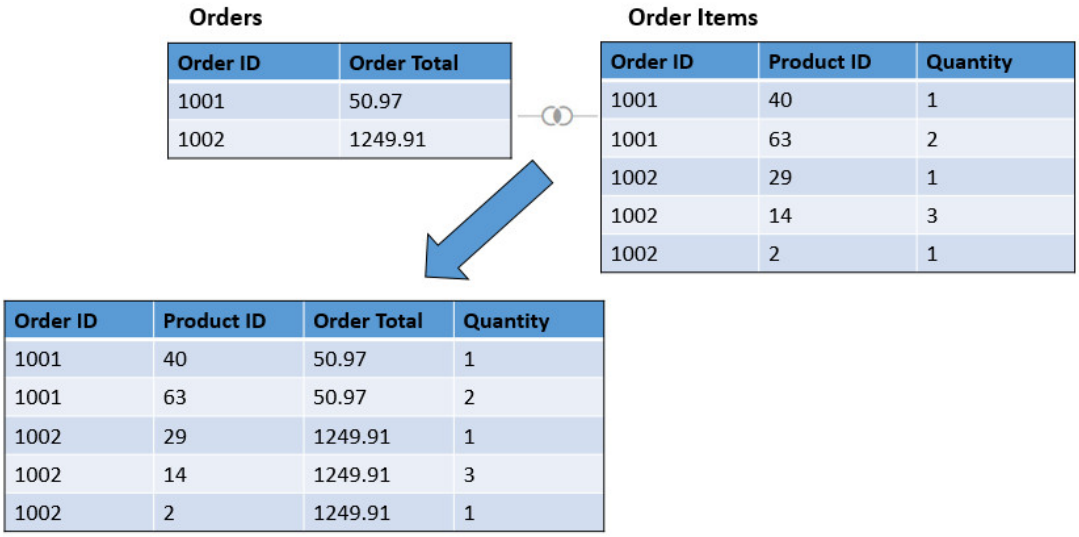
Domyślnie szczegółowość zbioru danych jest wyznaczana przez tabelę o najmniejszej szczegółowości, lecz - używając ustawienia zachowania szczegółowości - można określić, która tabela wyznacza poziom szczegółowości.

Zob. Określanie tabeli wyznaczającej szczegółowość.

Można utworzyć miarę w dowolnej tabeli w zbiorze danych. Może to jednak spowodować zduplikowanie miary po jednej stronie relacji "jeden do wielu" lub "wiele do wielu". W takim przypadku można dla tabeli po jednej stronie relacji ustawić opcję **Zachowaj szczegółowość**, aby zachować poziom szczegółowości tej tabeli.

Na przykład, jeśli tabele "Orders" i "Order Items" są złączone za pomocą kolumny "Order ID", to - gdy zostanie do nich skierowane zapytanie - "Order Total" zostanie zduplikowane dla każdej pozycji zamówienia. Jest to spowodowane tym, że tabela "Order Items" ma mniejszą szczegółowość.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Orders

Order ID	Order Total
1001	50.97
1002	1249.91

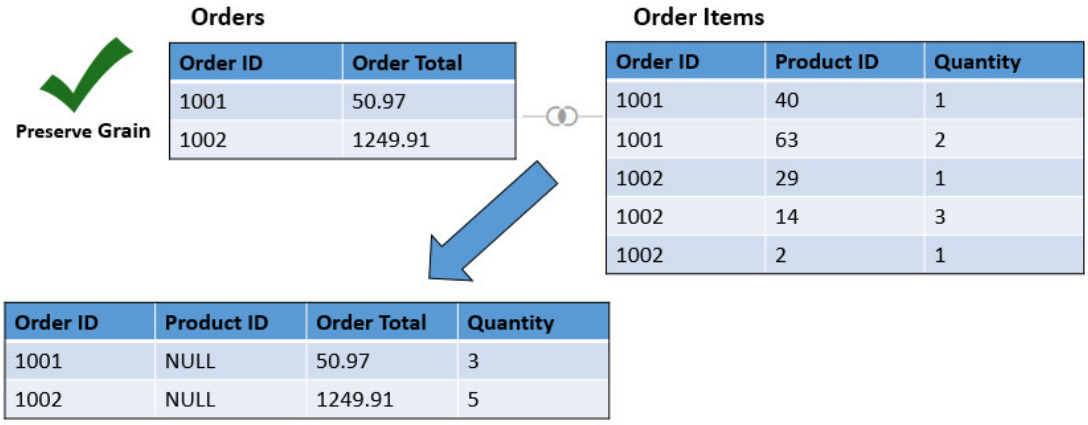
Order Items

Order ID	Product ID	Quantity
1001	40	1
1001	63	2
1002	29	1
1002	14	3
1002	2	1

Order ID	Product ID	Order Total	Quantity
1001	40	50.97	1
1001	63	50.97	2
1002	29	1249.91	1
1002	14	1249.91	3
1002	2	1249.91	1

Jeśli jednak w wynikach zapytania mają być pokazywane dane na poziomie tabeli "Orders", to w diagramie danych (w edytorze zbioru danych) należy dla tabeli "Orders" ustawić opcję **Zachowaj szczegó**
.

> **Uwaga**
>
> W kolejnym przykładzie kolumna "Product ID" zawiera wartość NULL, ponieważ dla każdego zamówienia istnieje więcej niż jedna wartość PRODUCT. Wartości są ustawiane na NULL, aby zachować szczegółowość na poziomie zamówienia.



Orders

Order ID	Order Total
1001	50.97
1002	1249.91

Order Items

Order ID	Product ID	Quantity
1001	40	1
1001	63	2
1002	29	1
1002	14	3
1002	2	1

Order ID	Product ID	Order Total	Quantity
1001	NULL	50.97	3
1002	NULL	1249.91	5

Dodawanie złączeń między tabelami w zbiorze danych

Dodanie złączeń umożliwia wskazanie relacji między tabelami faktów i tabelami wymiarów. Na przykład, aby zidentyfikować lekarza dla każdego pacjenta, można złączyć tabelę zawierającą

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

szczegółowe informacje na temat lekarzy z tabelą zawierającą szczegółowe informacje na temat pacjentów, używając wspólnego pola DOCTOR_ID.

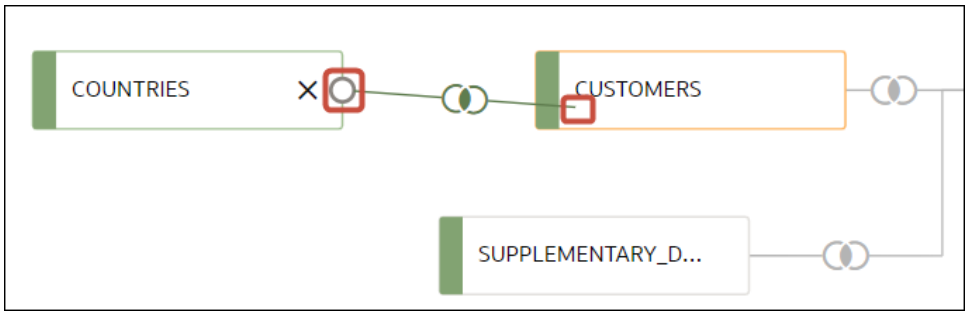
Samouczek

Podczas dodawania tabel do zbioru danych Oracle Analytics automatycznie tworzy złączenia dla powiązanych tabel zbioru danych na podstawie zgodnych nazw kolumn, które znajdzie w tabelach. Jeśli jednak Oracle Analytics nie będzie w stanie wykryć relacji między danymi albo użytkownik wyłączy opcję **Automatyczne złączanie tabel**, będzie można ręcznie utworzyć złączenia.

Jeśli tabela zbioru danych zawiera usunięte kolumny, to nie są one dostępne do użycia w złączeniach. Jeśli tabela zbioru danych zawiera ukryte kolumny, to są one dostępne do użycia w złączeniach. Zob. Ukrywanie lub usuwanie kolumny.

Informacje, jak używać złączeń, są dostępne pod hasłem Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych.

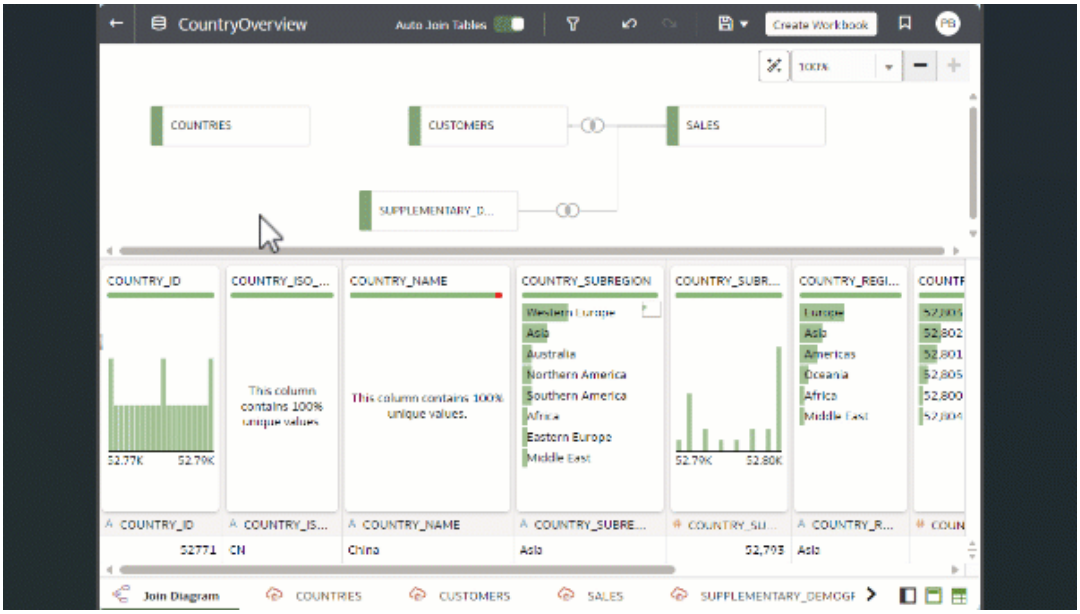
1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć **Zbiory danych** i znaleźć zbiór danych, który ma zostać otwarty, kliknąć **Czynności** , a następnie kliknąć **Otwórz**.
3. W obszarze **Diagram złączeń** wskazać kursorem pierwszą tabelę, kliknąć okrągły węzeł wyświetlany przy prawej krawędzi, a następnie przeciągnąć go i upuścić na tabelę docelową, z którą ma zostać utworzone złączenie.



Wskazówka: nie należy przeciągać całej tabeli na inną tabelę, ponieważ spowoduje to tylko zmianę rozmieszczenia tabel.

4. W oknie dialogowym złączenia wybrać kolumnę złączenia z każdej tabeli i typ łącznika (na przykład =, >, <), a następnie kliknąć poza panelem "Złączenie", aby go zamknąć.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wyłączanie automatycznych złączeń w zbiorach danych

Korzystając z przełącznika **Automatyczne złączenia tabel**, można uniemożliwić Oracle Analytics tworzenie złączeń, gdy do zbioru danych są dodawane tabele.

Domyślnie, gdy tabele są przeciągane do zbioru danych, między tabelami w zbiorze danych są automatycznie tworzone złączenia zdefiniowane w źródle danych. Oracle Analytics także automatycznie tworzy złączenia na podstawie zgodnych nazw kolumn wykrytych w tabelach.

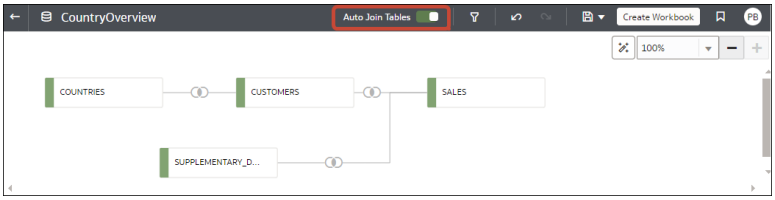
W niektórych przypadkach złączenia w zbiorze danych lepiej jest tworzyć ręcznie, a nie zostawiać to Oracle Analytics. Na przykład, jeśli zbiór danych zawiera zbyt wiele zgodnych kolumn i usunięcie zbędnych złączeń zajęłoby zbyt wiele czasu. W takich przypadkach można wyłączyć przełącznik **Automatyczne złączenia tabel**, aby złączenia nie były automatycznie tworzone.

Wyłączenie przełącznika **Automatyczne złączenia tabel** nie powoduje usunięcia złączeń istniejących w zbiorze danych - złączenia te trzeba usunąć ręcznie.

Po wyłączeniu automatycznych złączeń i dodaniu tabel do zbioru danych trzeba, aby można było zapisać zbiór danych, ręcznie dodać złączenia. Więcej informacji o tworzeniu złączeń jest dostępnych pod hasłem Dodawanie złączeń między tabelami w zbiorze danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. Kliknąć na karcie **Diagram złączeń**.
5. Kliknąć na przełączniku **Automatyczne złączenia tabel**, aby uniemożliwić Oracle Analytics automatyczne tworzenie złączeń dla tabel dodawanych do zbioru danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Dodawanie złączeń, gdy kolumny z tabel nie są zgodne

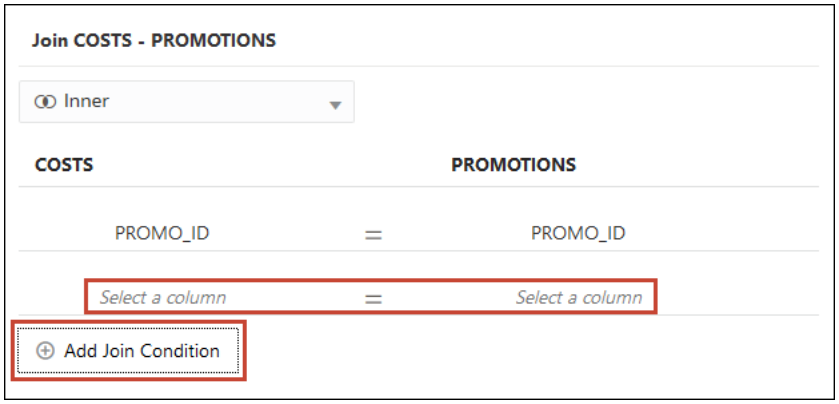
Jeśli dane z kolumny zbioru danych nie są zgodne, można przekształcić dane kolumny do formatu wymaganego do utworzenia złączeń.

Wideo

Przykładem takiej transformacji może być zmiana typu danych, rozdzielenie lub połączenie danych w kolumnie bądź ich wzbogacenie. Lista opcji dostępnych w menu transformacji kolumny zależy od typu danych zawartych w kolumnie. Zob. Informacje dotyczące transformacji.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** odszukać tabelę zawierającą kolumnę, która ma zostać przekształcona.
5. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na tabeli, po czym wybrać opcję **Otwórz**.
6. W edytorze transformacji, odszukać kolumnę, która ma zostać przekształcona, po czym kliknąć **Opcje**.
7. Wybrać z wyświetlonego menu odpowiednią transformację, po czym wypełnić wszystkie wymagane pola.
8. Nacisnąć przycisk **Zapisz zbiór danych**, po czym kliknąć na karcie **Diagram złączeń**.
9. W diagramie złączeń kliknąć na tabeli (aby ją wybrać), po czym przeciągnąć ją na tabelę, z którą ma zostać złączona.
10. W **diagramie złączeń** odszukać właśnie dodane złączenie, umieścić na nim wskaźnik myszy, po czym kliknąć, aby otworzyć okno dialogowe "Złączenie".
11. Opcjonalnie: Kliknąć na typie złączenia, po czym wybrać nowy typ. Typ złączenia jest w diagramie złączeń sygnalizowany przez ikonę złączenia.
12. Opcjonalnie: Aby dodać warunek złączenia, nacisnąć przycisk **Dodaj warunek złączenia**, a następnie wybrać kolumnę złączenia dla poszczególnych tabel.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



13. Kliknąć **Zapisz**.

Modyfikowanie lub poprawianie złączeń w zbiorze danych

Można zmodyfikować wszelkie złączenia, które zostały automatycznie dodane do zbioru danych, oraz poprawić złączenia niekompletne lub uszkodzone.

> **Uwaga**
>
> Każda występująca w zbiorze danych tabela musi być złączona z co najmniej jedną tabelą.

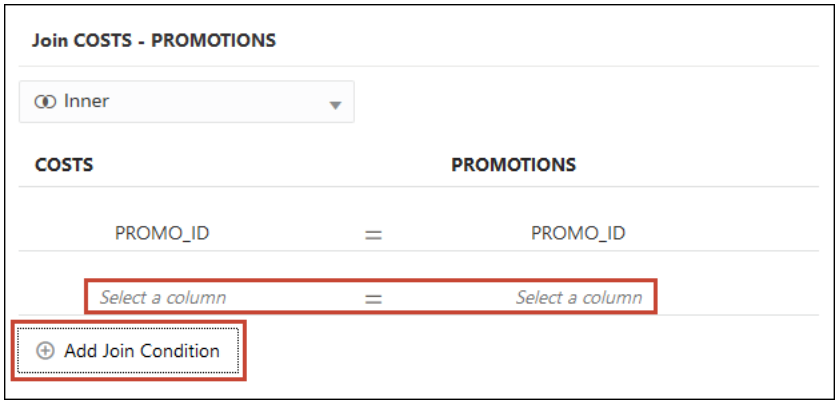
Ta ikona sygnalizuje niekompletne złączenie:

Informacje, jak używać złączeń, są dostępne pod hasłem Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych.

Jeśli w oknie dialogowym "Złączenie" nie są wyświetlane kolumny potrzebne do utworzenia złączeń, można kolumny zaktualizować i udostępnić je dla złączeń. Zob. Dodawanie złączeń, gdy kolumny z tabel nie są zgodne.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** odszukać złączenie, umieścić na nim wskaźnik myszy, po czym kliknąć, aby otworzyć okno dialogowe "Złączenie".
5. Opcjonalnie: Kliknąć na typie złączenia, po czym wybrać nowy typ. Typ złączenia jest w diagramie złączeń sygnalizowany przez ikonę złączenia.
6. Opcjonalnie: Aby zmodyfikować warunek złączenia, kliknąć na nazwie kolumny złączenia tabeli, po czym wybrać do złączenia inną kolumnę.
7. Opcjonalnie: Aby dodać kolejny warunek złączenia, nacisnąć przycisk **Dodaj warunek złączenia**, a następnie wybrać kolumnę złączenia dla poszczególnych tabel.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

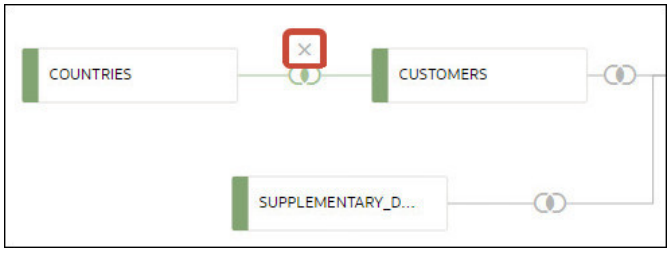


8. Kliknąć **Zapisz**.

Usuwanie złączeń ze zbioru danych

Ze zbioru danych można usunąć dowolne złączenie tabel.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** odszukać złączenie, umieścić na nim wskaźnik myszy, po czym kliknąć ikonę **X**.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie tabeli wyznaczającej szczegółowość

Domyślnie szczegółowość zbioru danych jest wyznaczana przez tabelę o najmniejszej szczegółowości, ale można określić, która tabela ze zbioru danych wyznacza poziom szczegółowości.

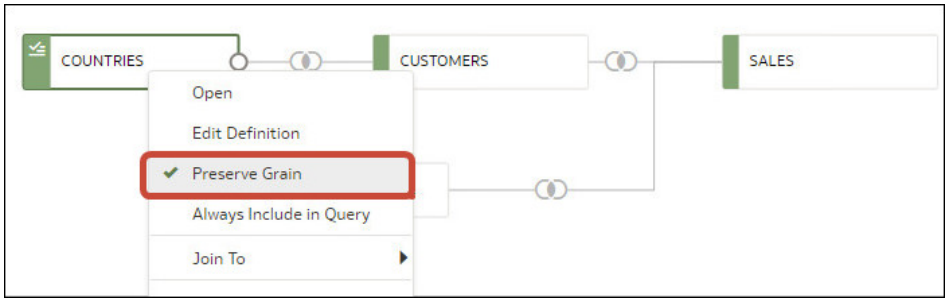
Każda tabela w zbiorze danych może zawierać miarę. Może to jednak spowodować zduplikowanie miary po jednej stronie relacji "jeden do wielu" lub "wiele do wielu" i dawać nieoczekiwany wynik zapytania. W takim przypadku można dla tabeli po jednej stronie relacji ustawić opcję **Zachowaj szczegółowość**, aby zachować poziom szczegółowości tej tabeli.

Przykład sytuacji, w której należałoby zmienić szczegółowość tabeli, jest dostępny pod hasłem Co to jest zachowanie szczegółowości?

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Gdy dla tabeli zostanie ustawiona opcja **Zachowaj szczegółowość**, na górze tabeli w diagramie złączeń jest wyświetlany zielony pasek. Sygnalizuje on, której tabeli szczegółowość jest używana w zbiorze danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** odszukać tabelę, kliknąć na niej prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać opcję **Zachowaj szczegółowość**.



W tabeli na diagramie złączeń jest wyświetlana ikona **Zachowaj szczegółowość**.

5. Kliknąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.

Uwzględnianie tabeli ze zbioru danych w zapytaniach do źródła danych

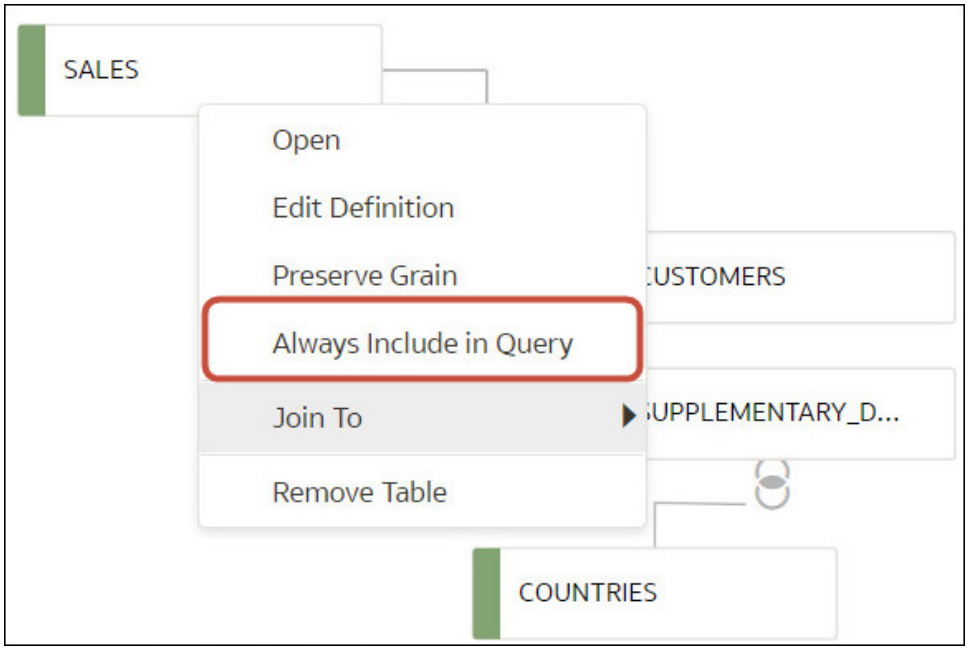
Oracle Analytics generuje dla każdej wizualizacji zoptymalizowane zapytania właściwe dla źródła danych. Podczas tego procesu zbiór danych jest traktowany jako model danych, w którym tylko tabele niezbędne do wizualizacji są używane w zapytaniu.

Istnieją jednak sytuacje, kiedy chcemy użyć tabeli w zapytaniu, nawet jeśli nie jest do niej kierowane zapytanie związane z wizualizacją. W takim przypadku należy dla tabeli ustawić opcję **Zawsze uwzględniaj w zapytaniu**. Na przykład, chcemy zobaczyć tylko "Sprzedaż", z którą jest powiązany produkt, ale wizualizacja jest oparta jedynie na tabelach "Klient" i "Sprzedaż". Albo chcemy zastosować filtr daty do wszystkich wizualizacji w skoroszycie.

Oracle Analytics przycina wszystkie tabele zbioru danych, które (tabele) nie są używane w wizualizacji lub nie są ustawione do uwzględniania w zapytaniu.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. W **diagramie złączeń** odszukać tabelę, kliknąć na niej prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać opcję **Zawsze uwzględniaj w zapytaniu**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



W tabeli na diagramie złączeń jest wyświetlana ikona **Zawsze uwzględniaj w zapytaniu** .

5. Kliknąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.

Tworzenie zbiorów danych na podstawie źródeł danych

W tej sekcji opisano sposoby tworzenia zbiorów danych na podstawie różnych źródeł danych, takich jak pliki, lokalne obszary tematyczne i połączenia z bazą danych.

Tematy:

- Tworzenie zbiorów danych z plików
- Tworzenie zbioru danych z obszaru tematycznego z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite
- Tworzenie zbioru danych z analizy z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite
- Tworzenie zbioru danych z lokalnego obszaru tematycznego
- Tworzenie zbioru danych na podstawie analizy
- Tworzenie zbioru danych przy użyciu połączenia z Essbase
- Tworzenie zbioru danych ze źródła danych z użyciem punktów końcowych REST
- Tworzenie zbioru danych z poziomu usługi OCI Object Storage
- Tworzenie zbioru danych na podstawie Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM)
- Tworzenie zbioru danych z Google Analytics

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie zbioru danych z obszaru tematycznego z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Można utworzyć zbiór danych z obszarów tematycznych przechowywanych w aplikacjach z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite. Na przykład Oracle Fusion Cloud Financials z modułem Oracle Transactional Business Intelligence.

Gdy do **diagramu złączeń** jest przeciągany obszar tematyczny, domyślnie Oracle Analytics nie zawiera żadnych kolumn w tabeli zbioru danych. Trzeba samodzielnie określić, które kolumny mają zostać zawarte w tabeli.

Oracle Analytics nie tworzy automatycznie złączeń tabel utworzonych z obszarów tematycznych. Złączenia tych tabel trzeba utworzyć ręcznie. Zob. Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych.

Nie należy tworzyć ani używać połączenia z Aplikacjami Oracle w celu połączenia się z lokalną instancją Oracle Analytics. Używanie połączenia z instancją w celu utworzenia zbiorów danych z lokalnych obszarów tematycznych lub analiz staje się przyczyną problemów z buforowaniem danych i błędów w wizualizacjach. Zamiast tego, aby utworzyć zbiór danych z obszaru tematycznego przechowywanego w instancji Oracle Analytics, należy użyć typu połączenia "Lokalny obszar tematyczny". Zob. Tworzenie zbioru danych z lokalnego obszaru tematycznego.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" wybrać połączenie z aplikacją, która będzie analizowana. Połączenia z Aplikacjami Oracle mają następującą ikonę:
3. W edytorze zbioru danych przejść do okienka **Połączenia**, po czym - używając funkcji przeglądania lub funkcji wyszukiwania - odszukać obszar tematyczny.
4. Przeciągnąć obszary tematyczne (jeden lub większą ich liczbę) do **diagramu złączeń**.
5. Aby dodać kolumny do tabeli, przejść do **kart reprezentujących tabele**, kliknąć tabelę obszaru tematycznego, po czym za pomocą edytora transformacji określić, które kolumny mają zostać zawarte w tabeli. Kliknąć **OK**.
6. W **diagramie złączeń**, odszukać odpowiednią tabelę, ustawić na niej wskaźnik myszy (aby ją wybrać), po czym przeciągnąć na tabelę, z którą ma zostać złączona. Otworzyć edytor złączenia , aby zbadać lub zmodyfikować typ i warunki złączenia.
7. Kliknąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.
8. Zmienić nazwę domyślną "Nowy zbiór", wyświetlaną na górze po lewej stronie.

Tworzenie zbioru danych z analizy z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Można utworzyć zbiór danych oparty na analizach z aplikacji z pakietu Oracle Fusion Cloud Applications Suite. Na przykład Oracle Fusion Cloud Financials z modułem Oracle Transactional Business Intelligence.

Oracle Analytics nie tworzy automatycznie złączeń tabel utworzonych z analiz. Złączenia tych tabel trzeba utworzyć ręcznie. Zob. Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych.

Nie należy tworzyć ani używać połączenia z Aplikacjami Oracle w celu połączenia się z lokalną instancją Oracle Analytics. Używanie połączenia z instancją w celu utworzenia zbiorów danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

z lokalnych obszarów tematycznych lub analiz staje się przyczyną problemów z buforowaniem danych i błędów w wizualizacjach. Zamiast tego, aby utworzyć zbiór danych z analizy przechowywanej w instancji Oracle Analytics, należy użyć typu połączenia "Lokalny obszar tematyczny". Zob. Tworzenie zbioru danych na podstawie analizy.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W edytorze zbioru danych przejść do okienka **Połączenia**, po czym - używając funkcji przeglądania lub funkcji wyszukiwania - odszukać analizę.
3. Przeciągnąć analizy (jedną lub większą ich liczbę) do **diagramu złączeń**.
4. W **diagramie złączeń**, odszukać odpowiednią tabelę, ustawić na niej wskaźnik myszy (aby ją wybrać), po czym przeciągnąć na tabelę, z którą ma zostać złączona. Otworzyć edytor złączenia , aby zbadać lub zmodyfikować typ i warunki złączenia.
5. Kliknąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.
6. Opcjonalnie: Zmienić nazwę domyślną "Nowy zbiór", wyświetlaną na górze po lewej stronie.

Tworzenie zbioru danych przy użyciu połączenia z Essbase

Do utworzenia zbioru danych można użyć połączenia z Essbase.

> **Uwaga**
>
> Połączenia z Essbase nie są dostępne do tworzenia lub zawarcia w zbiorze danych z więcej niż jedną tabelą.

Zbiory danych, w których są używane połączenia z Oracle Essbase, nie są dostępne do scalania.

Przed przystąpieniem do tworzenia zbioru danych należy sprawdzić, czy już istnieje potrzebne połączenie ze źródłem danych. Zob. Wyświetlanie dostępnych połączeń.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" wybrać połączenie z Essbase.
3. W edytorze transformacji, w etapie "Dodaj zbiór danych", kliknąć dwukrotnie kostkę Essbase, która ma zostać użyta w zbiorze danych.
4. Opcjonalnie: Wybrać wartość **Alias**.

   Jeśli zostanie wybrana wartość aliasu inna niż domyślna, to w wizualizacjach, w których jest używany ten zbiór danych Essbase, będą wyświetlane wartości z wybranej tabeli aliasów.
5. Kliknąć **Dodaj**, aby zapisać zbiór danych i przejść do edytora transformacji, za pomocą którego można przekształcać i wzbogacać dane w zbiorze danych.

Tworzenie zbioru danych na podstawie analizy

Zbiory danych można tworzyć z analiz przechowywanych w używanej instancji Oracle Analytics.

Aby utworzyć zbiór danych z analizy lokalnej, należy użyć typu połączenia "Lokalny obszar tematyczny". Nie należy tworzyć ani używać połączenia "Aplikacje Oracle" w celu połączenia

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

się z lokalną instancją Oracle Analytics. Używanie połączenia z instancją lokalną staje się przyczyną problemów z buforowaniem danych i błędów w wizualizacjach.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **menu strony**, a następnie kliknąć **Otwórz Classic**.
2. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**, a następnie zlokalizować i otworzyć analizę, która zostanie użyta do utworzenia zbioru danych. W edytorze analiz kliknąć na karcie **Zaawansowane** .
3. Wybrać z pola **Użyty kod SQL** kod SL, po czym go skopiować.
4. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
5. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" wybrać lokalny obszar tematyczny.
6. W okienku "Połączenia" odszukać i rozwinąć obszar tematyczny, po czym odszukać opcję **Zapytanie rę** .
7. Przeciągnąć opcję **Zapytanie ręczne** diagramu złączeń w celu utworzenia powłoki tabeli.
8. Kliknąć dwukrotnie na tabeli "Zapytanie ręczne".
9. Na stronie "Dodaj zbiór danych" zmienić nazwę tabeli, po czym sprawdzić, czy jest wybrana opcja **Wprowadzanie logicznych instrukcji SQL**.
10. W polu **Instrukcja** wkleić instrukcję SQL.
11. Kliknąć **OK**.
12. Opcjonalnie: Aby zmodyfikować instrukcję SQL, przejść do **kart reprezentujących tabele** i upewnić się, że jest wybrana karta dla właśnie utworzonej tabeli. Kliknąć przycisk **Edytuj defini** , aby przejść na stronę "Dodaj zbiór danych" i zmodyfikować instrukcję SQL.

Tworzenie zbioru danych z lokalnego obszaru tematycznego

Zbiór danych można utworzyć z lokalnych obszarów tematycznych, przechowywanych w używanej instancji Oracle Analytics.

Gdy do **diagramu złączeń** jest przeciągany obszar tematyczny, domyślnie Oracle Analytics nie zawiera żadnych kolumn w tabeli zbioru danych. Trzeba samodzielnie określić, które kolumny mają zostać zawarte w tabeli.

Oracle Analytics nie tworzy automatycznie złączeń tabel utworzonych z obszarów tematycznych. Złączenia tych tabel trzeba utworzyć ręcznie. Zob. Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" wybrać lokalny obszar tematyczny.
3. W edytorze zbioru danych przejść do okienka **Połączenia**, po czym - używając funkcji przeglądania lub funkcji wyszukiwania - odszukać lokalny obszar tematyczny.
4. Przeciągnąć obszary tematyczne (jeden lub większą ich liczbę) do **diagramu złączeń**.
5. Aby dodać kolumny do tabeli, przejść do **kart reprezentujących tabele**, kliknąć tabelę obszaru tematycznego, po czym za pomocą edytora transformacji określić, które kolumny mają zostać zawarte w tabeli. Kliknąć **OK**.
6. W **diagramie złączeń**, odszukać odpowiednią tabelę, ustawić na niej wskaźnik myszy (aby ją wybrać), po czym przeciągnąć na tabelę, z którą ma zostać złączona. Otworzyć edytor złączenia , aby zbadać lub zmodyfikować typ i warunki złączenia.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

8. Wpisać nazwę, po czym kliknąć **OK**.

Tworzenie zbiorów danych z plików

Zbiory danych można tworzyć z różnych plików, w tym plików z wartościami rozdzielonymi przecinkami (*.CSV), plików tekstowych (*.TXT) i arkuszy kalkulacyjnych.

Tematy:

- Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe
- Tworzenie zbioru danych z pliku wysłanego z komputera
- Tworzenie zbioru danych z pliku wysłanego z usługi Dropbox lub Google Drive
- Dodawanie plików do zbioru danych

Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe

Zbiory danych można tworzyć na podstawie arkuszy kalkulacyjnych programu Microsoft Excel (XLSX i XLS), Arkuszy Google, plików z wartościami rozdzielanymi przecinkami (CSV) i plików tekstowych (TXT).

Limity rozmiaru

- Maksymalny rozmiar pliku, który można wysłać, wynosi 250 MB.
- Maksymalna liczba kolumn w jednym arkuszu wynosi 250.

Wysyłanie plików

- Można wysłać jednocześnie dane z wielu arkuszy znajdujących się w pliku arkusza kalkulacyjnego.
- Pliki można wysyłać bezpośrednio ze swojego komputera lub za pomocą połączeń ze źródłami danych Dropbox lub Google Drive.
- Wysłany plik może być używany tylko w tym zbiorze danych, do którego został wysłany. Oracle Analytics nie przechowuje wysłanego pliku i dlatego, aby można było go użyć w innym zbiorze danych, trzeba go ponownie wysłać.

Reguły formatowania dla plików arkuszy kalkulacyjnych programu Excel i Arkuszy Google

- Tabele rozpoczynają się od wiersza 1 i kolumny 1.
- Tabele mają regularny układ bez luk, bez powtarzanych nazw kolumn i bez nagłówków wstawkowych. Przykładem nagłówka wstawkowego jest nagłówek powtarzający się na każdej stronie wydrukowanego raportu.
- Wiersz 1 zawiera unikatowe nazwy kolumn tabeli.
- Wiersze 2 i kolejne zawierają dane tabeli.
- Dane w kolumnie są tego samego typu. Na przykład nie należy w kolumnie numerów telefonów zawierać adresów e-mail.
- Dane mają ten sam poziom szczegółowości.

Reguły kodowania plików CSV i TXT z użyciem zestawu znaków

- Pliki źródłowe należy kodować w standardzie UTF-8.
- Przed przystąpieniem do edytowania plików należy skonfigurować edytor tekstów, tak aby używał odpowiedniej czcionki i rodzaju pisma (lub ich podzbioru).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie zbioru danych z pliku wysłanego z komputera

W celu utworzenia zbioru danych można wysłać ze swojego komputera arkusze kalkulacyjne z programu Microsoft Excel lub usługi Arkusze Google, a także pliki CSV i TXT.

Należy sprawdzić, czy plik, który będzie wysyłany, spełnia następujące wymagania:

- Plik jest plikiem programu Microsoft Excel (w formacie .XLSX lub .XLS), plikiem usługi Arkusze Google, plikiem CSV lub plikiem TXT.
- Arkusze kalkulacyjne nie powinny zawierać danych w postaci tabel przestawnych.
- Arkusze kalkulacyjne mają prawidłową strukturę, odpowiednią do importu i użycia jako zbiór danych. Zob. Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" przeciągnąć do niego plik albo kliknąć **Proszę tu przec** , aby przejrzeć komputer i wybrać plik do wysłania.
3. W razie potrzeby zmiany domyślnej nazwy zbioru danych można zrobić to w polu **Nazwa** w oknie dialogowym "Tworzenie tabeli zbioru danych".
4. W przypadku wysyłania arkusza kalkulacyjnego z więcej niż jednym arkuszem kliknąć **Wy bierz** dla listy, aby wybrać pojedynczy arkusz, lub **Wszystkie arkusze**, aby załadować każdy arkusz.
5. Opcjonalnie: Jeśli jest wysyłany plik CSV lub TXT, domyślne ograniczniki konfiguruje się w polach **Z ogranicznikiem**, **Separator tysięcy** i **Separator dziesiętny**.

   Aby określić ogranicznik niestandardowy, wybrać w polu **Z ogranicznikiem** opcję "Niestandardowe", po czym wpisać znak, który ma być używany jako ogranicznik. Niestandardowy ogranicznik, używany w pliku CSV lub w pliku tekstowym, musi się składać z jednego znaku. W tym przykładzie jako ogranicznik jest używana kreska pionowa (|): Rok|Produkt|Przychód|Ilość|Przychód docelowy|Ilość docelowa.
6. Kliknąć **OK**, aby wysłać plik i utworzyć zbiór danych.

Tworzenie zbioru danych z pliku wysłanego z usługi Dropbox lub Google Drive

Do utworzenia zbioru danych można wykorzystać arkusze kalkulacyjne wysłane z programu Microsoft Excel lub usługi Arkusze Google, a także pliki CSV i pliki TXT z usługi Dropbox lub Google Drive.

> **Uwaga**
>
> Pliki wysłane z usługi Google Analytics nie są dostępne do tworzenia zbioru danych z więcej niż jedną tabelą ani do zawarcia w takim zbiorze.

Należy sprawdzić, czy plik, który będzie wysyłany, spełnia następujące wymagania:

- Plik jest plikiem programu Microsoft Excel (w formacie .XLSX lub .XLS), plikiem usługi Arkusze Google, plikiem CSV lub plikiem TXT.
- Arkusze kalkulacyjne nie powinny zawierać danych w postaci tabel przestawnych.
- Arkusze kalkulacyjne mają prawidłową strukturę, odpowiednią do importu i użycia jako zbiór danych. Zob. Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" wybrać połączenie.
3. Korzystając z funkcji przeglądania, wybrać plik do wysłania.
4. W razie potrzeby zmiany domyślnej nazwy zbioru danych można zrobić to w polu **Nazwa** w oknie dialogowym "Tworzenie tabeli zbioru danych".
5. W przypadku wysyłania arkusza kalkulacyjnego z więcej niż jednym arkuszem kliknąć **Wybierz** dla listy, aby wybrać pojedynczy arkusz, lub **Wszystkie arkusze**, aby załadować każdy arkusz.
6. Opcjonalnie: Jeśli jest wysyłany plik CSV lub TXT, domyślne ograniczniki konfiguruje się w polach **Z ogranicznikiem**, **Separator tysięcy** i **Separator dziesiętny**.

   Aby określić ogranicznik niestandardowy, wybrać w polu **Z ogranicznikiem** opcję "Niestandardowe", po czym wpisać znak, który ma być używany jako ogranicznik. Niestandardowy ogranicznik, używany w pliku CSV lub w pliku tekstowym, musi się składać z jednego znaku. W tym przykładzie jako ogranicznik jest używana kreska pionowa (|): Rok|Produkt|Przychód|Ilość|Przychód docelowy|Ilość docelowa.
7. Kliknąć **OK**, aby wysłać plik i utworzyć zbiór danych.

Dodawanie plików do zbioru danych

Zbiór danych może zawierać więcej niż jeden plik wysłany z komputera bądź z usługi Dropbox lub Google Drive.

> **Uwaga**
>
> Pliki wysłane z usługi Google Analytics nie są dostępne do tworzenia lub zawarcia w zbiorze danych z więcej niż jedną tabelą.

Przed dodaniem pliku przy użyciu połączenia należy sprawdzić, czy już istnieje potrzebne połączenie. Zob. Wyświetlanie dostępnych połączeń.

Zbiór danych może zawierać tabele utworzone z plików i połączeń. Zob. Dodawanie pliku do zbioru danych utworzonego z połączenia.

Należy sprawdzić, czy plik, który będzie wysyłany, spełnia następujące wymagania:

- Plik jest plikiem programu Microsoft Excel (w formacie .XLSX lub .XLS), plikiem usługi Arkusze Google, plikiem CSV lub plikiem TXT.
- Arkusz kalkulacyjny nie zawiera przestawionych danych.
- Arkusz kalkulacyjny zawiera poprawną strukturę, odpowiednią do importu i użycia jako zbiór danych. Zob. Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe.

Samouczek

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać otwarty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Otwórz**.
4. Odszukać plik:
   - Jeśli plik, który ma zostać wysłany, znajduje się na komputerze użytkownika, to w edytorze zbioru danych należy w okienku "Połączenia" kliknąć **Dodaj**, po czym kliknąć **Dodaj plik**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Jeśli plik, który ma zostać wysłany, znajduje się w usłudze Dropbox lub Google Drive, to w edytorze zbioru danych należy w okienku "Połączenia" kliknąć **Dodaj**, po czym kliknąć **Dodaj połączenie**.

5. Korzystając z funkcji przeglądania, wybrać plik do wysłania.
6. W polu **Nazwa** (na stronie "Tworzenie zbioru danych") podać nazwę tabeli zbioru danych, utworzonej przy użyciu pliku.
7. Jeśli jest wysyłany plik CSV lub TXT, potwierdzić lub zmienić domyślne ograniczniki w polach **Z ogranicznikiem**, **Separator tysięcy** i **Separator dziesiętny**.

   Aby określić ogranicznik niestandardowy, wybrać w polu **Z ogranicznikiem** opcję "Niestandardowe", po czym wpisać znak, który ma być używany jako ogranicznik. Niestandardowy ogranicznik, używany w pliku CSV lub w pliku tekstowym, musi się składać z jednego znaku. W tym przykładzie jako ogranicznik jest używana kreska pionowa (|): Rok|Produkt|Przychód|Ilość|Przychód docelowy|Ilość docelowa.
8. Kliknąć **OK**, aby dodać plik do zbioru danych.
9. W okienku "Połączenia" potwierdzić, że plik został dodany.
10. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie zbioru danych ze źródła danych z użyciem punktów końcowych REST

Można utworzyć zbiór danych, w którym dostęp do danych jest uzyskiwany poprzez punkt końcowy REST aplikacji SaaS lub PaaS.

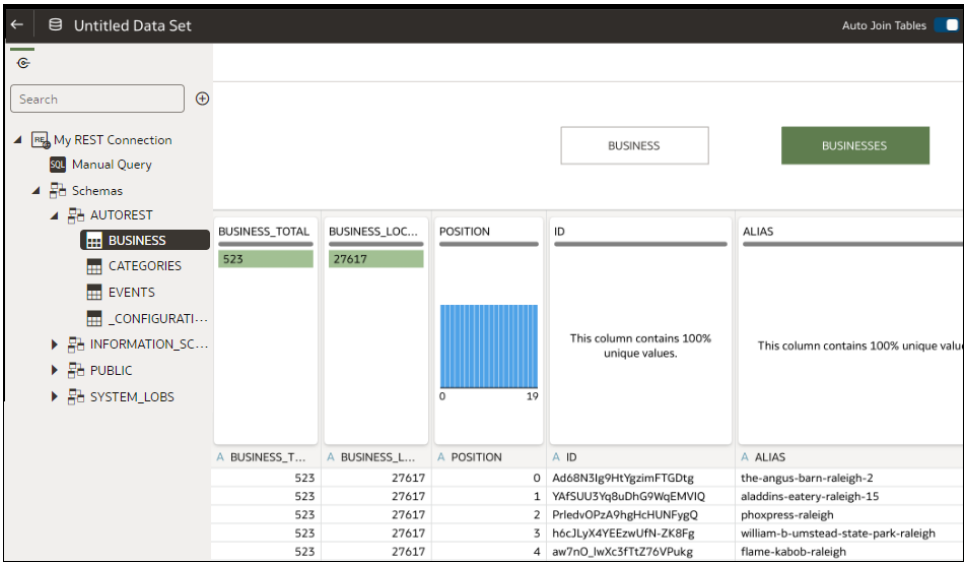
LiveLabs - Sprint

Funkcja łączenia się z danymi poprzez punkty końcowe REST umożliwia analizowanie danych z wielu transakcyjnych aplikacji SaaS lub PaaS bez konieczności rozumienia wewnętrznego formatu lub wewnętrznej struktury danych.

1. Mając już połączenie ze źródłem danych REST, które będzie analizowane, przejść do punktu 2.

   Nie mając połączenia, utworzyć połączenie ze źródłem danych REST. Zob. Łączenie się z danymi z użyciem punktów końcowych REST.
2. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
3. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" kliknąć połączenie ze źródłem danych REST.
4. W edytorze zbioru danych przejść do okienka **Połączenia**, następnie do węzła **Schematy** i schematu **AUTOREST**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Przeciągnąć tabele (jedną lub większą ich liczbę) ze schematu **AUTOREST** do **diagramu złączeń**.
6. Kliknąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.
7. Wpisać nazwę, po czym kliknąć **OK**.

Zob. Rozwiązywanie problemów z połączeniem ze źródłami danych z użyciem punktów końcowych REST.

Tworzenie zbioru danych z poziomu usługi OCI Object Storage

Zbiór danych można utworzyć na podstawie plików danych składowanych w OCI Object Storage. Można na przykład użyć plików arkuszy kalkulacyjnych (XLSX), plików z wartościami rozdzielonymi przecinkami (CSV) lub plików tekstowych (TXT). Można dodawać dane z wielu plików i za pomocą projektanta zbiorów danych tworzyć powiązania za pomocą złączeń.

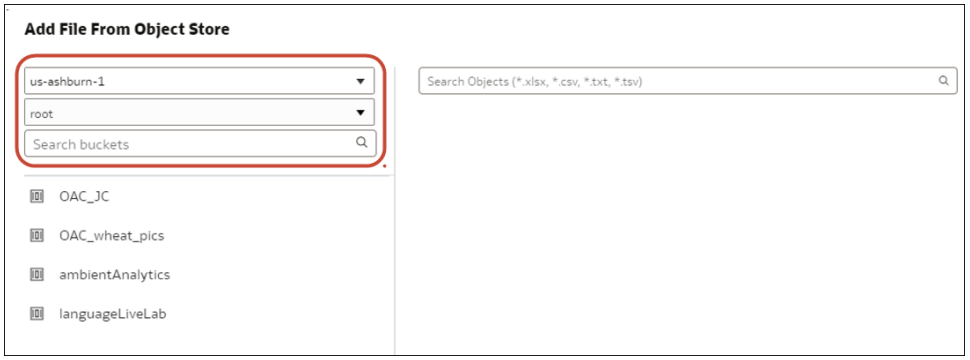
Po utworzeniu zbioru danych można skonfigurować go do ładowania przyrostowego. Zob. Konfigurowanie zbioru danych do ładowania przyrostowego.

Wymagania wstępne:

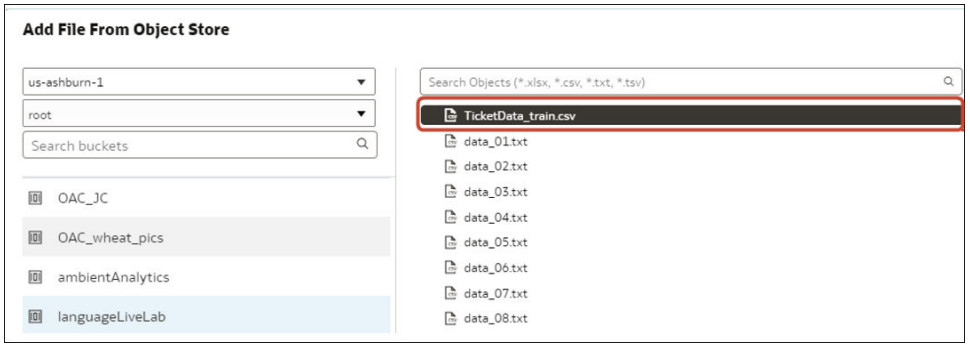
- Upewnić się, że pliki danych są składowane w odpowiednim koszyku w OCI Object Storage.
- Połączyć Oracle Analytics z dzierżawą OCI, w której są przechowywane pliki. Zob. Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" kliknąć połączenie z dzierżawą OCI.
3. Za pomocą list rozwijanych wybrać region, w którym znajduje się dzierżawa OCI, a następnie wybrać folder i koszyk, gdzie składowane są pliki danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Wybrać plik danych z koszyka i kliknąć **Dodaj**.



5. W oknie dialogowym "Utwórz tabelę zbioru danych z: <nazwa pliku>" kliknąć **OK**.

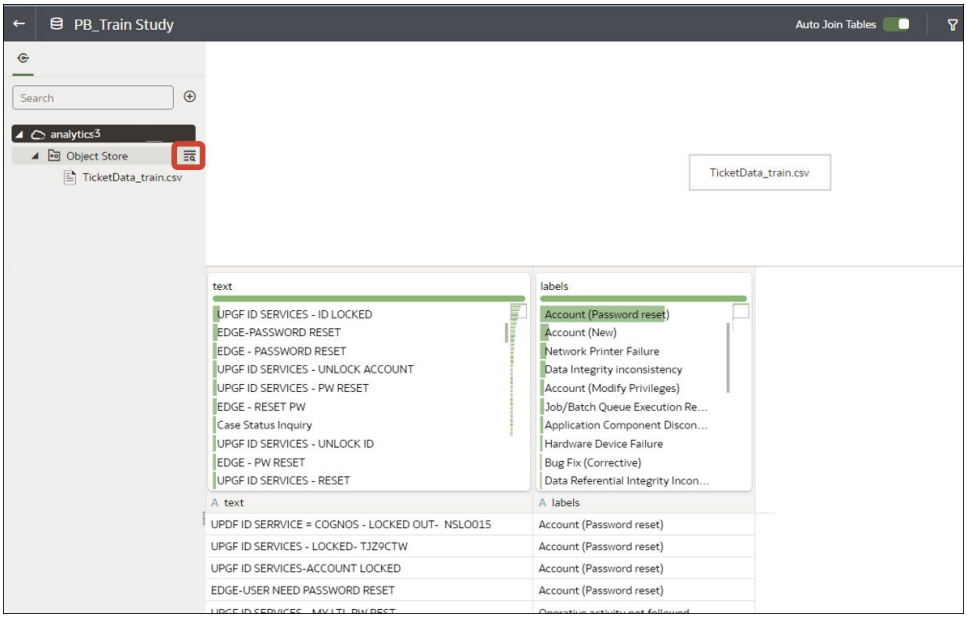
   W razie potrzeby najpierw zmienić domyślną opcję **Opis** lub **Z ogranicznikiem**.

   W edytorze zbioru danych widoczne są wszystkie pola z pliku danych.

6. Opcjonalnie: Skonfigurować dane za pomocą edytora zbioru danych.

7. Opcjonalnie: Aby dodać dane z dodatkowych plików do zbioru danych, w obszarze "Diagram złączeń" kliknąć nazwę połączenia w panelu danych, a następnie wskazać kursorem opcję **Magazyn obiektów** i kliknąć **Wyszukiwanie i dodawanie pliku z magazynu obiektów**, aby zlokalizować i wybrać dodatkowe pliki danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



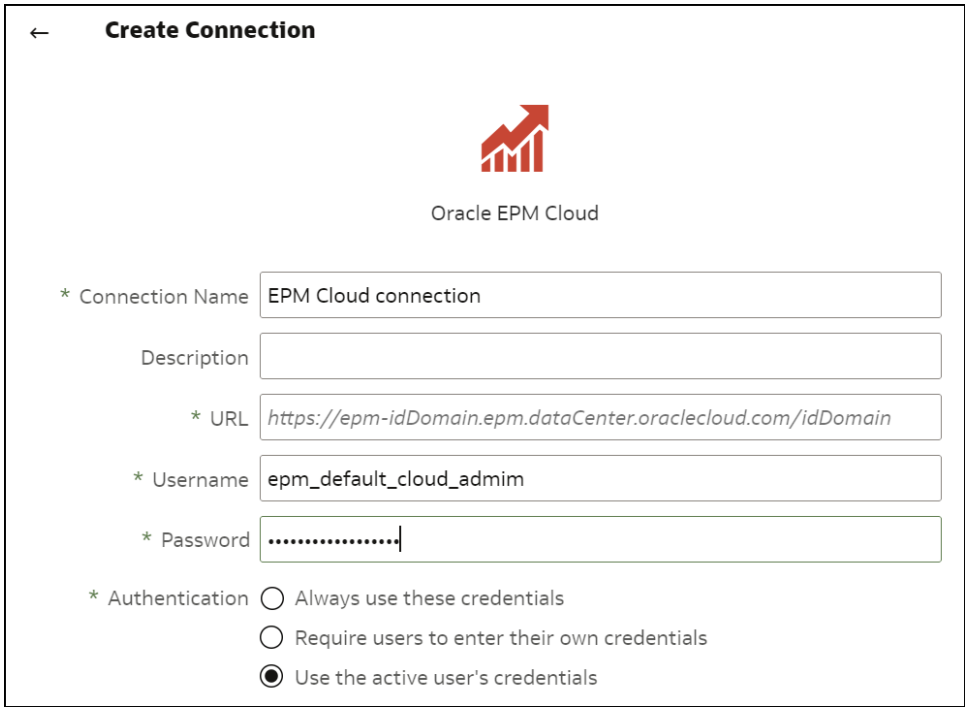
8. Kliknąć **Zapisz** i określić nazwę zbioru danych.

Tworzenie zbioru danych na podstawie Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM)

Należy nawiązać połączenie z aplikacją Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM) i zwizualizować dane w skoroszycie. Dostęp do danych jest uzyskiwany za pomocą aktywnego zapytania.

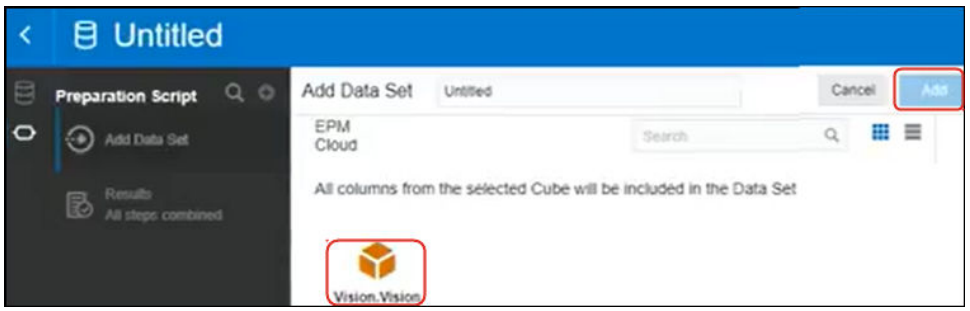
1. Na stronie startowej Oracle Analytics Cloud kliknąć **Utwórz**, następnie kliknąć **Połączenie**, po czym wybrać **Oracle EPM Cloud**.
2. W oknie dialogowym "Utwórz połączenie" określić szczegóły połączenia z aplikacją z platformy Cloud EPM.
   - W obszarze **Identyfikacja** wybrać opcję **Użyj uwierzytelnień aktywnego użytkownika**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Zob. Łączenie się z Oracle Enterprise Performance Management Cloud.

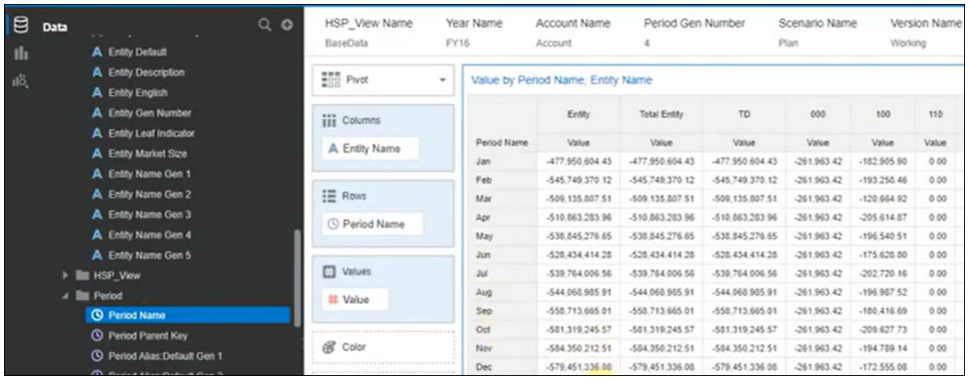
3. Na stronie startowej nacisnąć przycisk Utwórz, po czym wybrać opcję Zbiór danych.
4. W oknie dialogowym "Utwórz zbiór danych" wybrać połączenie z Oracle EPM utworzone w punkcie 2.
5. W oknie dialogowym "Dodaj zbiór danych" wybrać kostkę do wizualizacji, po czym kliknąć "Dodaj".



6. Kliknąć "Utwórz skoroszyt", po czym dodać elementy do kanwy projektowej.

   Wskazówka: Używając filtrów, można precyzyjnie odszukiwać dane w kostkach.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Tworzenie zbioru danych z Google Analytics

Można utworzyć zbiór danych z danymi z Google Analytics na potrzeby raportowania dotyczącego korzystania z serwisu internetowego. Na przykład można przeanalizować liczbę trafień prowadzących do stron docelowych serwisu internetowego w czasie.

Tworzenie zbioru danych na podstawie danych Google Analytics umożliwia raportowanie na temat korzystania z serwisu internetowego w czasie w sposób podobny do raportowania w Google Analytics.

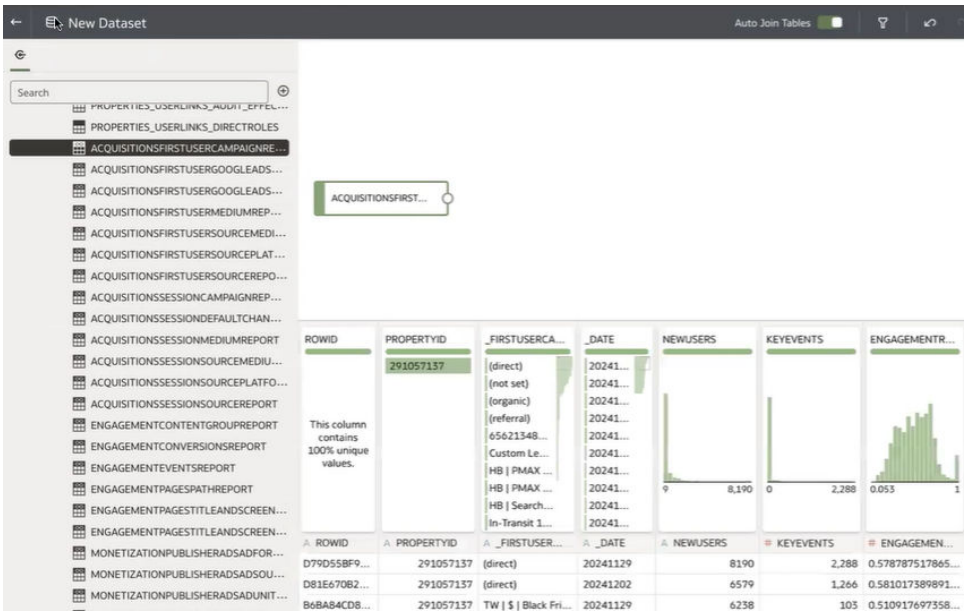
Przed rozpoczęciem należy upewnić się, że istnieje połączenie ze źródłem danych Google Analytics. Zob. Łączenie się z Google Analytics. Domyślnie połączenia z Google Analytics udostępniają tabele danych w czasie rzeczywistym. Dane można także analizować w tabelach niestandardowych, na przykład w celu uzyskania dostępu do danych historycznych. Zob. Określanie tabel niestandardowych Google Analytics w pliku JSON.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**.
2. W oknie dialogowym "Tworzenie zbioru danych" kliknąć połączenie ze źródłem danych Google Analytics.
3. W edytorze zbioru danych przejść do okienka **Połączenia**
, a następnie do węzła **Schematy** i schematu **GOOGLEANALYTICS4**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

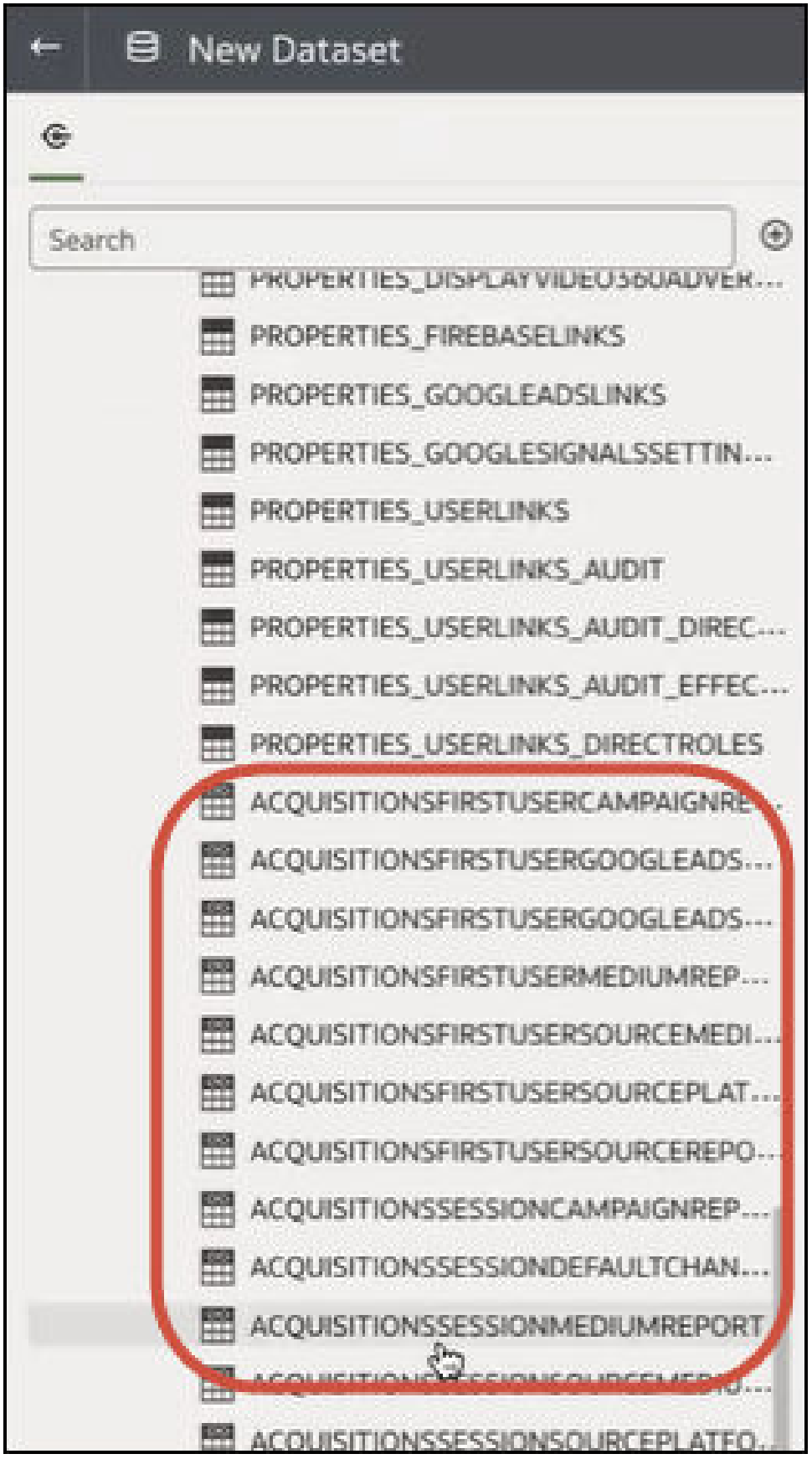
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Przeciągnąć tabele niestandardowe (jedną lub większą ich liczbę) ze schematu **GOOGLE ANALYTICS4** i upuścić na **diagram złączeń**, po czym skonstruować swój zbiór danych.



5. Aby przeanalizować dane historyczne, należy przewijać w dół w celu znalezienia i dodania tabel historycznych.

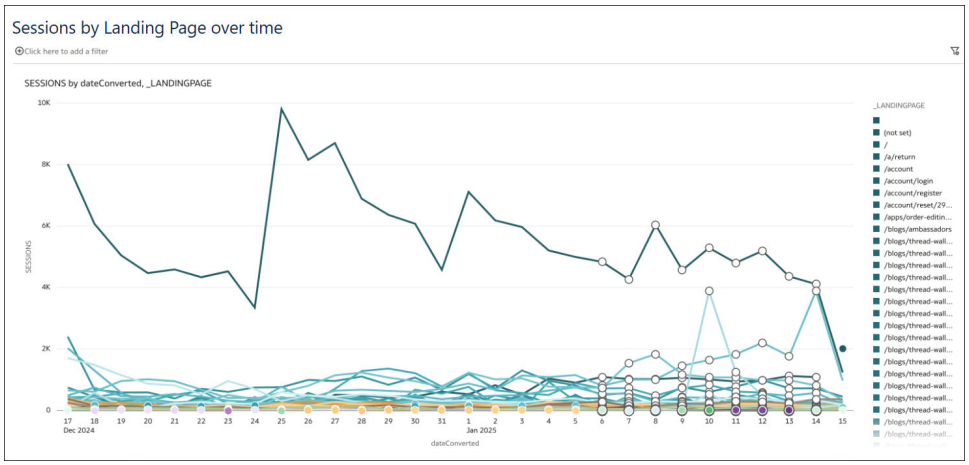
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Kliknąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.
7. Wpisać nazwę, po czym kliknąć **OK**.

Należy utworzyć skoroszyt oparty na zbiorze danych i zwizualizować dane.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4

Wzbogacanie i przekształcanie danych

Przygotowywanie danych obejmuje porządkowanie, standaryzowanie i wzbogacanie zbioru danych przed zwizualizowaniem danych.

Dane można wzbogacać i przekształcać, aby poprawić ich jakość i przygotować je do wizualizacji. Lepsza jakość danych zapewnia lepsze spostrzeżenia dotyczące jakości.

Zob. także Informacje dotyczące transformacji.

Tematy:

- Wzbogacanie i przekształcanie danych w Oracle Analytics - informacje podstawowe
- Wzbogacanie i przekształcanie danych
- Wzbogacanie danych przy użyciu zaleceń wzbogacania
- Transformacja danych
- Zastępowanie wartości brakujących lub wartości Null w zbiorze danych
- Transformacja danych przy użyciu funkcji zastępowania
- Przekształcanie kolumn tekstowych w kolumny dat lub godzin
- Dostosowywanie formatu wyświetlania kolumn dat lub kolumn liczbowych
- Tworzenie kolumny pojemnika podczas przygotowywania danych
- Konfigurowanie właściwości kolumn w zbiorze danych
- Ukrywanie lub usuwanie kolumny
- Odtwarzanie ukrytej lub usuniętej kolumny
- Dodawanie kolumn do zbioru danych
- Edytowanie skryptu przygotowywania danych

Wzbogacanie i przekształcanie danych w Oracle Analytics - informacje podstawowe

Oracle Analytics ułatwia wzbogacanie i transformację danych, zanim zostaną one udostępnione do analiz.

Samouczek

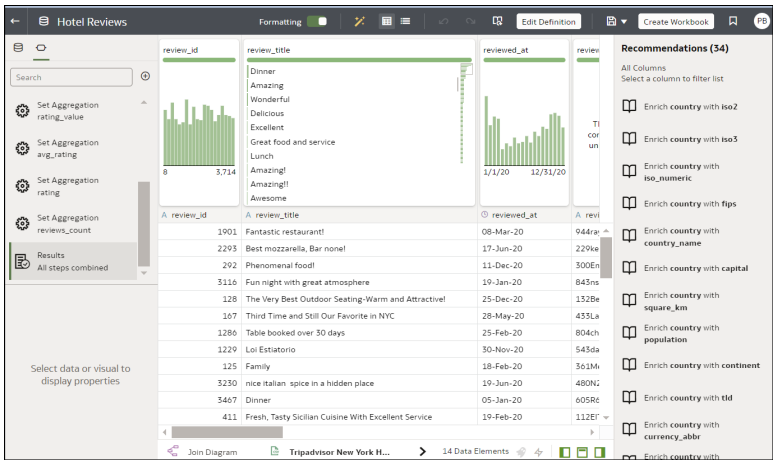
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Wzbogacenia wiedzy są zazwyczaj włączane domyślnie, ale osoby redagujące skoroszyty mogą włączać i wyłączać je w odniesieniu do zbiorów danych, które do nich należą lub które mogą edytować na podstawie swoich uprawnień. Oracle Analytics nie zapewnia w sposób automatyczny zaleceń dotyczących wzbogacania dla zbiorów danych wygenerowanych z przepływu danych. W takim przypadku właściciel lub administrator zbioru danych musi najpierw włączyć opcję wzbogacania wiedzy dla zbioru danych. Zob. Włączanie wzbogacania wiedzy dla zbiorów danych.

Przechodzenie do edytora transformacji

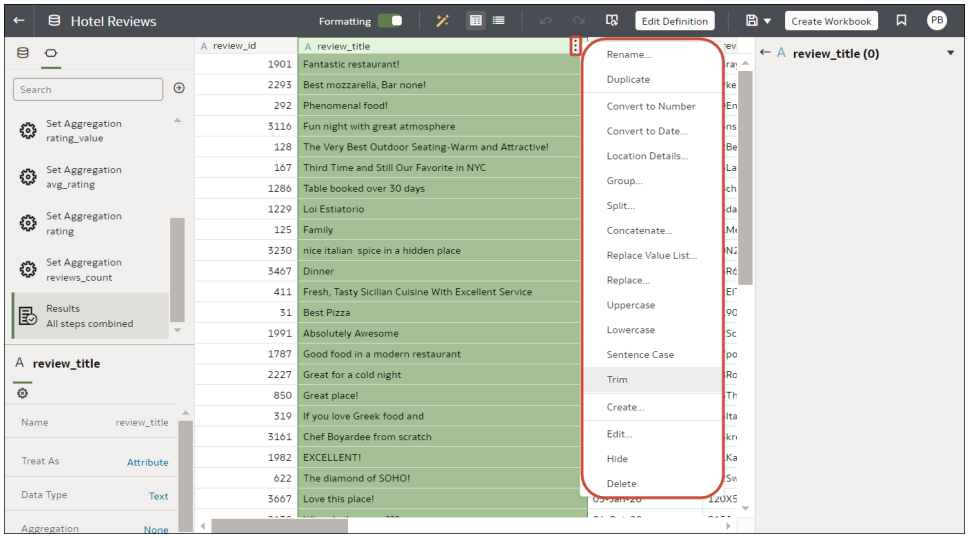
Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz**, aby wyświetlić edytor transformacji.

Edytor transformacji umożliwia ocenianie jakości danych, edycję metadanych oraz czyszczenie i przekształcanie danych.



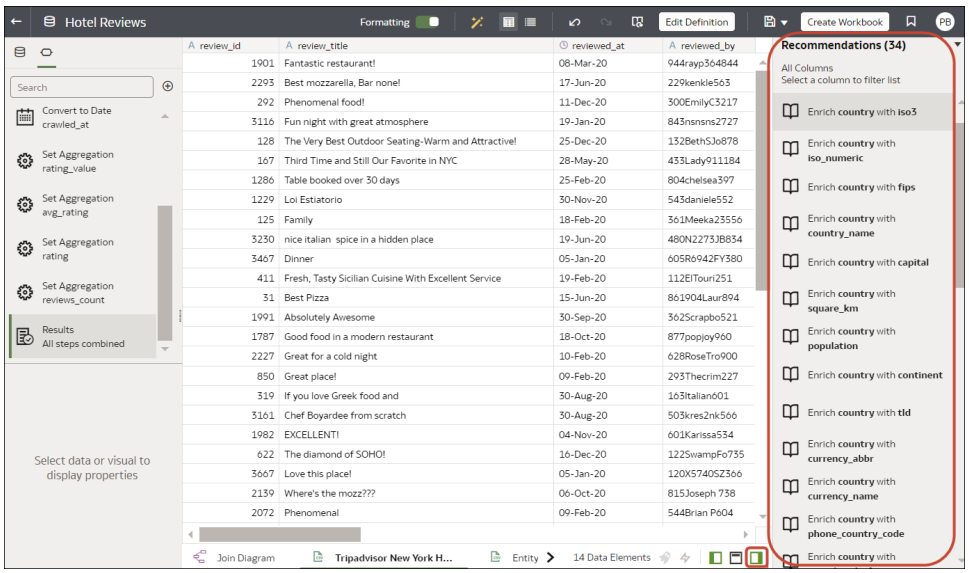
Aby przekształcić dane, należy kliknąć **Opcje** (wielokropek w prawym górnym rogu kolumny danych ⋮), a następnie wybrać opcję transformacji (na przykład **Przypisz do pojemników**, **Zmień nazwę** lub **Przekształć w tekst**).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Stosowanie zalecanych transformacji

Gdy jest tworzony skoroszyt i jest do niego dodawany zbiór danych, dane są profilowane na poziomie kolumn na podstawie reprezentatywnej próbki danych. Po ukończonym profilowaniu można zaimplementować zalecenia dotyczące transformacji i wzbogacania, które są podawane dla kolumn możliwych do rozpoznania w zbiorze danych. Kliknąć rekomendację po prawej stronie panelu "Rekomendacje", aby ją zaimplementować.



Zbiór danych można wzbogacać lub przekształcać za pomocą następujących funkcji:

- Łączenie kolumn, które umożliwia połączenie dwóch oddzielnych kolumny w jedną kolumnę. Na przykład jeśli zbiór danych zawiera kolumnę imienia i kolumnę nazwiska, można użyć zalecenia, aby utworzyć jedną kolumnę zawierającą imię i nazwisko.
- Wzbogacenia oparte na wiedzy niestandardowej, które administrator dodał do Oracle Analytics. Można na przykład dodać do wiedzy niestandardowej daty okresów obrotowych, aby zintegrować ze swoimi danymi ramy czasowe specyficzne dla biznesu, dzięki czemu analiza będzie bardziej intuicyjna i wnikliwa.

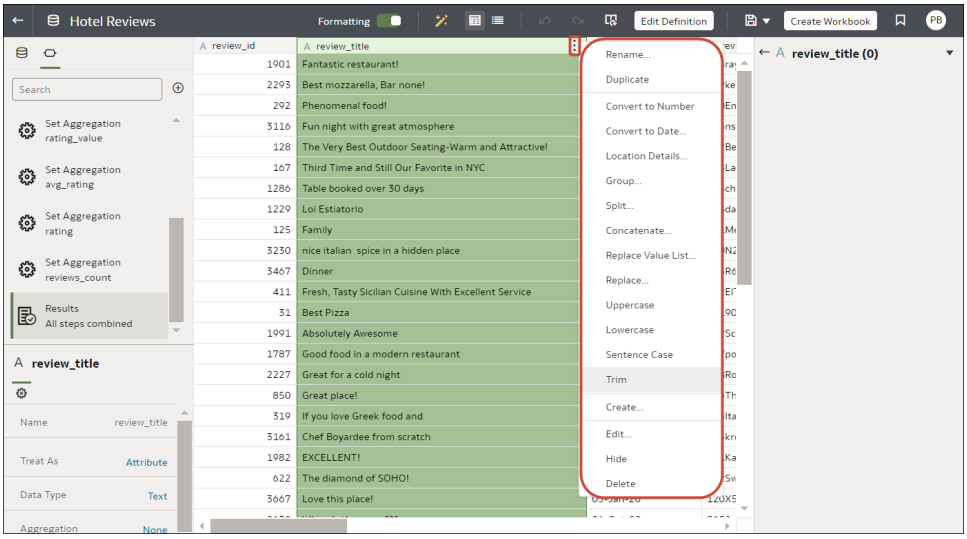
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Wyodrębnianie składników daty, na przykład wyodrębnianie dnia tygodnia z kolumny, w której używanym formatem jest "miesiąc, dzień, rok".
- Usuwanie kolumn zawierających pola z danymi wrażliwymi.
- Wzbogacenia kolumn dat o czas z wiekiem ekstrahowanym w latach, miesiącach lub dniach. Wygenerowanej kolumny liczbowej można na przykład używać do przypisywania danych do przedziałów, takich jak 0-3 miesiące, 3-6 miesięcy czy 6+ miesięcy.
- Wzbogacenia systemu GPS (Global Positioning System), na przykład szerokość i długość geograficzna dla miast lub kodów pocztowych.
- Utajnianie lub maskowanie wykrytych pól z danymi wrażliwymi (pełne i częściowe).
- Wyodrębnianie niektórych części, na przykład wyodrębnianie numeru domu z nazwy ulicy w adresie.
- Wyodrębnianie semantyczne, na przykład domeny z adresu e-mail.

Stosowanie swoich własnych transformacji

Oprócz zalecanych transformacji, które są pokazywane w panelu czynności dot. kolumny, można na różne sposoby tworzyć swoje własne transformacje:

- Używając menu **Opcje** (dostępnego na górze każdej kolumny), zastosować takie transformacje, jak "Zmiana nazwy", "Wielkie litery" czy "Przycięcie". Zob. Transformacja danych.



- Kliknąć w panelu "Dane" przycisk **Dodaj etap przygotowawczy**, aby dodać kolumnę opartą na niestandardowej transformacji. Kolumnę można skonstruować, korzystając z szerokiego wachlarza funkcji, na przykład operatorów, obliczeń, agregacji i konwersji. Zob. Dodawanie kolumn do zbioru danych.
- Używając okienka opcji **Element** w lewym dolnym rogu panelu "Dane", zmienić typ kolumny (ustawić opcję **Traktuj jako** na atrybut lub miarę) lub zmienić typ domyślny opcji **Agregacja** .

  Wskazówka: aby uzyskiwać zalecenia dotyczące ustawiania typów kolumn, na pasku narzędzi kliknąć **Przegląd automatycznych zaleceń dotyczących opcji "Traktuj jako"** . Jeśli na przykład profiler semantyki początkowo zidentyfikuje kolumnę z identyfikatorami liczbowymi takimi jak 1078220 jako miarę, można zmienić tę kolumnę na atrybut.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jak transformacje zbioru danych wpływają na skoroszyty i przepływy danych

Zmiany obejmujące transformację i wzbogacanie, zastosowane do zbioru danych, mają wpływ na wszystkie skoroszyty i przepływy danych, w których ten zbiór danych jest używany. Po otwarciu skoroszytu, w którym jest używany taki współużytkowany zbiór danych, zostanie wyświetlony komunikat sygnalizujący, że w skoroszycie są używane zaktualizowane dane. Gdy dane w zbiorze danych zostaną odświeżone, do odświeżonych danych zostaną automatycznie zastosowane zmiany ze skryptu przygotowawczego.

Odświeżanie wyników dla profilu

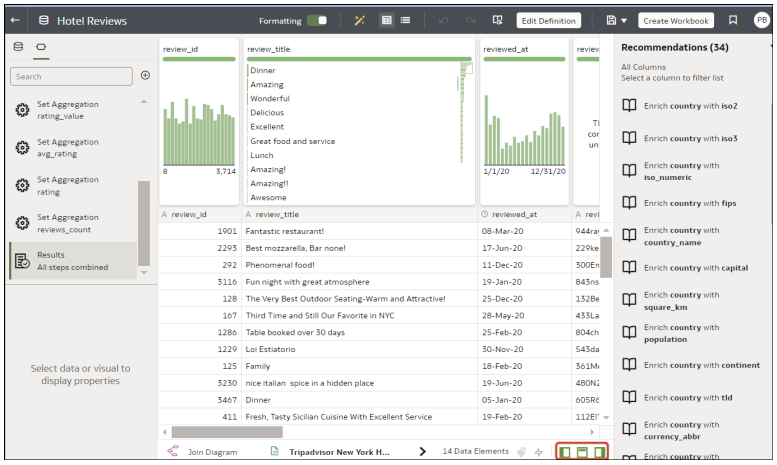
Jeśli wiedza systemowa lub niestandardowa została zaktualizowana i użytkownik ma w odniesieniu do zbioru danych uprawnienia autora, można przeprofilować i odświeżyć wyniki dla obecnie wybranego zbioru danych, klikając na pasku narzędzi **Odśwież wyniki dla profilu** . Oracle Analytics zazwyczaj samodzielnie zarządza odświeżaniem, tak że w większości przypadków nie trzeba tej opcji używać. Opcji **Odśwież wyniki dla profilu** należy użyć, jeśli nastąpiła aktualizacja wiedzy systemowej lub jeśli została zaktualizowana wiedza niestandardowa i zmiany te mają zostać zastosowane w obecnie otwartym zbiorze danych. Gdy jest dostępna nowa wiedza, dla ikony **Odśwież wyniki dla profilu** jest wyświetlany alarm pokazujący liczbę dostępnych aktualizacji.

Wzbogacanie i przekształcanie danych

Przed wdrożeniem skoroszytu wizualizacji zazwyczaj wzbogaca się i transformuje dane. Na przykład można zmienić nazwy kolumn danych, poprawić dane dotyczące telefonów komórkowych lub dodać obliczenia.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Wybrać kolumny, po czym użyć narzędzi wzbogacania i transformacji danych.
   - Używając panelu **Zalecenia**, zastosować sugerowane wzbogacenia i transformacje.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

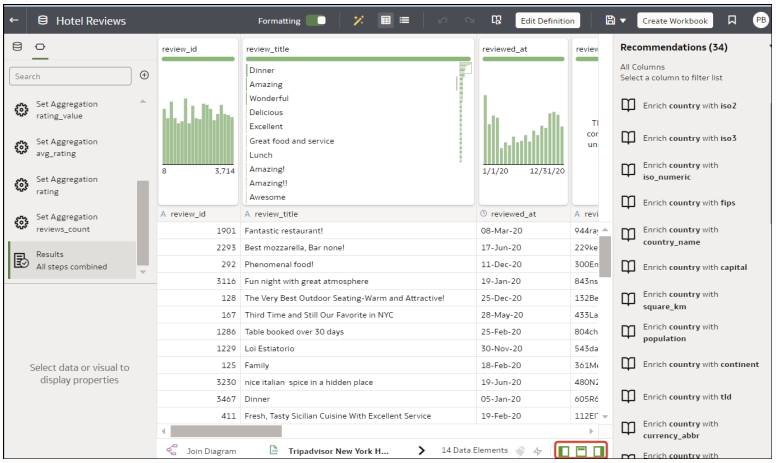
- Używając menu **Opcje** (dostępnego na górze każdej kolumny), zastosować takie transformacje, jak "Zmiana nazwy", "Wielkie litery" czy "Przycięcie".
- Z poziomu menu **Opcje** (dostępnego na górze każdej kolumny) kliknąć **Edytuj**, aby wzbogacić kolumny o funkcje i wyrażenia z biblioteki funkcji Oracle Analytics. Mogą to być na przykład agregacje, wartości napisowe, wyrażenia lub funkcje matematyczne.
- W panelu danych kliknąć **Dodaj etap przygotowawczy**, aby dodać kolumnę opartą na niestandardowej transformacji. Kolumnę można skonstruować, korzystając z szerokiego wachlarza funkcji i wyrażeń z biblioteki funkcji Oracle Analytics. Mogą to być na przykład agregacje, wartości napisowe, wyrażenia lub funkcje matematyczne.
- Korzystając z okienka właściwości (na dole panelu "Dane"), sprawdzić typ oraz agregacje kolumny i - jeśli trzeba - zmienić je. Na przykład można wybrać opcję **Traktuj jako**
  i zmienić ustawienie z atrybutu na miarę albo zmienić domyślny typ **agregacji** z sumy na średnią.
- Korzystając z kafelków spostrzeżeń dot. jakości (wyświetlane nad każdą kolumną), eksplorować i wzbogacać dane.
- Korzystając z opcji **Przegląd automatycznych zaleceń dotyczących opcji "Traktuj jako"** ( ), można zmienić domyślny typ kolumny identyfikowany przez profiler semantyki. Jeśli na przykład profiler semantyki zidentyfikuje kolumnę z identyfikatorami liczbowymi takimi jak 1078220 jako miarę, można zmienić tę kolumnę na atrybut.

Gdy jest przeprowadzana edycja danych, do okienka "Skrypt przygotowawczy" zostaje automatycznie dodany etap. Niebieska kropka sygnalizuje, że etap nie został zastosowany.

3. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.

Uwaga

Skonfigurować edytor transformacji w taki sposób, aby były wyświetlane panel danych, panel zaleceń oraz spostrzeżenia dot. jakości. W tym celu należy użyć przełączników (znajdujących się na dole po prawej stronie): **Przełącz panel danych**, **Przełącz panel czynności związanych z kolumnami** i **Przełącz spostrzeżenia dot. jakości**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wzbogacanie danych przy użyciu zaleceń wzbogacania

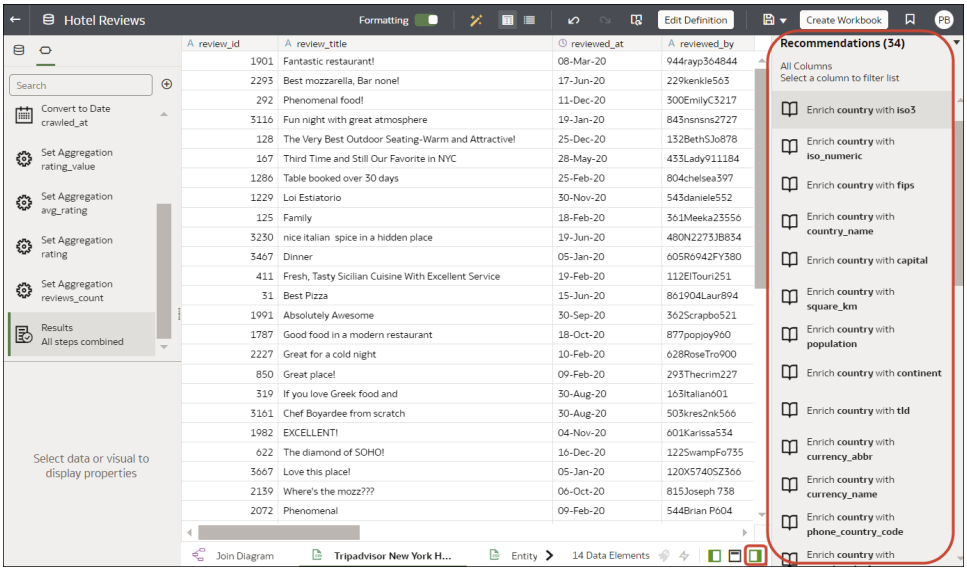
Gdy zbiór danych jest edytowany w edytorze transformacji, Oracle Analytics proponuje zalecenia wzbogacenia danych.

W celu modyfikacji danych, przy użyciu zaleceń wzbogacania, można wysłać zbiór danych lub otworzyć już istniejący. Po dokonaniu zmian w zbiorze danych można utworzyć skoroszyt.

Jeśli zalecenie wzbogacania dodaje do danych informacje, takie jak wzbogacenie kolumny atrybutów "Kod pocztowy" o nazwy stanów, to do zbioru danych zostaje dodana nowa kolumna zawierająca nazwy stanów, powiązane z kodami pocztowymi. Jeśli wybierzemy rekomendację, zmiana zostanie dodana do panelu "Skrypt przygotowawczy" i zostanie zastosowana, gdy zostanie zapisany zbiór danych lub zastosowany skrypt przygotowawczy. Jeśli usuniemy lub cofniemy zmianę, zalecenie zostanie ponownie wyświetlone jako dostępna opcja w panelu "Zalecenia".

Korzystając z zaleceń wzbogacania, można udoskonalać dane bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie badania danych.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności**, po czym kliknąć **Otwórz** .
2. W istniejącym zbiorze danych wybrać kolumnę, przejrzeć listę zaleceń i kliknąć zalecenie, aby je dodać.



3. Kliknąć **Zapisz**.

Transformacja danych

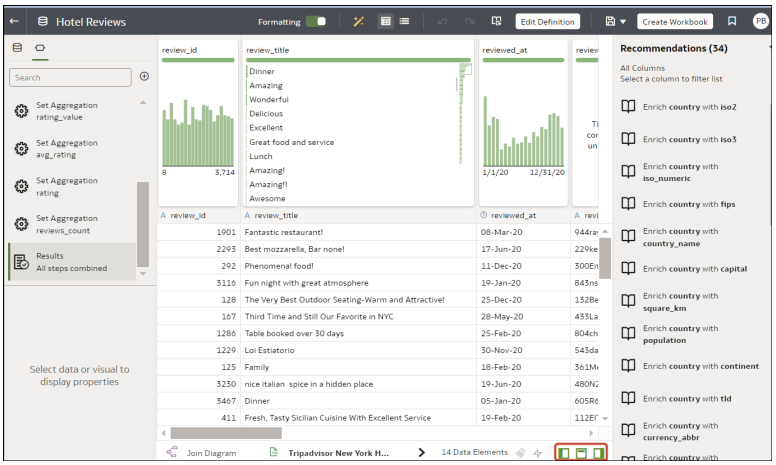
Korzystając z edytora transformacji, można udoskonalić swoje dane. Na przykład można przekształcić tekst w pisany wielkimi literami albo usunąć początkowe i końcowe spacje z danych. Przekształcając dane, można uczynić je bardziej przydatnymi dla odbiorców zawartości.

Jeśli użytkownik nie zastosuje skryptu transformacji i zamknie skoroszyt lub zbiór danych, to wszystkie dokonane zmiany transformacyjne zostaną utracone.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

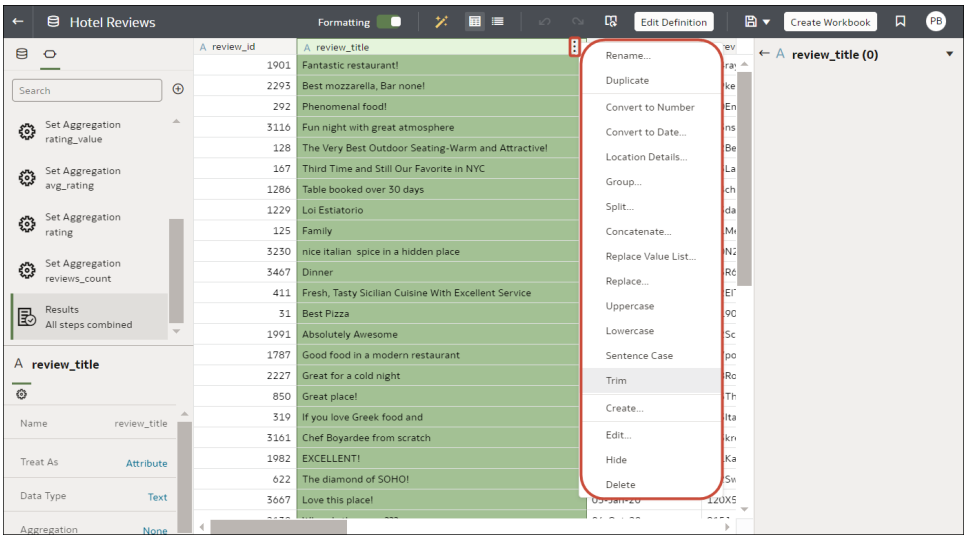
1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Ustawić wskaźnik myszy na kolumnie, która ma zostać przekształcona.

3. Kliknąć **Opcje** (wielokropek ⋮ w nagłówku kolumny danych), po czym wybrać opcję transformacji (na przykład **Przypisz do pojemników...**, **Zmień nazwę** lub **Przekształć w tekst**).



   Oracle Analytics dodaje do panelu **Skrypt przygotowawczy** etap odpowiadający wybranej opcji transformacji.

4. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.

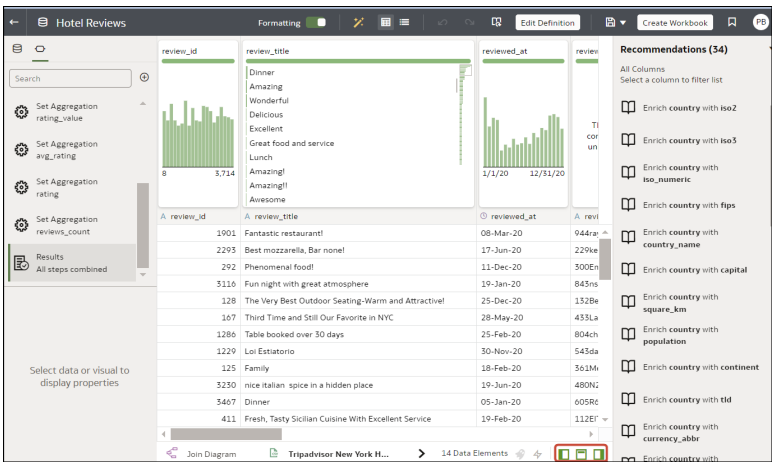
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmiana typu kolumny miar i atrybutów

Podczas edytowania zbioru danych w edytorze transformacji można użyć rekomendacji dostarczonych przez Oracle Analytics, aby zmienić typ kolumny dla miar i atrybutów. Jeśli na przykład profiler semantyki początkowo zidentyfikuje kolumnę z identyfikatorami liczbowymi takimi jak 1078220 jako miarę, można zmienić tę kolumnę na atrybut.

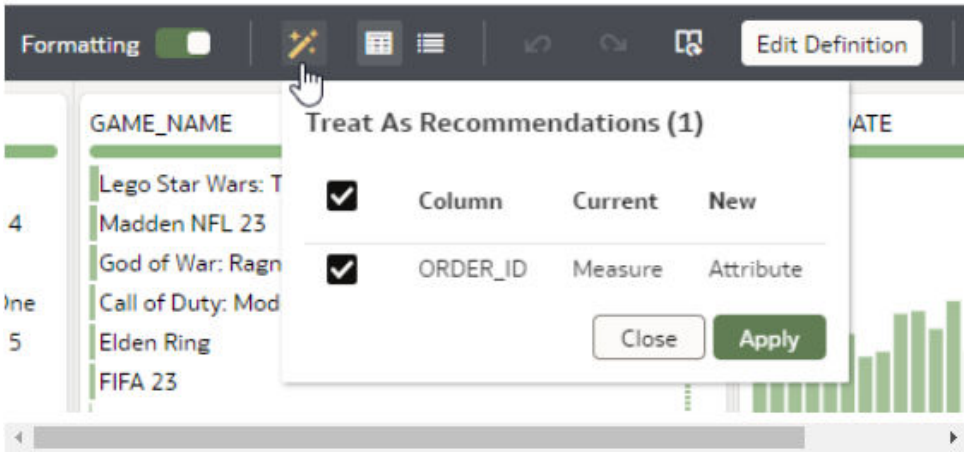
1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Kliknąć **Przegląd automatycznych zaleceń dotyczących opcji "Traktuj jako"** ( ).

3. Wybrać kolumny do zmiany typu określonego w obszarze **Bieżące** na typ określony w obszarze **Nowe**.



4. Kliknąć **Zastosuj**.

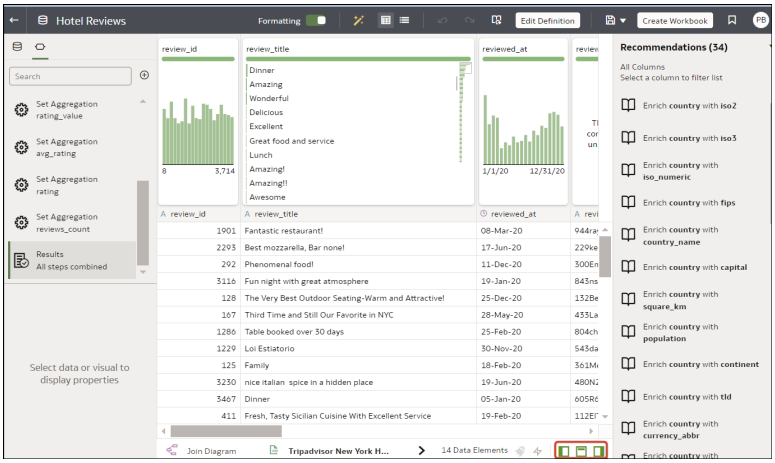
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zastępowanie wartości brakujących lub wartości Null w zbiorze danych

Aby oczyścić dane, można zastąpić wartości brakujące lub wartości Null w kolumnie zbioru danych. Na przykład jeśli brakuje danych w kolumnie "Miesiąc", można je zmienić na "Styczeń".

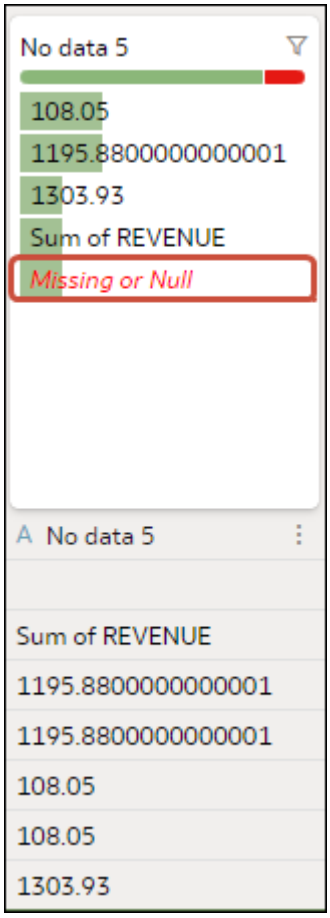
1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Umieścić wskaźnik myszy na kolumnie, która ma zostać przekształcona, lub wybrać tę kolumnę.
3. W kafelku jakości na górze kolumny kliknąć dwukrotnie **Brak lub ma wartość Null**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Wprowadzić wartość, która ma zastąpić wartości brakujące lub wartości Null, a następnie nacisnąć klawisz Enter. Na przykład, jeśli brakuje danych w kolumnie "Miesiąc", można wprowadzić wartość "Styczeń".

   Oracle Analytics dodaje etap do lewego panelu "Skrypt przygotowawczy".

5. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz**.

Transformacja danych przy użyciu funkcji zastępowania

Dane w kolumnie można przekształcać, używając prostego uzgadniania opartego na wzorcu lub wyrażenia regularnego. Na przykład w kolumnie "Stan" można zmienić "CA" na "Kalifornia".

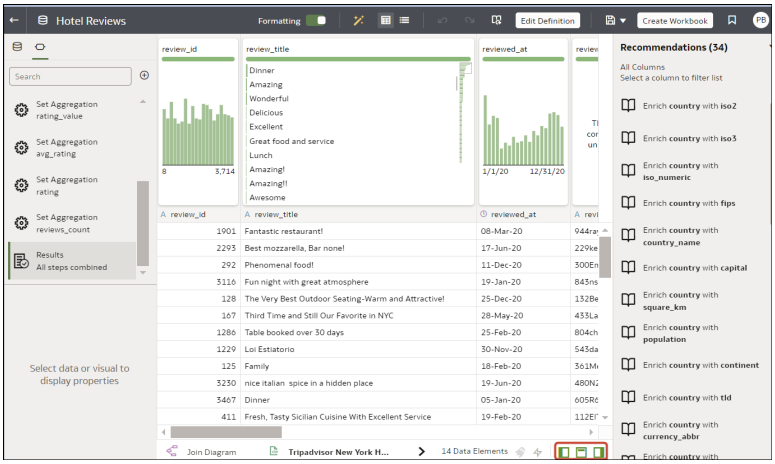
Samouczek

Można używać dowolnego wyrażenia regularnego zgodnego ze standardem PCRE (Perl Compatible Regular Expression). Transformacje są stosowane do każdego kwalifikującego się wiersza ze zbioru danych.

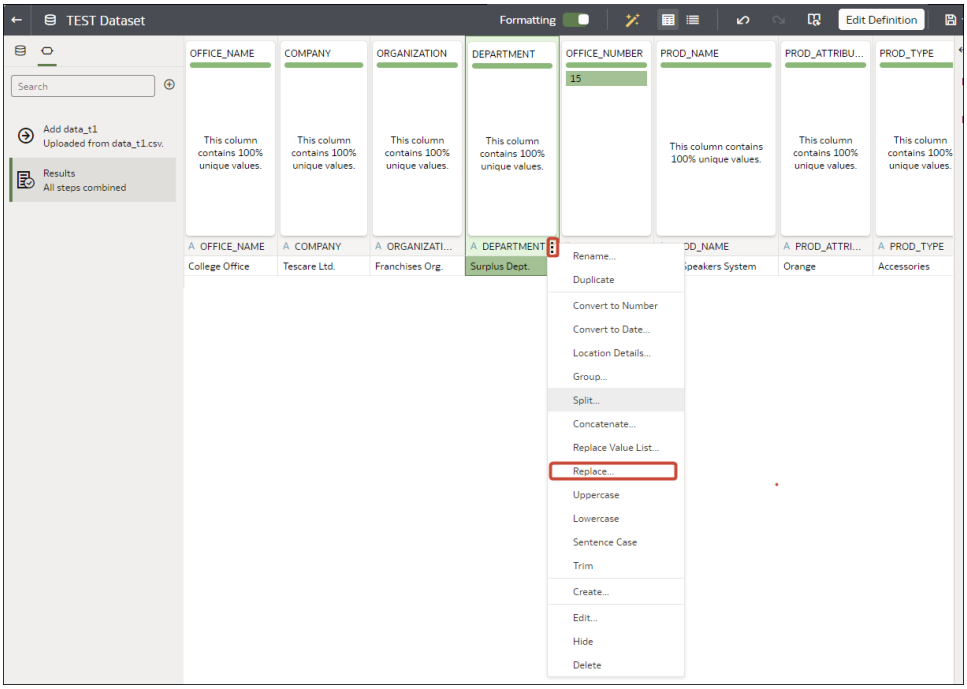
1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. Umieścić wskaźnik myszy na kolumnie tekstu, która ma zostać przekształcona, lub wybrać tę kolumnę.
3. Kliknąć **Opcje** u podstawy kafelka jakości, a następnie kliknąć **Zastąp**.



Wskazówka: aby zastąpić więcej niż jedną wartość jednocześnie, należy użyć opcji **Zastąp listę wartos**
.

4. W edytorze etapu zastępowania określić sposób uzgadniania wartości. Na przykład:
   - Wybrać opcję **Użyj wyrażenia regularnego**, aby uzgadnianie było dokonywane za pomocą złożonego wyrażenia regularnego.
   - Wybrać opcję **Uzgodnij tylko całe wartości** aby zmienić "male" na "M", lecz nie zmieniać "female" na "feM".
5. W polach **Zastępowany napis** i **Nowy napis** podać dosłowny tekst lub wyrażenie regularne, określające szukany i zastępujący tekst (jest uwzględniana wielkość liter).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykłady:

- Aby zmienić "2553 Bolman Court" na "2553 #Bolman# #Court#", wybrać opcję **Użyj wyrażenia regularnego**, wpisać w polu **Zastępowany napis** wyrażenie `([A-Za-z]+)`, a w polu **Nowy napis** - `#$1#`.
- Aby zmienić "male" na "M", wybrać opcję **Uzgodnij tylko całe wartości**, wpisać w polu **Zastępowany napis** tekst `male`, a w polu **Nowy napis** wartość `M`. Nastąpi zmiana tekstu "male" na "M", lecz tekst "female" nie zostanie zmieniony na "feM".

Gdy oba pola zostaną wypełnione, w okienku podglądu pojawi się podgląd przekształconych danych. Należy dostosowywać opcję zastępowania, aż w okienku podglądu zostanie uzyskana odpowiednia transformacja.

6. Kliknąć przycisk **Dodaj etap**.

   Oracle Analytics dodaje etap do panelu "Skrypt przygotowawczy".

7. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz**.

Przykłady zastępowania z użyciem wyrażeń regularnych

Przedstawiono tu kilka przykładów używania wyrażeń regularnych do przekształcania danych.

W tych przykładach, w "Wyrażenie wyszukiwania" jest pokazywane, co należy wprowadzić w polu **Zastępowany napis**, a w "Wartość zastępująca", co należy wprowadzić w polu **Nowy napis**.

Tabela 4-1 Przykłady zastępowania z użyciem wyrażeń regularnych

Wyrażenie wyszukiwania	Wartość zastępująca	Tekst oryginalny	Tekst po zastąpieniu	Uwagi
`@([a-z]+)(?=\.[a-z]{3})`	@example	MichelePFalk@yahoo.com	MichelePFalk@example.com	Zastępowanie szczegółów domeny w adresie e-mail.
`^Gray|Grey$`	Silver	Grey Gray Graystone	Silver Silver Graystone	Znaki `^$` zlecają wyszukiwanie całego napisu. Kreska pionowa stanowi w wyrażeniu regularnym operator OR - w tym przykładzie wyrażenie wyszukuje napisu "Gray" lub "Grey" i zastępuje go napisem "Silver". Napis Graystone nie jest przekształcany, ponieważ wyrażenie regularne szuka jedynie całych zgodnych napisów.
`\d+`	9999	8398 Park Street 123 Oracle Parkway	9999 Park Street 9999 Oracle Parkway	To wyrażenie regularne szuka jednej "\d" lub większej "+" liczby cyfr i zastępuje je cyframi "9999". Zastąpienie to działa także wtedy, gdy tekst oryginalny składa się tylko z trzech cyfr.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tabela 4-1 (Kont.) Przykłady zastępowania z użyciem wyrażeń regularnych

Wyrażenie wyszukiwania	Wartość zastępująca	Tekst oryginalny	Tekst po zastąpieniu	Uwagi
`([A-z]+)(\d+)`	$2	UA101654 US829383	101654 829383	To wyrażenie regularne szuka jednej z następujących po sobie liter "[A-z]" lub większej "+" ich liczby, po których następuje jedna "\d" lub większa "+" liczba cyfr. Każde z tych dwóch wyrażeń jest ograniczone nawiasami, wyznaczającymi pierwszą grupę ([A-z]) i drugą grupę (\d+); grupy te są numerowane automatycznie i mogą być używane w tekście zastępującym przy użyciu znaku dolara dla drugiej grupy, na przykład "$2".
`([A-z]+)(\d+)`	Kod pocztowy: $2	UA101654 US829383	Kod pocztowy: 101654 Kod pocztowy: 829383	W tym przykładzie jest używane to samo wyrażenie uzgadniające co poprzednim przykładzie, z tą różnicą, że przykład ten pokazuje, jak oprócz grupy wstawić swój własny tekst zastępujący. Tekst można wstawić przed lub po wywoływanej grupie uzgadniania.

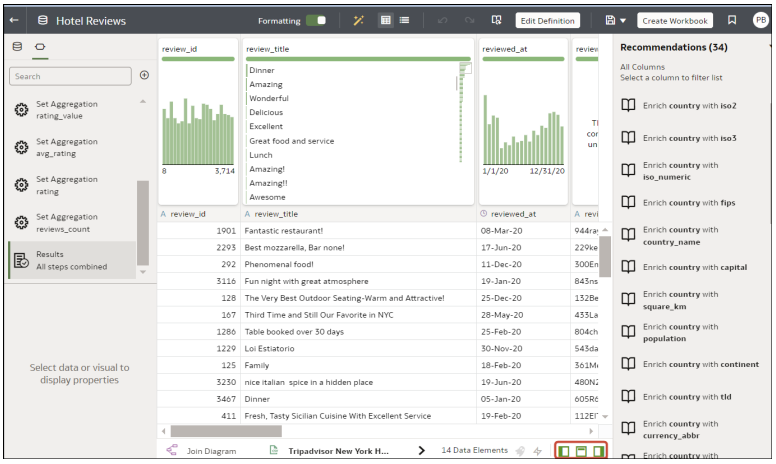
Przekształcanie kolumn tekstowych w kolumny dat lub godzin

Można przekształcić dowolną kolumnę tekstową w kolumnę daty, godziny lub znacznika czasu.

Na przykład kolumnę tekstową atrybutu można przekształcić w kolumnę danych typu "data".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

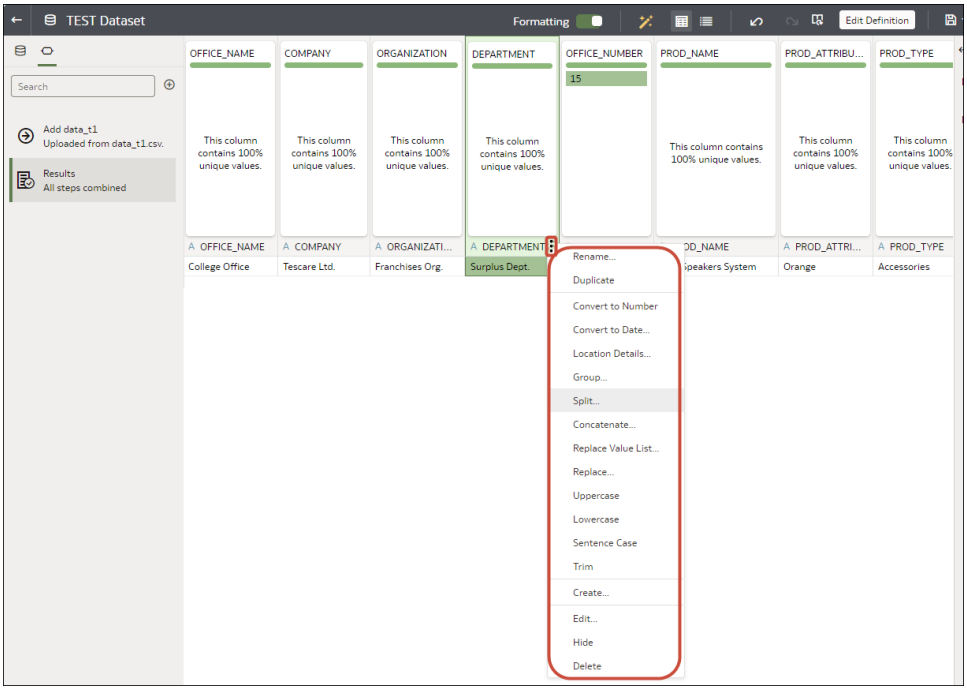
   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Ustawić wskaźnik myszy na kolumnie, która ma zostać przekonwertowana.

3. Kliknąć ⋮

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Wybrać jedną z opcji konwersji, na przykład **Przekształć w liczbę** lub **Przekształć w datę**.

   Oracle Analytics dodaje etap do panelu "Skrypt przygotowawczy".

5. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.

   Dokonane zmiany są stosowane do wszystkich skoroszytów, w których to źródło danych jest używane.

Dostosowywanie formatu wyświetlania kolumn dat lub kolumn liczbowych

Można dostosować format wyświetlania oraz poziom szczegółowości w kolumnach daty i w kolumnach liczbowych.

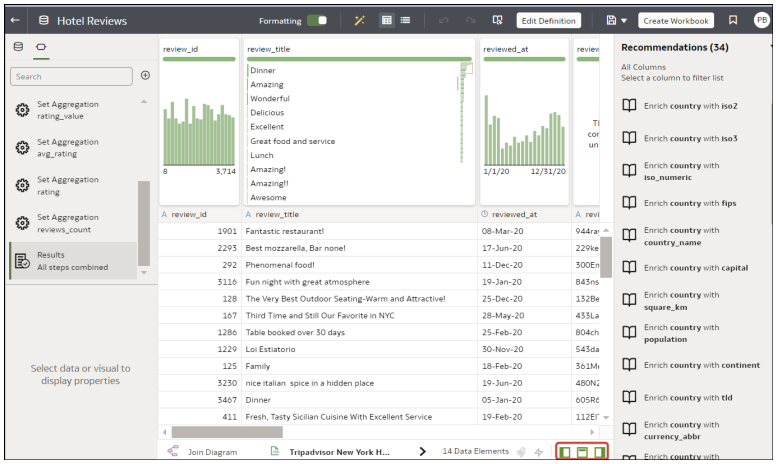
LiveLabs - Sprint

Na przykład można zmienić format kolumny daty transakcji z `1 listopada, 2017` na `2017-11-01` .

1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

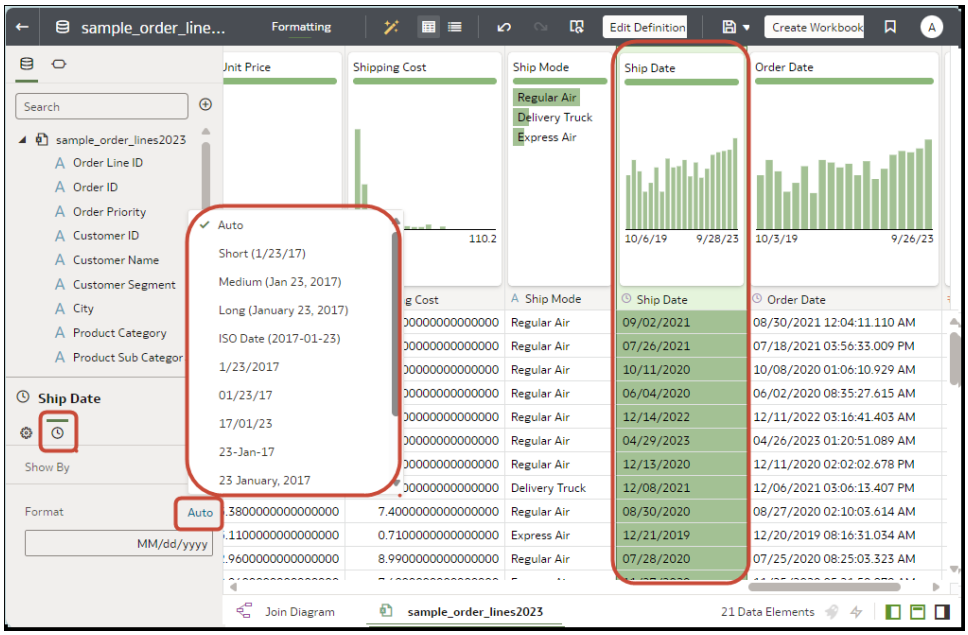
   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. Kliknąć liczbę lub datę, która ma zostać poddana edycji, a następnie w panelu danych kliknąć **Format liczby** (w przypadku kolumn liczbowych) lub **Format daty/godziny** (w przypadku kolumn daty).

   Na panelu danych zostanie wyświetlone okienko konfiguracji dla wybranej kolumny.



3. W panelu danych kliknąć **Automatycznie** obok opcji **Format** i wybrać alternatywny format.
4. Kliknąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.

Tworzenie kolumny pojemnika podczas przygotowywania danych

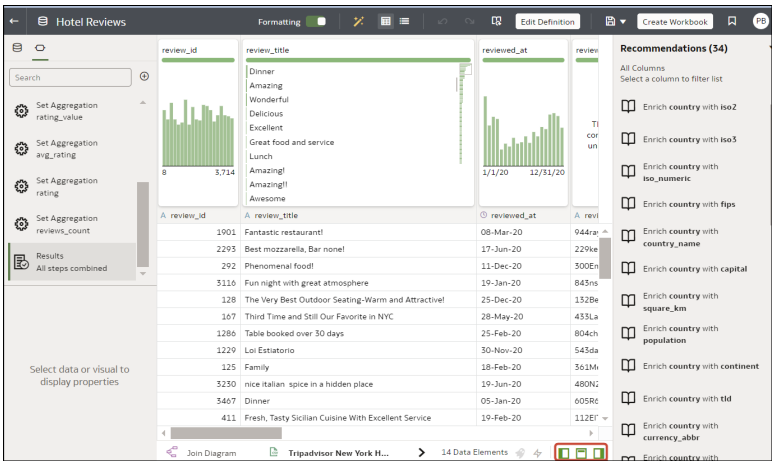
W procesie przypisywania miary do pojemników jest na podstawie wartości miary tworzona nowa kolumna. Na przykład wartości temperatury można przypisać do dwóch kategorii pojemników: dla mniejszych lub równych 70 stopni i dla większych niż 70 stopni.

Wartość można dynamicznie przypisywać do pojemnika, tworząc pewną liczbę pojemników o jednakowym rozmiarze albo jednoznacznie określając zakres wartości dla każdego z pojemników. Kolumnę pojemnik można utworzyć na podstawie elementu danych.

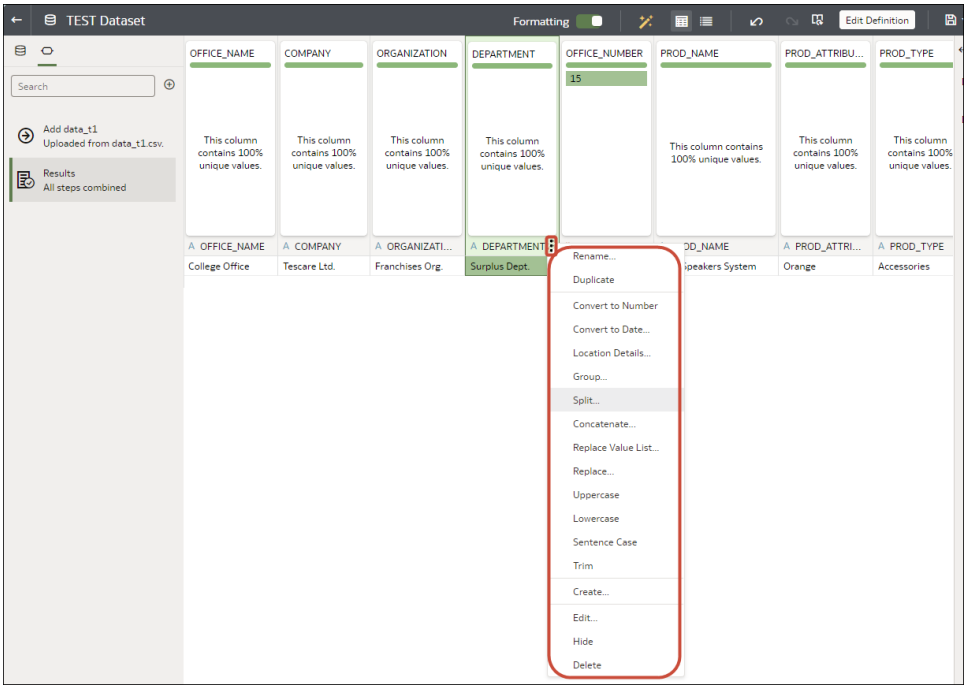
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Wybrać kolumnę, która będzie modyfikowana.
3. Kliknąć **Opcje** w nagłówku kolumny ⋮.



4. Wybrać **Przypisz do pojemników**.
5. W edytorze etapu "Przypisywanie do pojemników" określić opcje kolumny pojemnika.
   - Można wpisać liczbę pojemników albo ustawić ją, używając przycisków ze strzałkami.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Na podstawie wyboru, dokonanego w polu **Metoda**, są aktualizowane zakres i liczebność pojemników.
  - W przypadku metody **Ręcznie** należy określić granice (tj. wartość minimalną i maksymalną) każdego z pojemników. Można także zmienić nazwy domyślne poszczególnych pojemników.
  - W przypadku metody **Jednakowa szerokość**, granice poszczególnych pojemników są identyczne, lecz różni się ich liczebność. Na podstawie wyboru, dokonanego w polu **Etykiety pojemników**, są aktualizowane etykiety kolumny pojemnika.
  - W przypadku metody **Jednakowa wysokość**, wysokość poszczególnych pojemników jest identyczna lub niemal identyczna, a zakres jest jednakowy.
- Jeśli została wybrana metoda **Jednakowa szerokość**, należy kliknąć na wymiarze (tj. na elemencie danych atrybutowych), dla którego ma zostać zastosowane przydzielanie do pojemników.

6. Kliknąć przycisk **Dodaj etap**.

   Oracle Analytics dodaje do panelu "Skrypt przygotowawczy" etap gotowy do zastosowania, gdy użytkownik kliknie **Zastosuj skrypt** lub **Zapisz zbiór danych**.

7. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz zbiór danych**.

Konfigurowanie właściwości kolumn w zbiorze danych

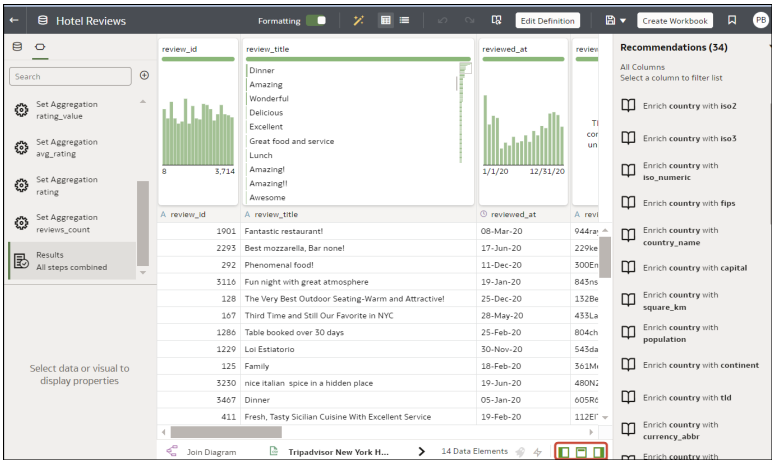
W edytorze transformacji można edytować właściwości kolumny zbioru danych, takie jak "Typ danych", "Traktuj jako", "Agregacja", "Ukryte" lub format liczb. Na przykład, tworząc raportów finansowe, można skonfigurować kolumnę liczbową jako kolumnę walutową.

W widoku danych ( ) można konfigurować właściwości jednej kolumny. W widoku metadanych ( ) można aktualizować właściwości wielu kolumn jednocześnie. Oracle Analytics dodaje każdą zmianę właściwości do panelu "Skrypt przygotowawczy". Zmiany można cofnąć, używając polecenia "Cofnij".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.

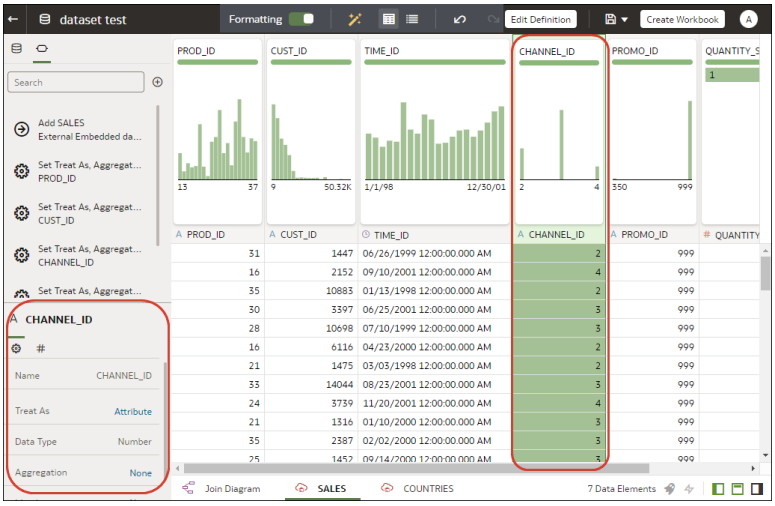
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. Aby skonfigurować właściwości jednej kolumny:

   a. Na pasku narzędzi kliknąć **Dane** ( ).

   b. Wybrać kolumnę, po czym - korzystając z okienka właściwości (na dole panelu "Dane") - zmienić właściwości kolumny. Na przykład użyć właściwości **Format liczby**, aby skonfigurować kolumnę liczbową jako kolumnę waluty.



3. Aby zaktualizować właściwości **Typ danych**, **Traktuj jako**, **Agregacja** lub **Ukryte** wielu kolumn jednocześnie:

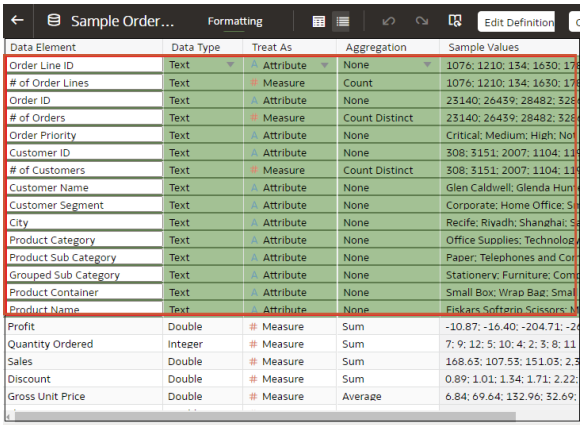
   a. Na pasku narzędzi kliknąć **Metadane** ( ).

   Kolumny zbioru danych są wyszczególnione jako **Elementy danych**.

   b. Wybrać do skonfigurowania więcej niż jeden element danych.

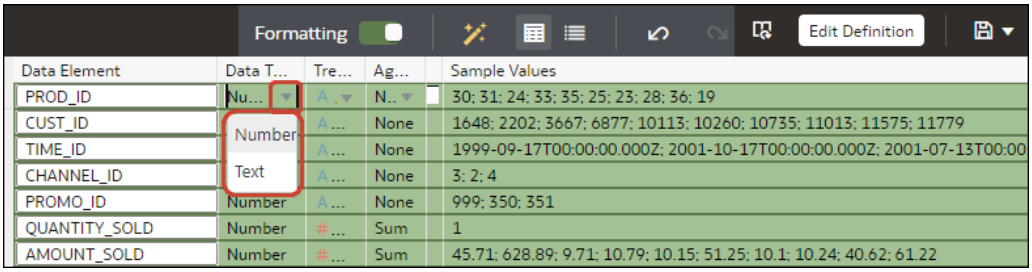
   Oracle Analytics wyróżnia wybrane elementy danych i w pierwszym wybranym wyświetla strzałkę.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



c. Korzystając z okienka właściwości (na dole panelu "Dane"), zmienić właściwości. Na przykład można ustawić właściwość **Agregacja** wybranych kolumn na "Licznik".

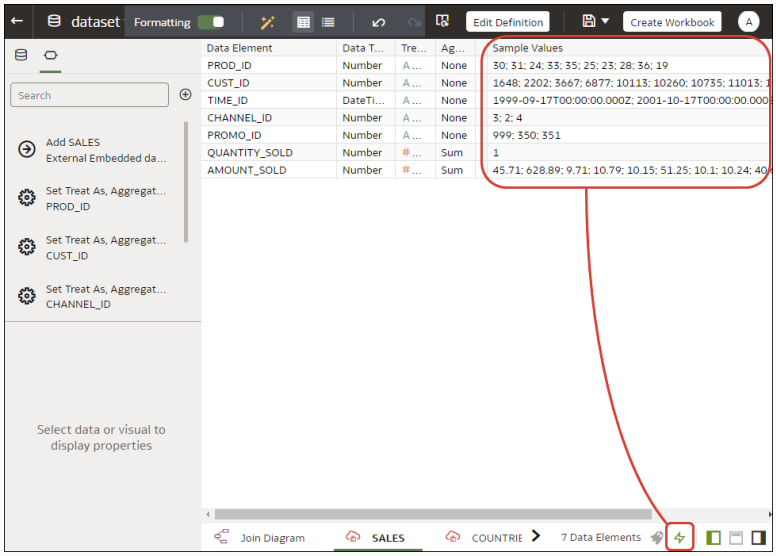
Można także zmienić właściwości, klikając strzałkę w pierwszym wybranym elemencie danych, a następnie wybierając z rozwijanej listy wartość konfiguracji.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Uwaga

Wydajność przygotowywania danych można poprawić, wyłączając opcję **Użyj przykładowych danych** ( ) w celu zatrzymania generowania przykładowych wartości, wyświetlanych w kolumnie "Przykładowe wartości". Opcja **Użyj przykładowych danych** jest wyświetlana w dolnej prawej części widoku metadanych.



Ukrywanie lub usuwanie kolumny

W edytorze transformacji można ukryć kolumnę w zbiorze danych lub ją z niego usunąć. Ukrycie lub usunięcie kolumn nie powoduje ich trwałego usunięcia i będzie można je odtworzyć, gdy znów staną się potrzebne.

Należy pamiętać, że usunięcie kolumny ze zbioru danych różni się od jej usunięcia z tabeli:

- Kolumnę można usunąć za pomocą edytora transformacji.
- Gdy kolumna zostanie usunięta, do panelu "Skrypt przygotowawczy" zostanie automatycznie dodany etap. Aby odtworzyć usuniętą kolumnę, należy ten etap usunąć.
- Kolumnę można *zabrać* (usunąć), edytując definicję.
- Edytor transformacji nie sygnalizuje, które kolumny zostały usunięte, a usunięcie kolumny z tabeli nie powoduje dodania etapu do panelu "Skrypt przygotowawczy". Aby sprawdzić, które kolumny zostały usunięte, lub aby je ponownie dodać, należy przejść do okna dialogowego "Edytuj definicję".

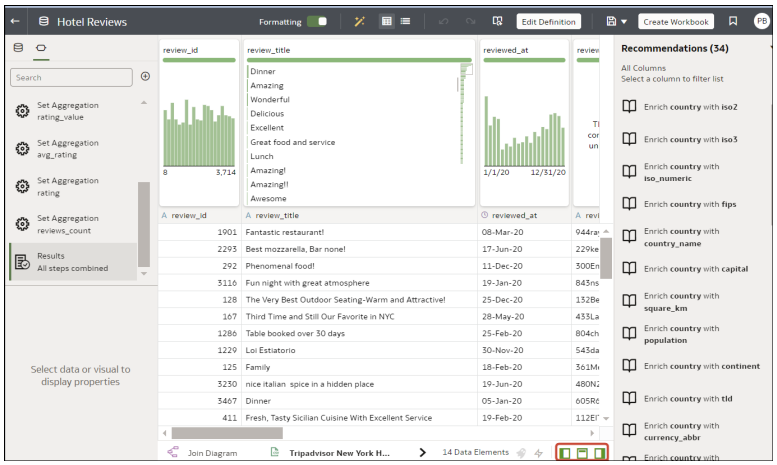
Ukryte kolumny są dostępne do złączania tabel. Usunięte kolumny nie są dostępne do złączania tabel.

Kolumny w zbiorze danych można także ukryć. Ukrycie kolumny jest przydatne, gdy kolumna ma być używana do utworzenia formuły, ale nie musi być wyświetlana w zbiorze danych. Zob. Usuwanie lub odtwarzanie kolumn tabeli występującej w zbiorze danych.

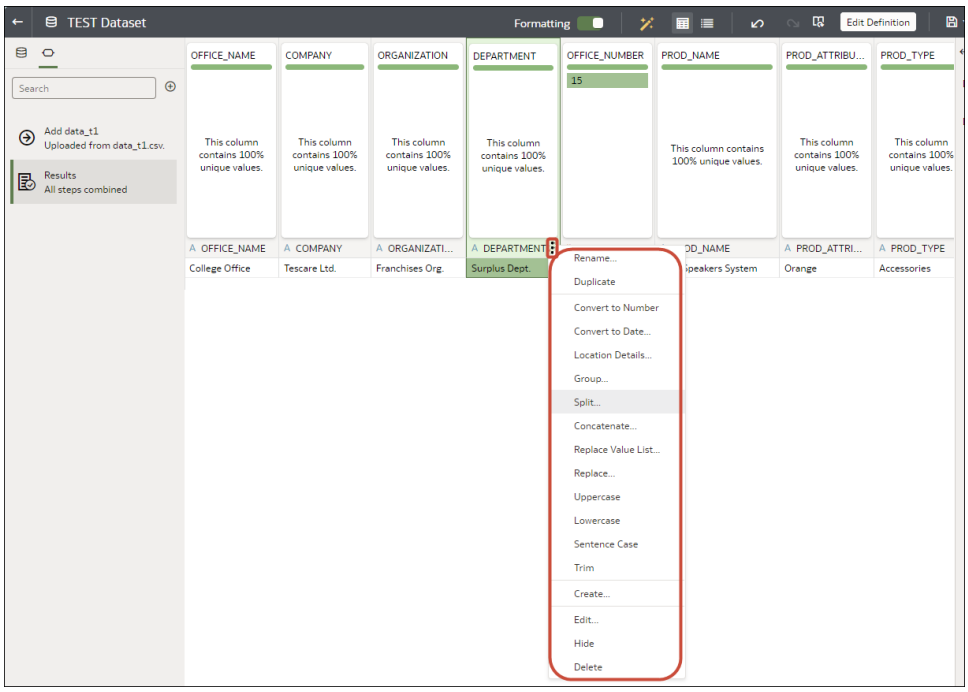
1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Ustawić wskaźnik myszy na kolumnie, która ma zostać ukryta lub usunięta.
3. Kliknąć ⋮



4. Wybrać **Ukryj** lub **Usuń**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

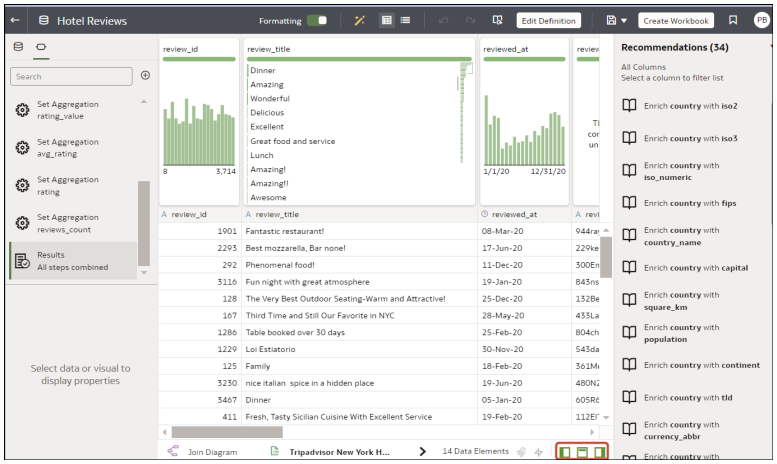
Odtwarzanie ukrytej lub usuniętej kolumny

W edytorze transformacji można odtworzyć wcześniej ukryte lub usunięte kolumny zbioru danych.

Jeśli w panelu "Skrypt przygotowawczy" nie widać opcji **Usuń etap**, to kolumna mogła zostać zabrana ze zbioru danych. Korzystając z funkcji edycji definicji potwierdzić, czy kolumna została nie usunięta, ale zabrana. Zob. Usuwanie lub odtwarzanie kolumn tabeli występującej w zbiorze danych.

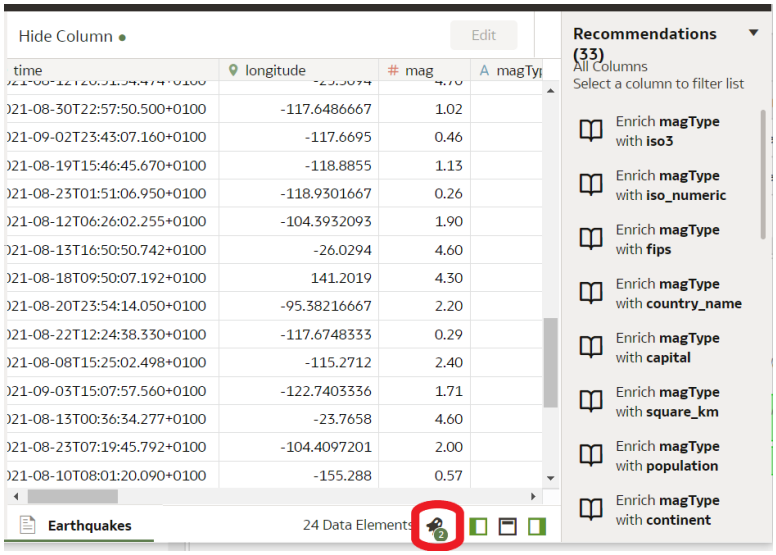
1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Aby odtworzyć ukryte lub usunięte kolumny, przejść do panelu "Skrypt przygotowawczy", po czym odszukać etap "Ukrywanie kolumny" lub "Usuwanie kolumny".
3. Wybrać opcję **Usuń etap**.
4. Opcjonalnie: Aby cofnąć ukrycie jednej lub wielu kolumn, w edytorze transformacji kliknąć kolejno **Ukryte kolumny** i **Odkryj wszystkie**.

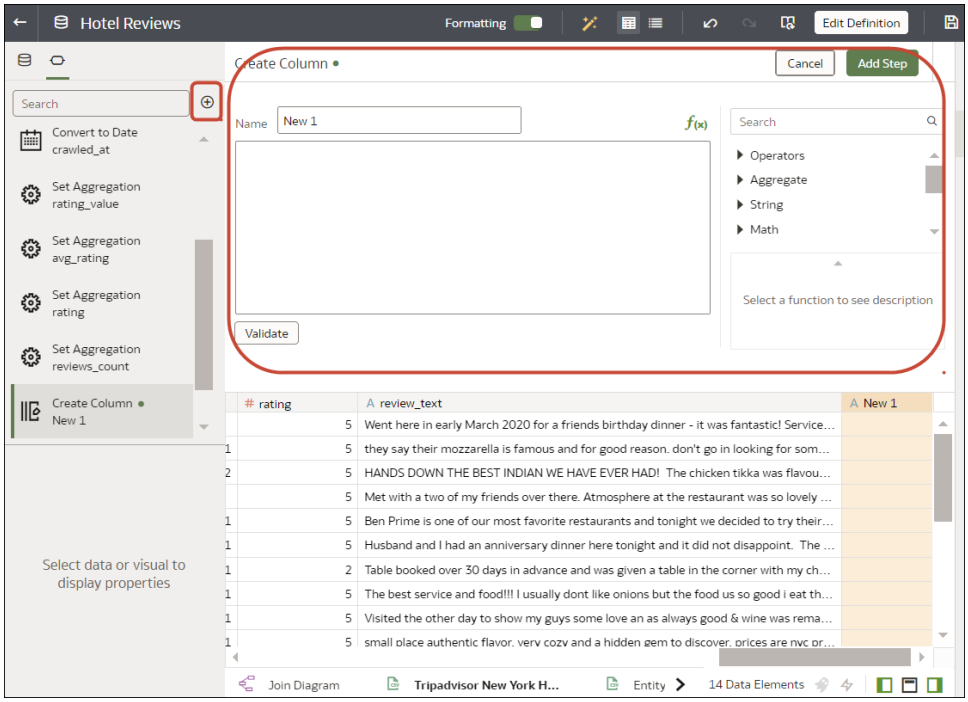
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Dodawanie kolumn do zbioru danych

Zbiory danych można rozszerzać, dodając kolumny. Na przykład można utworzyć nową kolumnę, w której są łączone kolumny ADDRESS_LINE_1, ADDRESS_LINE_2 i ADDRESS_LINE_3.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**. Aby wyświetlić edytor transformacji, w diagramie danych lub diagramie złączeń kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych, po czym kliknąć **Otwórz**.
2. W edytorze transformacji kliknąć **Dodaj etap przygotowawczy**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. W obszarze **Utwórz kolumnę** wprowadzić w polu **Nazwa** nazwę kolumny, a w polu wyrażenia zdefiniować wyrażenie dodające wartości do kolumny. Na przykład, aby złączyć wartości z kolumn **Kategoria** i **Podkategoria**, należałoby wpisać: `CONCAT(Kategoria, Podkategoria)`.

   Do konstruowania wyrażenia z użyciem operatorów oraz funkcji matematycznych, napisowych i konwersji można użyć selektora funkcji **f(x)**.

4. Kliknąć **Weryfikuj**, po czym w podglądzie danych przejrzeć nową kolumnę.

5. Kliknąć przycisk **Dodaj etap**.

   Oracle Analytics dodaje etap do panelu "Skrypt przygotowawczy".

6. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz**.

Edytowanie skryptu przygotowywania danych

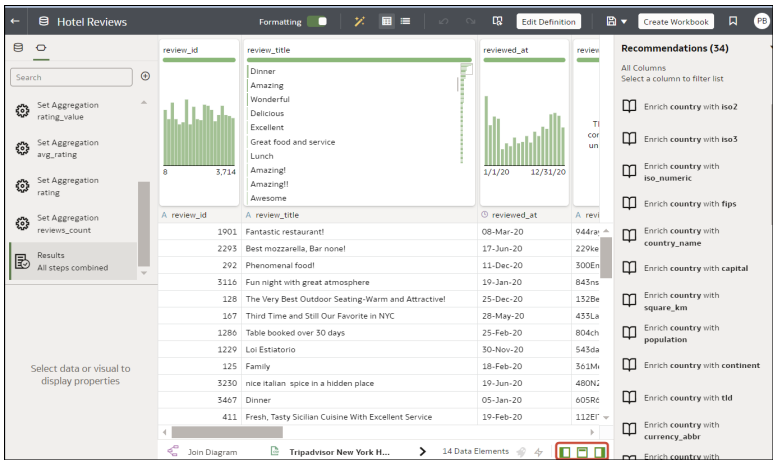
Zmiany transformacyjne danych, dodane do skryptu przygotowawczego, można edytować. Na przykład przed zastosowaniem etapów transformacji można je edytować, wyświetlać ich podgląd oraz je usuwać.

Przed zastosowaniem zalecanych zmian wyświetlanych w panelu "Czynności dot. kolumny", a także po ich zastosowaniu, można edytować etapy transformacji danych. Opcja edycji nie jest dostępna dla wszystkich etapów transformacji.

Aktualizacje kolumn są stosowane tylko do zbioru danych; nie są stosowane do wizualizacji. Aby mieć pewność, że są wyświetlane aktualne dane, należy na kanwie "Wizualizacja" nacisnąć przycisk **Odśwież dane**.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem zbiór danych będący własnością użytkownika, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

   Jeśli zbiór danych zawiera jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor transformacji. Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony "Diagram złączeń". W obszarze "Diagram złączeń" kliknąć prawym przyciskiem myszy źródło danych i kliknąć **Otwórz** , aby wyświetlić edytor transformacji.



2. Wybrać w okienku "Skrypt przygotowawczy" odpowiedni etap, po czym kliknąć **Edytuj etap**.

3. Wybrać w okienku "Skrypt przygotowawczy" etap transformacji, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj transformację**

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli etapu nie można edytować, to - gdy umieścimy wskaźnik myszy na ikonie ołówka - zostanie wyświetlony komunikat, że edytowanie tego etapu zostało wyłączone.

4. W edytorze etapu zaktualizować pola o zmiany transformacji zastosowane do kolumn.
5. Kliknąć przycisk **OK**, aby zaktualizować kolumnę i zamknąć edytor etapu.
6. Aby zapisać zmiany w przygotowaniu danych i zastosować dokonane zmiany do danych, nacisnąć przycisk **Zapisz**.

Wzbogacanie i transformacja - informacje referencyjne

Zawarte tu informacje referencyjne są pomocne przy wzbogacaniu i transformacji danych.

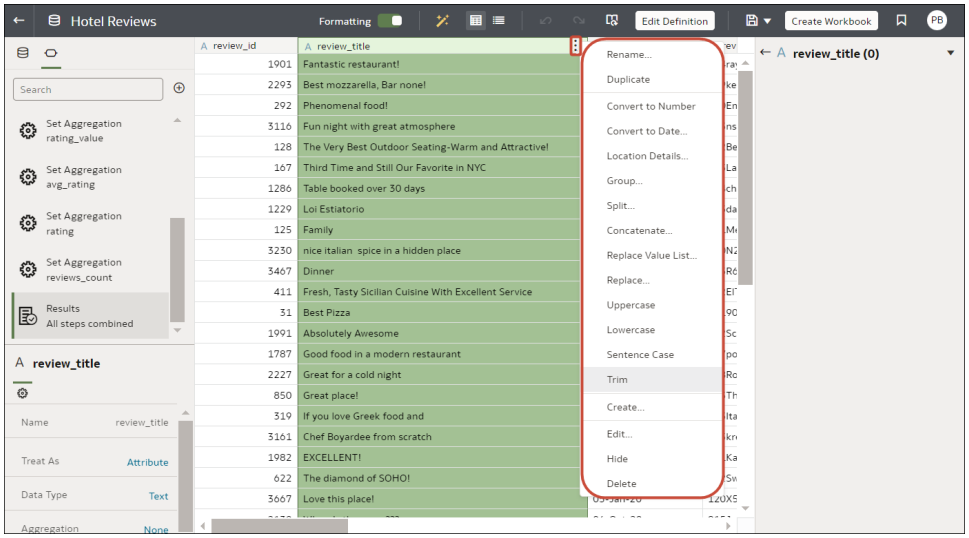
Tematy:

- Informacje dotyczące transformacji
- Profilowanie danych i zalecenia semantyczne
- Ogólne napisy formatów niestandardowych

Informacje dotyczące transformacji

W tym temacie znajdują się informacje dotyczące opcji transformacji danych, które są dostępne w edytorze transformacji. Na przykład aby przypisywać do kategorii czasy okrążeń podczas wyścigu w kolumnie zbioru danych, można użyć opcji **Przypisz do pojemników**.

Aby wybrać opcje transformacji danych w edytorze transformacji, należy otworzyć zbiór danych, a następnie kliknąć **Opcje** (trzy kropki na górze po prawej stronie kolumny danych ⋮) i wybrać odpowiednią opcję (na przykład **Przypisz do pojemników**, **Zmień nazwę** lub **Przekształć w tekst**).



Opcja	Opis
Przypisz do pojemników	Tworzenie własnych niestandardowych grup dla zakresów liczbowych. Na przykład dla kolumny "Wiek" można utworzyć pojemniki "Dziecko", "Osoba pełnoletnia" i "Senior".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja	Opis
Obliczanie czasu trwania	Obliczenie czasu trwania między dwiema datami lub godzinami. Na przykład aby analizować czasy dostarczania zamówień, można obliczać liczbę dni między wartościami ORDER_DATE i DELIVERY_DATE.
Przekształć w datę	Zmiana typu danych kolumny na "Data" wraz z usunięciem z tej kolumny wszelkich wartości niebędących datami.
Przekształć w liczbę	Zmiana typu danych kolumny na "Liczba", co powoduje usunięcie z tej kolumny wszelkich wartości niebędących liczbami.
Przekształć w tekst	Przekształca typ danych kolumny w typ tekstowy.
Utwórz	Utworzenie kolumny opartej na funkcji.
Duplikuj	Utworzenie kolumny o zawartości identycznej z zawartością wybranej kolumny.
Edytuj	Zmiana szczegółów kolumny. Na przykład można zmienić nazwę, wybrać inną kolumnę lub zaktualizować funkcje.
Wyodrębnij datę	Wyodrębnianie szeregu informacji o dacie i godzinie ze znaczników czasu. Na przykład można wyodrębnić wartości "Rok" jako "2024", "Dzień miesiąca" jako "23" i "Godzina dnia" jako "03 PM".
Grupuj, Grupowanie warunkowe	Wybrać opcję **Grupuj**, aby utworzyć własne grupy niestandardowe. Na przykład można zgrupować obszary z niestandardowymi regionami oraz zaklasyfikować kwoty pieniężne do grup kwot małych, średnich i dużych.
Ukryj	Ukrycie kolumny w panelu danych oraz w wizualizacjach. Aby wyświetlić ukryte kolumny, należy kliknąć ikonę **Ukryte kolumny** (ikona ducha) w stopce strony. Można wówczas odkryć poszczególne kolumny albo od razu wszystkie ukryte.
Logarytm	Obliczenie logarytmu naturalnego wyrażenia.
Małe litery	Przekształcenie wszystkich wartości w kolumnie na wartości pisane małymi literami.
Potęga	Podniesienie wartości z kolumny do określonej potęgi. Domyślną potęgą jest 2.
Zmień nazwę	Zmiana nazwy kolumny.
Zamień	Zamiana określonego tekstu w wybranej kolumnie na dowolną określoną wartość. Na przykład można zastąpić wszystkie wystąpienia zwrotu *Pan* skrótem *Sz.P.*
Jak w zdaniu	Przekształcenie wszystkich wartości w kolumnie w taki sposób, aby pierwszy wyraz zaczynał się (jak w zdaniu) wielką literą.
Rozdziel	Rozdzielenie wartości z określonej kolumny na części. Na przykład kolumnę zawierającą imię i nazwisko można rozdzielić na kolumnę zawierającą imię i kolumnę zawierającą nazwisko.
Pierwiastek kwadratowy	Utworzenie kolumny wypełnionej pierwiastkami kwadratowymi wartości z wybranej kolumny.
Wielkie litery	Przekształcenie wszystkich wartości w kolumnie na wartości pisane wielkimi literami.

Ogólne napisy formatów niestandardowych

Używając ogólnych napisów formatu niestandardowego, można tworzyć niestandardowe formaty daty i/lub godziny.

W poniższej tabeli zostały przedstawione ogólne wartości napisów formatów niestandardowych oraz wyświetlane wyniki. Napisy te pozwalają wyświetlać zawartość pól dat i/lub godziny zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ogólny napis formatu	Wynik
[FMT:dateShort]	Formatuje datę zgodnie z formatem daty krótkiej z ustawień narodowych. Można także wpisać `[FMT:date]`.
[FMT:dateLong]	Formatuje datę zgodnie z formatem daty długiej z ustawień narodowych.
[FMT:dateInput]	Formatuje datę zgodnie z formatem umożliwiającym wprowadzenie danych do systemu.
[FMT:time]	Formatuje godzinę zgodnie z formatem godziny z ustawień narodowych.
[FMT:timeHourMin]	Formatuje godzinę zgodnie z formatem godziny z ustawień narodowych, z pominięciem sekund.
[FMT:timeInput]	Formatuje godzinę zgodnie z formatem umożliwiającym wprowadzenie danych do systemu.
[FMT:timeInputHourMin]	Formatuje godzinę zgodnie z formatem umożliwiającym wprowadzenie danych do systemu, z pominięciem sekund.
[FMT:timeStampShort]	Równoważne wpisaniu `[FMT:dateShort] [FMT:time]`. Formatuje datę i godzinę zgodnie z formatem daty krótkiej oraz formatem godziny z ustawień narodowych. Można także wpisać `[FMT:timeStamp]`.
[FMT:timeStampLong]	Równoważne wpisaniu `[FMT:dateLong] [FMT:time]`. Formatuje datę i godzinę zgodnie z formatem daty długiej oraz formatem godziny z ustawień narodowych.
[FMT:timeStampInput]	Równoważne wpisaniu `[FMT:dateInput] [FMT:timeInput]`. Formatuje datę i godzinę zgodnie z formatem umożliwiającym wprowadzenie danych do systemu.
[FMT:timeHour]	Formatuje pole godzinowe tylko w formacie z ustawień narodowych, na przykład 20:00.
YY lub yy	Wyświetla dwie ostatnie cyfry roku, na przykład `11` dla roku 2011.
YYY lub yyy	Wyświetla trzy ostatnie cyfry roku, na przykład `011` dla roku 2011.
YYYY lub yyyy	Wyświetla rok w postaci czterocyfrowej, na przykład `2011`.
M	Wyświetla miesiąc w postaci liczbowej, na przykład `2` dla lutego.
MM	Wyświetla miesiąc w postaci liczbowej, dopełniony z lewej strony zerem dla miesięcy jednocyfrowych, na przykład `02` dla lutego.
MMM	Wyświetla skróconą nazwę miesiąca zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika, na przykład `Lut`.
MMMM	Wyświetla pełną nazwę miesiąca zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika, na przykład `Luty`.
D lub d	Wyświetla dzień miesiąca, na przykład `1`.
DD lub dd	Wyświetla dzień miesiąca, dopełniony z lewej strony zerem dla dni jednocyfrowych, na przykład `01`.
DDD lub ddd	Wyświetla skróconą nazwę dnia tygodnia zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika, na przykład `Czw` dla czwartku.
DDDD lub dddd	Wyświetla pełną nazwę dnia tygodnia zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika, na przykład `Czwartek`.
DDDDD lub ddddd	Wyświetla pierwszą literę nazwy dnia tygodnia zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika, na przykład `C` dla czwartku.
r	Wyświetla dzień roku, na przykład 1.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ogólny napis formatu	Wynik
rr	Wyświetla dzień roku, dopełniony z lewej strony zerem dla jednocyfrowych dni roku, na przykład 01.
rrr	Wyświetla dzień roku, dopełniony z lewej strony zerami dla jednocyfrowych dni roku, na przykład 001.
w	Wyświetla tydzień roku, na przykład 1.
ww	Wyświetla tydzień roku, dopełniony z lewej strony zerem dla jednocyfrowych tygodni roku, na przykład 01.
q	Wyświetla kwartał roku, na przykład 4.
h	Wyświetla godzinę w formacie 12-godzinnym, na przykład 2.
H	Wyświetla godzinę w formacie 24-godzinnym, na przykład 23.
hh	Wyświetla godzinę w formacie 12-godzinnym, dopełnioną z lewej strony zerem dla godzin jednocyfrowych, na przykład 01.
HH	Wyświetla godzinę w formacie 24-godzinnym, dopełnioną z lewej strony zerem dla godzin jednocyfrowych, na przykład 23.
m	Wyświetla minutę, na przykład 7.
mm	Wyświetla minutę, dopełnioną z lewej strony zerem dla minut jednocyfrowych, na przykład 07.
s	Wyświetla sekundę, na przykład 2. Opcjonalnie można zawrzeć w napisie część dziesiętną, na przykład s.# lub s.00 (gdzie # oznacza cyfrę opcjonalną, zaś 0 - cyfrę wymaganą).
ss	Wyświetla sekundę, dopełnioną z lewej strony zerem dla sekund jednocyfrowych, na przykład 02. Opcjonalnie można zawrzeć w napisie część dziesiętną, na przykład ss.# lub ss.00 (gdzie # oznacza cyfrę opcjonalną, zaś 0 - cyfrę wymaganą).
S	Wyświetla milisekundę, na przykład 2.
SS	Wyświetla milisekundę, dopełnioną z lewej strony zerem dla milisekund jednocyfrowych, na przykład 02.
SSS	Wyświetla milisekundę, dopełnioną z lewej strony zerami dla milisekund jednocyfrowych, na przykład 002.
tt	Wyświetla skrót "ante meridiem" (przed południem) lub "post meridiem" (po południu) zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika, na przykład pm .
gg	Wyświetla erę zgodnie z ustawieniami narodowymi użytkownika.

Profilowanie danych i zalecenia semantyczne

Gdy jest tworzony zbiór danych, Oracle Analytics przeprowadza profilowanie na poziomie kolumn, mające na celu utworzenie zestawu zaleceń semantycznych służących naprawie lub wzbogaceniu zbioru danych. Podczas tworzenia skoroszytów można również dodać do wizualizacji wzbogacenia wiedzy, używając panelu "Dane".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Wzbogacenia wiedzy są zazwyczaj włączane domyślnie, ale osoby redagujące skoroszyty mogą włączać i wyłączać je w odniesieniu do zbiorów danych, które do nich należą lub które mogą edytować na podstawie swoich uprawnień. Oracle Analytics nie zapewnia w sposób automatyczny zaleceń dotyczących wzbogacania dla zbiorów danych wygenerowanych z przepływu danych. W takim przypadku właściciel lub administrator zbioru danych musi najpierw włączyć opcję wzbogacania wiedzy dla zbioru danych. Zob. Włączanie wzbogacania wiedzy dla zbiorów danych.

Zalecenia te bazują na typie semantycznym, automatycznie wykrywanym na etapie profilowania. Na przykład zbiory danych oparte na obszarach tematycznych są profilowane z użyciem prostej próbki N czołowych.

Istnieją kategorie typów semantycznych, takich jak lokalizacje geograficzne wskazywane przez nazwy miast, rozpoznawalne wzorce na kartach kredytowych, adresy e-mail i numery ubezpieczenia społecznego, daty oraz wzorce cykliczne. Można także utworzyć swoje własne niestandardowe typy semantyczne.

Tematy:

- Kategorie typów semantycznych
- Zalecenia oparte na typach semantycznych
- Typy semantyczne rozpoznawane na podstawie wzorców
- Typy semantyczne ustalane referencyjnie
- Zalecane wzbogacenia
- Wymagane wartości progowe
- Zalecenia oparte na wiedzy niestandardowej

Kategorie typów semantycznych

Profilowanie jest stosowane do różnych typów semantycznych.

Kategorie typów semantycznych są profilowane po to, aby można było zidentyfikować:

- Lokalizacje geograficzne, takie jak nazwy miast.
- Wzorce, takie jak dla numerów kart kredytowych lub adresów e-mail.
- Powtarzające się wzorce np. dane tworzące frazy rozdzielone łącznikami.

Zalecenia oparte na typach semantycznych

Zalecenia dotyczące naprawy, udoskonalenia lub wzbogacenia zbioru danych są ustalane na podstawie typu danych.

Przykłady zaleceń opartych na typach semantycznych:

- **Wzbogacanie** - dodawanie nowej kolumny do danych, odpowiadającej wykrytemu typowi, takiemu jak lokalizacja geograficzna. Na przykład dodawanie danych dotyczących populacji miasta.
- **Łączenie kolumn** - Jeśli w zbiorze danych zostaną wykryte dwie kolumny, jedna zawierająca imiona a druga zawierająca nazwiska, to system zaleci połączenie ich w jedną kolumnę; np. w kolumnę *imię_nazwisko*.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Wyodrębnianie semantyczne** - Jeśli typ semantyczny, taki jak *telefon_us* składa się z dwóch podtypów (numeru kierunkowego i właściwego numeru telefonu), to system zaleci wyodrębnienie podtypu do osobnej kolumny.
- **Wyodrębnianie części** - Jeśli w danych zostanie wykryty ogólny separator używany we wzorcu, to system zaleci wyodrębnienie części tego wzorca. Na przykład, jeśli system wykryje w danych powtarzające się fragmenty rozdzielone łącznikami, to zaleci wyodrębnienie tych fragmentów do osobnych kolumn w celu potencjalnego ułatwienia używania tych danych w analizach.
- **Wyodrębnianie składników daty** - Jeśli zostaną wykryte daty, system zaleci wyodrębnienie ich składników w celu ułatwienia analizy danych (na przykład wyodrębnienie dania tygodnia z daty faktury lub daty zakupu).
- **Pełne i częściowe utajnianie/maskowanie** - Jeśli zostaną wykryte pola z danymi wrażliwymi (np. numer karty kredytowej), system zaleci częściowe bądź pełne maskowanie kolumny lub nawet jej usunięcie.

Typy semantyczne rozpoznawane na podstawie wzorców

Typy semantyczne są rozpoznawane na podstawie wzorców wykrywanych w danych.

Rekomendacje są oferowane dla następujących typów:

- Daty (w ponad 30 formatach)
- Amerykańskie numery ubezpieczenia społecznego (SSN)
- Numery kart kredytowych
- Atrybuty kart kredytowych (kod CVV i data ważności)
- Adresy e-mail
- Numery telefoniczne w formacie północnoamerykańskim
- Adresy w Stanach Zjednoczonych

Typy semantyczne ustalane referencyjnie

Rozpoznawanie typów semantycznych zależy od załadowanej wiedzy, udostępnianej przez usługę.

Zalecenia ustalane referencyjnie są oferowane dla następujących typów semantycznych:

- Nazwy krajów
- Kody krajów
- Nazwy stanów (prowincji)
- Kody stanów
- Nazwy hrabstw (jurysdykcji)
- Nazwy miast (zlokalizowane)
- Kody pocztowe

Zalecane wzbogacenia

Zalecane wzbogacenia bazują na typach semantycznych.

Wzbogacenia są ustalane na podstawie hierarchii lokalizacji geograficznej:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Kraj
- Prowincja (stan)
- Jurysdykcja (hrabstwo)
- Długość geograficzna
- Szerokość geograficzna
- Populacja
- Wysokość nad poziomem morza (w metrach)
- Strefa czasowa
- Kody ISO krajów
- Federalne standardy przetwarzania informacji - kody FIPS
- Nazwa kraju
- Stolica
- Kontynent
- GeoNames ID
- Używane języki
- Numer kierunkowy kraju
- Format kodu pocztowego
- Wzorzec kodu pocztowego
- Numer kierunkowy kraju
- Nazwa waluty
- Skrót nazwy waluty
- Domena geograficzna najwyższego poziomu (GeoLTD)
- Powierzchnia w kilometrach kwadratowych

Wymagane wartości progowe

W procesie profilowania wykorzystywane są określone wartości progowe w celu decydowania o konkretnych typach semantycznych.

Generalnie przyjmuje się, że - aby system mógł ustalić klasyfikację - 85% wartości zawartych w kolumnie musi spełniać kryteria danego typu semantycznego. Wskutek tego, jeśli 70% wartości w kolumnie będą stanowić imiona, a 30% - inne dane, to nie zostaną spełnione kryteria dotyczące wartości progowej i nie pojawią się żadne zalecenia.

Zalecenia oparte na wiedzy niestandardowej

Używając zaleceń opartych na wiedzy niestandardowej, można powiększyć systemową wiedzę Oracle Analytics. Wiedza niestandardowa umożliwia profilerowi semantyki Oracle Analytics identyfikować więcej biznesowych typów semantycznych i tworzyć bardziej odpowiednie, zarządzane zalecenia dotyczące wzbogacania danych. Na przykład można dodać odwołanie oparte na wiedzy niestandardowej, klasyfikujące lekarstwa z recepty do kategorii "Przeciwbólowe" lub "Opioidalne" w pliku USP (Unsupervised Semantic Parsing).

Samouczek

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

O wysłanie plików wiedzy niestandardowej do Oracle Analytics należy się zwrócić do swojego administratora. Gdy użytkownik wzbogaca zbiory danych, Oracle Analytics przedstawia zalecenia dotyczące wzbogacenia danych, oparte na tych danych semantycznych. Podczas tworzenia skoroszytów można również dodać do wizualizacji wzbogacenia wiedzy, używając panelu "Dane".

Tworzenie własnych plików wiedzy niestandardowej

Tworząc pliki semantyczne, należy postępować zgodnie z następującymi wytycznymi:

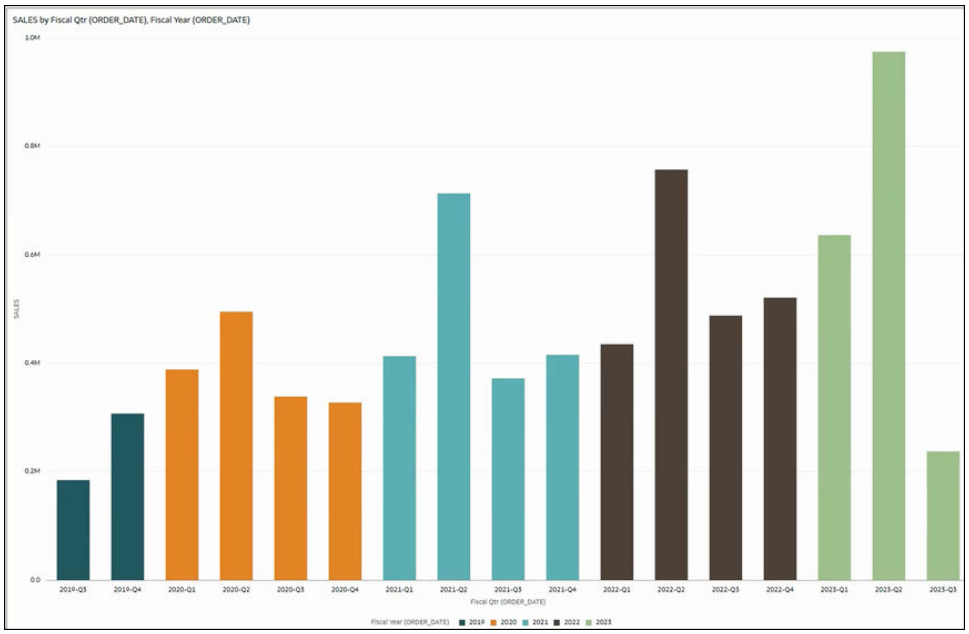
- Utworzyć plik danych w formacie CSV lub Microsoft Excel (XLSX). Maksymalny rozmiar pliku, który można wysłać, wynosi 250 MB.
- Wypełnić pierwszą kolumnę kluczem, którego Oracle Analytics używa do profilowania danych. Kluczem może być na przykład data ze szczegółowością dzienną, co pozwala na analizę danych według roku obrotowego.
- Wypełnić pozostałe kolumny wartościami wzbogacania.

O wysłanie swojego pliku wiedzy niestandardowej do Oracle Analytics należy się zwrócić do swojego administratora.

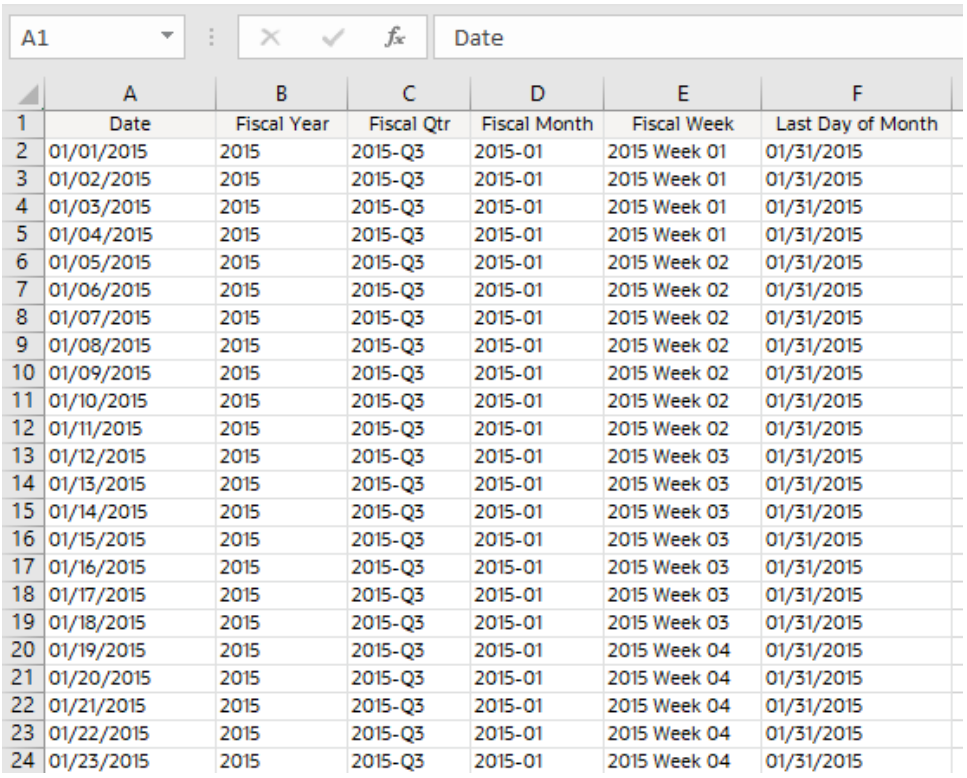
Przykład - integracja biznesowych ram czasowych z danymi

Ten przykład ilustruje, w jaki sposób można dodać biznesowe ramy czasowe do danych sprzedaży i umożliwić analizę sprzedaży według roku obrotowego, jeśli pierwotny zbiór danych nie zawiera danych okresów obrotowych.

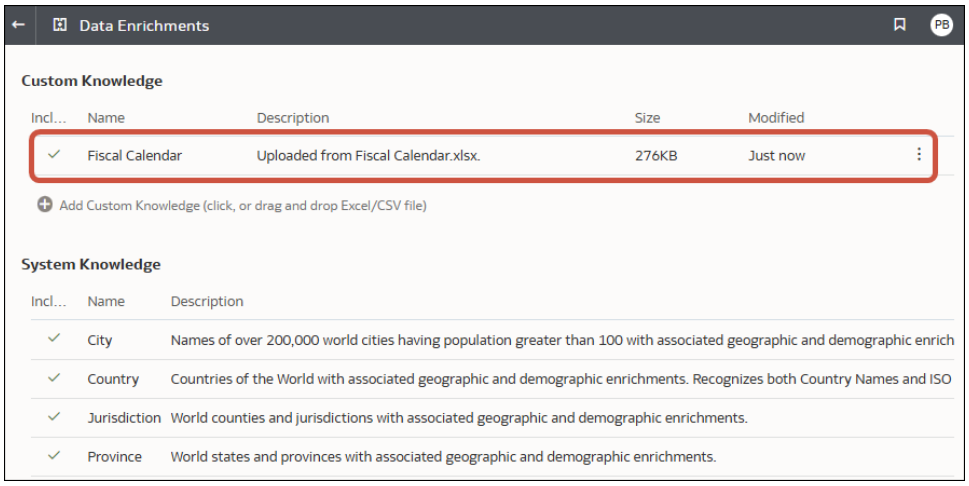
Przykładowa wizualizacja przedstawia sprzedaż wg kwartału w latach 2019, 2020, 2021, 2022 i 2023, gdzie każdy rok jest reprezentowany w innym kolorze. W źródłowych danych sprzedaży nie występują dane okresów obrotowych, więc należy wdrożyć dodatkową wiedzę niestandardową w celu dodania danych okresów obrotowych do zbioru danych.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

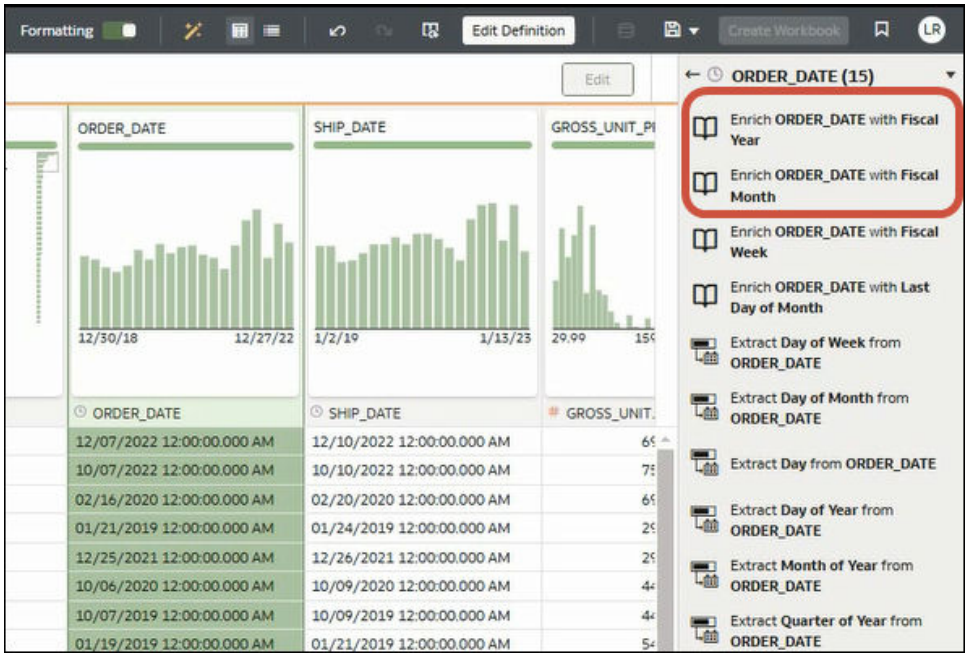


	A	B	C	D	E	F
1	Date	Fiscal Year	Fiscal Qtr	Fiscal Month	Fiscal Week	Last Day of Month
2	01/01/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 01	01/31/2015
3	01/02/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 01	01/31/2015
4	01/03/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 01	01/31/2015
5	01/04/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 01	01/31/2015
6	01/05/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 02	01/31/2015
7	01/06/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 02	01/31/2015
8	01/07/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 02	01/31/2015
9	01/08/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 02	01/31/2015
10	01/09/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 02	01/31/2015
11	01/10/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 02	01/31/2015
12	01/11/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 02	01/31/2015
13	01/12/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 03	01/31/2015
14	01/13/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 03	01/31/2015
15	01/14/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 03	01/31/2015
16	01/15/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 03	01/31/2015
17	01/16/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 03	01/31/2015
18	01/17/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 03	01/31/2015
19	01/18/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 03	01/31/2015
20	01/19/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 04	01/31/2015
21	01/20/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 04	01/31/2015
22	01/21/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 04	01/31/2015
23	01/22/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 04	01/31/2015
24	01/23/2015	2015	2015-Q3	2015-01	2015 Week 04	01/31/2015

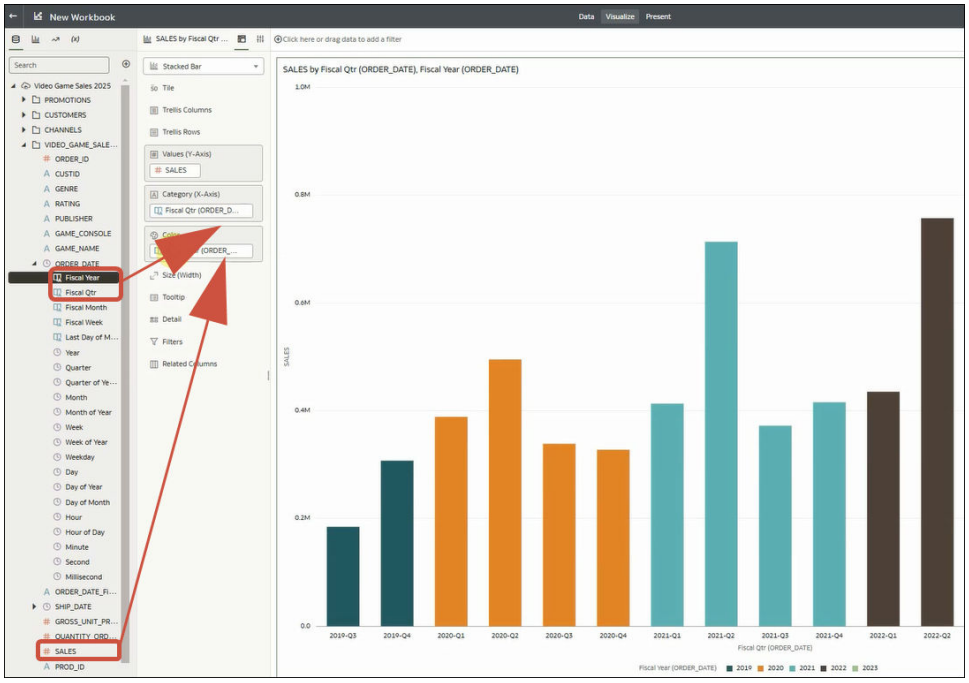


Enrich ORDER_DATE with Fiscal YearEnrich ORDER_DATE with Fiscal Month

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Fiscal YearFiscal QtrSalesUwagaFiscal YearFiscal QtrORDER_DATE



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5

Tworzenie zbiorów danych za pomocą przepływów danych

Za pomocą przepływów danych można łączyć, organizować i integrować dane, tworząc zbiory danych.

Wideo

Korzystając z przepływów danych, można operować wizualnie na danych bez konieczności posiadania umiejętności w zakresie kodowania ręcznego.

Tematy:

- Przepływy danych - informacje podstawowe
- Jakich etapów można używać do organizowania i integrowania swoich danych?
- Tworzenie zbioru danych za pomocą przepływu danych
- Generowanie lub aktualizowanie zbioru danych za pomocą przepływu danych
- Ponowne używanie przepływu danych
- Konfigurowanie przepływu danych na potrzeby odczytu danych pamięci podręcznej
- Konfigurowanie przetwarzania przyrostowego w przepływie danych
- Transformacja danych za pomocą funkcji OCI
- Generowanie lub aktualizowanie zbioru danych o określonym czasie
- Zmienianie terminu przetwarzania danych przez przepływ danych
- Przetwarzanie danych za pomocą sekwencji przepływów danych
- Zarządzanie swoimi przepływami danych
- Udostępnianie przepływów danych oraz sekwencji - informacje podstawowe
- Udostępnianie przepływu danych
- Udostępnianie sekwencji

Przepływy danych - informacje podstawowe

Przepływy danych pozwalają organizować i integrować dane w celu utworzenia kuratelizowanych zbiorów danych, które mogą być wizualizowane przez użytkowników.

Korzystając z przepływów danych, można operować wizualnie na danych bez konieczności posiadania umiejętności w zakresie kodowania ręcznego.

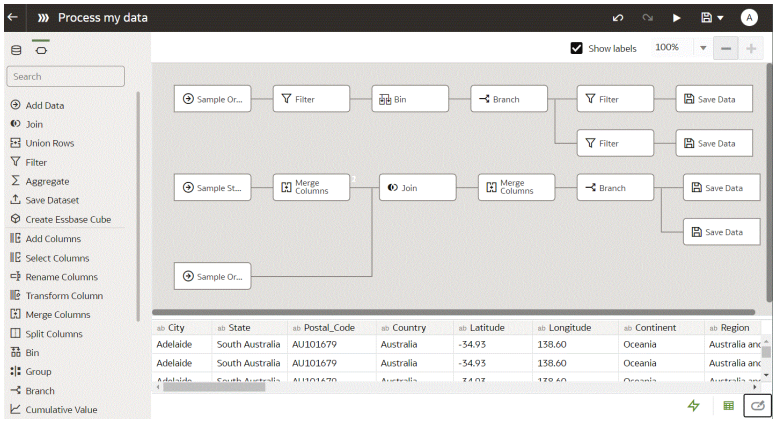
Na przykład można użyć przepływu danych, aby:

- Utworzyć zbiór danych.
- Połączyć dane z różnych źródeł.
- Zagregować dane.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Wyszkolić modele uczenia maszynowego lub zastosować predykcyjny model uczenia maszynowego do swoich danych.
- Wykryć obiekt, sklasyfikować obraz lub wykryć tekst za pomocą sztucznej inteligencji usługi OCI Vision.

Przepływy danych tworzy się w edytorze przepływu danych.



Przepływ danych konstruuje się, dodając etapy. Każdy etap wykonuje określoną funkcję, taką jak dodawanie danych, złączanie tabel, scalanie kolumn, przekształcanie danych czy zapisywanie danych. Do dodawania i konfigurowania etapów służy edytor przepływu danych. Każdy etap, gdy jest dodawany lub zmieniany, podlega weryfikacji. Po skonfigurowaniu przepływu danych można go uruchomić w celu wygenerowania lub zaktualizowania zbioru danych.

Dodając własne kolumny lub przekształcając dane, można używać różnych operatorów SQL (na przykład BETWEEN, LIKE, IN), wyrażeń warunkowych (na przykład CASE)i funkcji (na przykład średnia, mediana, centyl).

Obsługa baz danych dla przepływów danych

Korzystając z przepływów danych, można kuratelizować dane ze zbiorów danych, obszarów tematycznych lub połączeń z bazą danych.

Przepływy danych można uruchamiać indywidualnie lub sekwencyjnie. W przepływie danych można uwzględnić kilka źródeł danych oraz określić, jak te źródła danych mają zostać złączone.

Za pomocą etapu **Dodaj dane**
można dodać dane do przepływu danych, a za pomocą etapu **Zapisz dane** - zapisać dane wyjściowe z przepływu danych.

Dane wynikowe z przepływu danych można zapisać w zbiorze danych albo w jednym z obsługiwanych typów bazy danych. Jeśli dane mają zostać zapisane w bazie danych, źródło danych można przekształcić, zastępując je danymi z przepływu danych. Aby było to możliwe, tabele źródła danych i danych z przepływu danych muszą się znajdować w tej samej bazie danych i mieć tę samą nazwę. Przedtem należy jednak utworzyć połączenie z jednym z obsługiwanych typów bazy danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Można dodawać dane z odległych baz danych połączonych przy użyciu modułu Data Gateway. Jednak nie jest możliwe ponowne zapisywanie danych w takich odległych bazach danych połączonych przy użyciu modułu Data Gateway.

Dane wyjściowe

Dane wyjściowe z przepływów danych można zapisywać w bazach danych następujących typów:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle Database
- Apache Hive
- Hortonworks Hive
- MapR Hive
- Spark

Aby uzyskać informacje o wersji bazy danych, zob. Obsługiwane źródła danych.

Dane wejściowe

Do przepływów danych można wprowadzać dane z większości typów baz danych (z wyjątkiem Oracle Essbase i EPM Cloud).

Praca w edytorze przepływu danych

Dane do analizy przygotowuje się, konstruując przepływy danych przy użyciu edytora przepływu danych. Na przykład można przekształcać lub scalać kolumny oraz klasyfikować dane do pojemników. Poniżej przedstawiono, jak korzystać z edytora przepływu danych, aby szybko zacząć przygotowywać dane.

Praca w edytorze przepływu danych:

Nazwa	Ikona	Do czego służy
Dane		Wyświetlenie okienka danych, z którego można przeciągać etapy do edytora przepływu danych.
Etapy przepływu danych		Wyświetlenie okienka etapów, z którego można przeciągać etapy do edytora przepływu danych.
Podgląd danych		Klikając **Przełącz podgląd danych** w dolnej prawej części edytora przepływu danych, można ukryć lub wyświetlić okienko "Podgląd kolumn danych". To okienko jest automatycznie aktualizowane, gdy są dokonywane zmiany w przepływie danych. Można wybrać opcję **Zastosuj automatycznie**, aby zmiany dokonywane w trakcie etapu były automatycznie odzwierciedlane w okienku "Podgląd danych".
Uruchom przepływ danych		Uruchamianie przepływu danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa	Ikona	Do czego służy
Pokaż dostępne funkcje/Ukryj funkcje		Wyświetlenie lub ukrycie listy wyboru wyrażeń. Ikona ta jest wyświetlana tylko dla tych etapów, w których można tworzyć własne wyrażenia, na przykład dla etapów "Dodawanie kolumn" lub "Transformacja kolumny".
Edytor etapów		Klikając **Przełącz edytor etapów** w dolnej prawej części edytora przepływu danych, można ukryć lub wyświetlić okienko "Edytor etapów".
Przełącz automatyczne odświeżanie		Jeśli zostanie włączony, podgląd danych będzie od razu odświeżany, gdy w przepływie danych zostaną wprowadzone jakieś zmiany. Na przykład, jeśli istnieje etap transformacji, w którym litery tekstu są przekształcane z małych w wielkie, to w podglądzie danych tekst zostanie wyświetlony wielkimi literami. Jeśli zostanie wyłączony, podgląd danych zostanie odświeżony tylko wtedy, gdy klikniemy **Odśwież podgląd danych**.

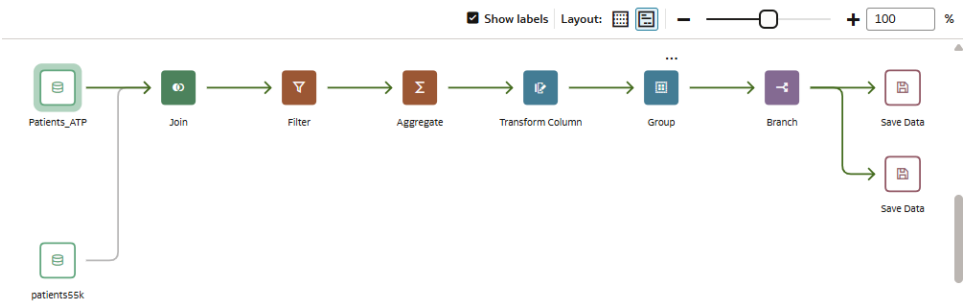
(Wersja poglądowa) Praca w rozszerzonym projektancie przepływów danych

Ulepszone funkcje najnowszego projektanta przepływów danych ułatwiają tworzenie przepływów danych. Ten interfejs użytkownika oferuje nowe ikony, ulepszone tworzenie złączeń i połączeń oraz zoptymalizowany układ umożliwiający płynną nawigację.

Praca w rozszerzonym projektancie przepływów danych:

Aby móc używać nowego projektanta, należy poprosić administratora o jego włączenie.

Nowy projektant oferuje nowe ikony i ulepszenia.



Funkcja	Ikona	Opis
Układ kompaktowy		Etapy są grupowane w mniejszym obszarze widoku w celu ograniczenia konieczności przewijania.
Układ rozwinięty		Etapy wejściowego źródła danych są wyrównywane po lewej stronie w celu poprawy czytelności.
Nieukończone złączenie lub połączenie		Służy do wskazywania źródła danych, które nie zostało złączone ani połączone. Należy wskazać kursorem niebieską ikonę łącza, aby wyświetlić sugerowany cel złączenia (linia kropkowana), a następnie kliknąć ponownie, aby ukończyć tworzenie złączenia lub połączenie (linia ciągła).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

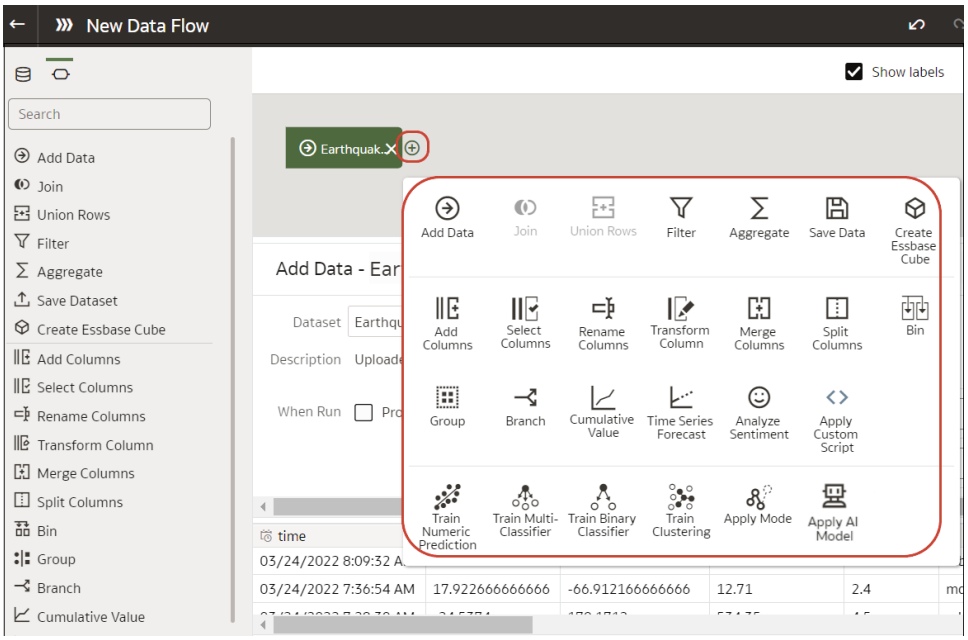
Funkcja	Ikona	Opis
Ulepszenia powiększenia		Umożliwia powiększanie i pomniejszanie.

Jakich etapów można używać do organizowania i integrowania swoich danych?

Przedstawione tu etapy mogą być używane w przepływach danych w celu organizacji, integracji i transformacji danych. Na przykład można scalać źródła danych, agregować dane lub przeprowadzać analizy geoprzestrzenne.

Korzystając z etapów, można wizualnie przekształcać dane bez konieczności posiadania umiejętności w zakresie kodowania.

Do dodawania etapów do przepływów danych służy edytor przepływu danych.



Dodawanie kolumn

Dodawanie niestandardowych kolumn do docelowego zbioru danych. Na przykład można obliczyć wartość akcji, mnożąc liczbę jednostek z kolumny `UNITS` przez cenę sprzedaży z kolumny `RETAIL_PRICE` (`UNITS * RETAIL_PRICE`).

Dodawanie danych

Dodawanie źródeł danych do przepływu danych. Na przykład, scalając dwa zbiory danych, można te zbiory dodać do przepływu danych. Zob. Obsługa baz danych dla przepływów danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Agregacja

Można tworzyć podsumowania grupowe, zliczać rekordy i łączyć wartości. Na przykład można użyć funkcji "sum", "count", "sum", "listagg". Zob. Funkcje agregacji.

Analizowanie odczuć

Wykrywanie odczuć do danej kolumny tekstowej (tylko w języku angielskim). Na przykład można analizować informacje zwrotne od klienta w celu ustalenia, czy są one pozytywne czy negatywne. Analiza odczuć ocenia tekst na podstawie wyrazów i fraz sygnalizujących emocje pozytywne, obojętne lub negatywne. Bazując na wynikach analizy, nowa kolumna zawiera "Pozytywne", "Obojętne" lub "Negatywne".

Stosowanie modelu AI

Analiza danych za pomocą modelu sztucznej inteligencji. Na przykład można wykryć obiekt, sklasyfikować obraz lub wykryć tekst za pomocą modelu utworzonego w usłudze OCI Vision. Zob. Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Vision w Oracle Analytics. Korzystając z modeli utworzonych w usłudze OCI Language, można także przeprowadzać analizy językowe, takie jak analiza odczuć czy wykrywanie języka.

Stosowanie modelu

Dane można analizować poprzez zastosowanie modelu uczenia maszynowego z usług Oracle Machine Learning lub OCI Data Science. Na przykład można utworzyć model klasyfikacji służący do przewidywania, czy e-maile są czy nie są spamem. Zob. Stosowanie modelu predykcyjnego lub zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning do zbioru danych.

Stosowanie skryptu niestandardowego

Transformacja danych za pomocą funkcji, takich jak zdefiniowane w OCI (Oracle Cloud Infrastructure). Na przykład można użyć funkcji w celu przekształcenia tekstu angielskiego na hiszpański lub niemiecki. Aby te funkcje były dostępne dla użytkownika, administrator Oracle Analytics rejestruje je.

AutoML

Funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse można używać do zalecenia i wytrenowania modelu predykcyjnego. AutoML analizuje dane, ustala najlepszy do użycia algorytm oraz rejestruje model predykcyjny w Oracle Analytics, tak aby można było tworzyć prognozy na podstawie swoich danych. Analizy są obliczane nie w Oracle Analytics, lecz w bazie danych. Etap ten jest dostępny w selektorze etapów, gdy jest ustanowione połączenie ze zbiorem danych opartym na Oracle Autonomous Data Warehouse.

Zob. Trenowanie modelu predykcyjnego przy użyciu funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse.

Samouczek

Przypisywanie do pojemników

Przydzielanie wartości danych do kategorii, takich jak wysokie, niskie lub średnie. Na przykład można zaklasyfikować wartości ryzyka do trzech pojemników: małe, średnie i duże.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Rozgałęzienie

Można utworzyć wiele wyjść z przepływu danych. Na przykład, mając oparte na kraju dane obejmujące transakcje sprzedaży, można w pierwszej gałęzi zapisać dane dla Stanów Zjednoczonych, a w drugiej - dla Kanady.

Tworzenie kostki Essbase

Kostkę Essbase można utworzyć, używając arkusza kalkulacyjnego lub bazy danych.

Wartość kumulowana

Obliczanie podsumowania skumulowanego, takiego jak agregacja ruchoma lub agregacja kumulacyjna.

Analizy bazy danych

Wykonywanie zaawansowanych analiz i analiz eksploracji danych. Pozwala to na przykład wykrywać anomalie, grupować dane, próbkować dane i analizować powinowactwo. Etap ten jest dostępny w selektorze etapów, gdy jest ustanowione połączenie ze zbiorem danych opartym na bazie danych Oracle lub na Oracle Autonomous Data Warehouse. Analizy są obliczane nie w Oracle Analytics, lecz w bazie danych. Zob. Funkcje analizy bazy danych.

Filtrowanie

Wybór tylko interesujących danych. Na przykład można utworzyć filtr, aby ograniczyć dane, przedstawiające przychód ze sprzedaży, do lat od 2020 do 2022.

Analizy grafów

Wykonywanie analiz geoprzestrzennych, takich jak obliczanie odległości lub liczby przeskoków między dwoma wierzchołkami. Etap ten jest dostępny w selektorze etapów, gdy jest ustanowione połączenie ze zbiorem danych opartym na bazie danych Oracle lub na Oracle Autonomous Data Warehouse. Analizy są obliczane nie w Oracle Analytics, lecz w bazie danych. Zob. Funkcje analizy grafów.

Grupowanie

Klasyfikowanie danych nieliczbowych do grup definiowanych przez użytkownika. Na przykład można przydzielić zamówienia z kategorii `Komunikacja` i `Cyfrowe` do grupy o nazwie `Technologia`, a zamówienia z kategorii `Gry` i `Strumieniowane` do grupy o nazwie `Rozrywka`.

Złączenie

Łączenie danych pochodzących z różnych źródeł danych przy użyciu złączenia opartego na wspólnej kolumnie. Na przykład można złączyć zbiór danych `Zamówienia` ze zbiorem danych `Zamówienia kl`, używając unikatowego pola "ID klienta".

Scalanie

Łączenie kilku kolumn w jedną kolumnę. Na przykład można scalić kolumny z nazwą ulicy, numerem domu, województwem i kodem pocztowym, tworząc z nich jedną kolumnę.

Zmienianie nazw kolumn

Zmienianie nazwy kolumny na bardziej opisową. Na przykład można zmienić "CELL" na "Nr telefonu komórkowego osoby kontaktowej".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmienianie kolejności kolumn

Zmienianie kolejności kolumn w wyjściowym zbiorze danych. Na przykład kolumny można uporządkować na podstawie nazwy kolumny (alfabetycznie) lub na podstawie typu danych (znakowe, napisowe itd.).

Zapisywanie danych

Określanie, gdzie mają zostać zapisane dane wygenerowane przez przepływ danych. Dane można zapisać albo w zbiorze danych w Oracle Analytics, albo w bazie danych. Można także określić parametry wykonawcze lub zmienić domyślną nazwę zbioru danych. Zob. Obsługa baz danych dla przepływów danych.

Wybór kolumn

Określenie, które kolumny mają być uwzględniane w przepływie danych lub z niego wykluczane (domyślnie są uwzględniane wszystkie kolumny danych).

Rozdzielanie kolumn

Wyodrębnianie danych z kolumn. Na przykład, jeśli kolumna zawiera dane `001011Black`, to można je rozdzielić na dwie osobne kolumny: `001011` i `Black`.

Prognoza ciągów czasowych

Obliczanie prognozowanych wartości na podstawie historycznych danych. Prognoza przyjmuje kolumnę czasu i docelową kolumnę z danego zbioru danych, po czym oblicza prognozowane wartości dla docelowej kolumny.

Szkolenie <typ modelu>

Szkolenie modeli uczenia maszynowego z użyciem algorytmów predykcji liczbowej, klasyfikacji wieloklasowej, klasyfikacji dwójkowej i klastrowania. Zob. Etapy przepływu danych dotyczące szkolenia modeli uczenia maszynowego.

Wyszkolony model uczenia maszynowego można zastosować do danych, używając etapu **Stosowanie mod**
.

Transformacja kolumny

Zmiana formatu, struktury lub wartości danych. Na przykład można przekształcić tekst w pisany wielkimi literami, usunąć z danych początkowe i końcowe spacje lub obliczyć procentowy wzrost wartości.

Tworzenie unii wierszy

Scalanie wierszy dwóch źródeł danych (polecenie UNION w terminologii SQL). Kolumny można uzgadniać według kolejności lub nazwy.

Funkcje agregacji

Funkcje agregacji umożliwiają obliczanie podsumowań danych liczbowych oraz łączenie wartości napisowych.

Etap **Agregacja** w edytorze przepływów danych umożliwia dostęp do różnych typów podsumowań, których można użyć w celu przygotowania danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Opis
Średnia	Umożliwia obliczanie średniej wartości w kolumnie.
Liczba	Umożliwia zliczanie wierszy w kolumnie.
Licznik dystynktywny	Umożliwia zliczanie unikatowych wierszy w kolumnie.
Agregacja listy	Umożliwia połączenie wszystkich wartości w kolumnie w jeden napis. Na przykład, jeśli kolumna zawiera wartości `New York, New York, Boston, Salem, Buffalo, Buffalo, Albany`, wygenerowany napis będzie miał postać `"New York, N` .
Dystynktywna agregacja listy	Umożliwia połączenie unikatowych wartości w kolumnie w jeden napis. Innymi słowy, ignorowane są zduplikowane wartości. Na przykład, jeśli kolumna zawiera wartości `New York, New York, Boston, Salem, Buffalo, Buffalo, Albany`, wygenerowany napis będzie miał postać `"New York, Boston, Salem, Buffalo"`.
Maksimum	Umożliwia obliczanie wartości maksymalnej w kolumnie.
Minimum	Umożliwia obliczanie wartości minimalnej w kolumnie.
Suma	Umożliwia obliczanie sumy wartości w kolumnie.

Funkcje analizy bazy danych

Funkcje analizy bazy danych umożliwiają przeprowadzanie zaawansowanych analiz i analiz eksploracji danych, na przykład umożliwiających wykrywanie danych, grupowanie danych, próbkowanie danych i analizowanie powinowactwa. Funkcje analizy są dostępne, gdy zostało nawiązane połączenie z bazą danych Oracle lub Oracle Autonomous Data Warehouse.

LiveLabs - Sprint

Aby w edytorze przepływu danych można było wyświetlić etap **Analizy bazy danych**, trzeba się połączyć z bazą danych Oracle lub z Oracle Autonomous Data Warehouse.

Typy funkcji	Opis
Dynamiczne wykrywanie anomalii	Umożliwia wykrywanie anomalii w danych wejściowych bez użycia predefiniowanego modelu. Na przykład można wyróżnić nietypowe transakcje finansowe. Jeśli funkcja ta zostanie wdrożona z dużymi zbiorami danych, należy - aby zmaksymalizować wydajność - skonfigurować kolumny partycji.
Dynamiczne klastrowanie	Umożliwia klastrowanie danych wejściowych bez użycia predefiniowanego mo delu. Na przykład można scharakteryzować i wykryć segmenty klientów dla celów marketingowych. Jeśli funkcja ta zostanie wdrożona z dużymi zbiorami danych, należy - aby zmaksymalizować wydajność - skonfigurować kolumny partycji.
Zbiory elementów często występujące jednocześnie	Można wykrywać relacje między danymi, identyfikując zbiory elementów, które często występują jednocześnie. Ta technika eksploracji danych jest także określana jako nauczanie reguł powiązania, analiza powinowactwa lub - w branży detalicznej - analiza koszyka rynkowego. Jeśli zostanie użyta jako narzędzie do analizy koszyka rynkowego, można np. ustalić, że klienci kupujący szampon kupują także odżywkę do włosów. Ta operacja angażuje wiele zasobów i jej wydajność zależy od różnych czynników, takich jak wielkość wejściowego zbioru danych, kardynalność identyfikatora transakcji oraz kardynalność wartości kolumny "Element" (Item). Aby uniknąć potencjalnego pogorszenia wydajności bazy danych, należy zacząć od większej minimalnej obsługiwanej wartości procentowej (domyślnie 0,25), po czym stopniowo ją zmniejszać, uzyskując w wyniku więcej zbiorów elementów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typy funkcji	Opis
Próbkowanie danych	Wybiera losowo pewien procent danych z tabeli. Wystarczy określić procent próbkowanych danych. Na przykład można uzyskać losową 10-procentową próbkę danych.
Tokenizacja tekstu	Można analizować dane tekstowe, rozbijając je na pojedyncze wyrazy i licząc wystąpienia każdego z nich. Gdy zostanie uruchomiony przepływ danych, Oracle Analytics utworzy w bazie danych tabelę DR$*NazwaIndeksu*$I, zawierającą tekst tokenu i szczegóły związane z liczbą tokenów. Tabeli DR$*NazwaIndeksu*$I należy użyć do utworzenia zbioru danych. • W obszarze **Dane wyjściowe** wybrać - używając opcji **Utwórz** obok poszczególnych pól - kolumny do indeksowania. • W obszarze **Parametry**, w części **Kolumny**, wybrać opcję **Wybór kolumny**, aby wybrać pole, które ma zostać rozbite na osobne wyrazy. Używając opcji **Odwołanie do** , zawrzeć kolumny (jedną lub większą ich liczbę) w wyjściowym zbiorze danych. Użyj opcji **Użyj specjalnego leksera językowego**, aby wybrać określone języki, takie jak chiński, duński, holenderski, angielski, fiński, niemiecki, norweski, japoński, koreański, szwedzki, dla lekserów specjalnych. Zob. dokumentację Oracle Database, aby uzyskać więcej informacji na temat obsługiwanych języków. Połączenie z bazą danych, które jest używane dla przepływu danych, wymaga specjalnych uprawnień do bazy danych. Należy sprawdzić u administratora, czy: • Używane konto ma: `grant EXECUTE on CTXSYS.CTX_DDL to schema name`. • Jest używane połączenie z Oracle Analytics, mające tę samą nazwę użytkownika co schemat, w którym istnieje tabela źródłowa. Jest to najlepsza praktyka pozwalająca uniknąć problemów z prawami dostępu, gdy jest uruchamiany przepływ danych. • Analizowana kolumna tabeli bazy danych nie ma istniejącego indeksu CONTEXT. Jeśli dla analizowanej tabeli bazy danych istnieje indeks CONTEXT, należy go usunąć przed uruchomieniem przepływu tokenizacji tekstu.
Ciągi czasowe	Ciągi czasowe to technika eksploracji danych prognozująca wartość docelową na podstawie znanej historii wartości docelowych. Daną wejściową dla analizy ciągów czasowych jest sekwencja wartości docelowych. Analiza dostarcza oszacowania wartości docelowej dla każdego z okresów okna czasowego, które może zawierać do 30 okresów danych historycznych. Model ten oblicza także różne statystyki mierzące stopień zgodności z danymi historycznymi. Statystyki te są dostępne jako dodatkowy wyjściowy zbiór danych określany przez ustawienie parametru. **Uwaga**: Algorytm ciągów czasowych jest dostępny tylko dla baz danych Oracle w wersji co najmniej 18c.
Cofanie przestawienia danych	Umożliwia przekształcenie danych składowanych w kolumnach do formatu wierszy. Na przykład można przetransponować kolumny pokazujące wartości przychodu dla poszczególnych lat w jedną kolumnę przychodu z wieloma wierszami wartości dla wymiaru "Rok". Wystarczy wybrać kolumny miar do transponowania, po czym określić nazwę nowej kolumny. Powstanie nowy zbiór danych z mniejszą liczbą kolumn i większą liczbą wierszy.

Uwaga: aby można było używać funkcji analitycznych, należy upewnić się, że administrator je włączył (zob. konsola, Zaawansowane ustawienia systemowe, Wydajność i zgodność, Włącz węzeł "Analizy bazy danych" w przepływach danych).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcje analizy grafów

Funkcje analizy grafów umożliwiają przeprowadzanie analiz geoprzestrzennych. Na przykład można obliczyć odległość lub liczbę przeskoków między dwoma wierzchołkami. Aby można było skorzystać z analiz grafów, należy się połączyć z bazą danych Oracle lub Oracle Autonomous Data Warehouse (obliczenia dla analiz są wykonywane nie w Oracle Analytics, lecz w bazie danych).

LiveLabs - Sprint

Aby w edytorze przepływu danych można było wyświetlić etap **Analizy grafów**, trzeba się połączyć z bazą danych Oracle lub z Oracle Autonomous Data Warehouse.

Typ funkcji	Opis
Klastrowanie	Znajduje w grafie powiązane składniki lub klastery.
Ocenianie węzła	Mierzy wagę węzłów w grafie.
Najkrótsza ścieżka	Znajduje najkrótszą drogę między dwiema wierzchołkami w grafie.
Podgraf	Znajduje wszystkie węzły w obrębie określonej liczby (n) przejść od danego węzła.

Tworzenie zbioru danych za pomocą przepływu danych

Do kuratelizacji danych i utworzenia zbioru danych można używać przepływu danych. Na przykład można scalić dwa zbiory danych, oczyścić dane i wyprowadzić wyniki do nowego zbioru danych.

1. Na stronie startowej lub na stronie "Dane" nacisnąć przycisk **Utwórz**, po czym wybrać opcję **Przepływ danych**.
2. W oknie dialogowym "Dodaj zbiór danych" wybrać zbiór danych, po czym kliknąć **Dodaj**.

   W dowolnej chwili można dodać więcej źródeł danych, naciskając przycisk **Dodaj etap (+)**, a następnie **Dodaj dane**.
3. Opcjonalnie: Skonfigurować dane w okienku "Dodaj dane". Na przykład dołączyć lub wykluczyć kolumny bądź zmienić nazwy kolumn.
4. Skonstruować przepływ danych:

   Dla każdej funkcji, która ma być wykonywana, kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**, wybrać odpowiedni typ etapu, po czym określić właściwości w okienku "Edytor etapu".

   Wskazówka: Jeśli umieścimy wskaźnik myszy na ostatnim etapie, zostanie wyświetlony węzeł **Dodaj etap**
   (+). Można także edytować przepływ i dodawać etapy, używając **opcji** z nagłówka kolumny. Na przykład można zmieniać nazwy kolumn oraz ich formatowanie oraz scalać je lub przekształcać.
5. Dodać na końcu przepływu danych etap **Zapisywanie danych**.
6. Zapisać przepływ danych.

   Przetwarzanie danych można uruchomić od razu, klikając **Uruchom przepływ danych**, lub później, używając panelu **Przepływy danych** ze strony "Dane" (na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Dane**). Wygenerowany zbiór danych będzie dostępny w panelu **Zbiory danych** na stronie "Dane".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Generowanie lub aktualizowanie zbioru danych za pomocą przepływu danych

Wskutek uruchomienia przepływu zadań zostaje wygenerowany lub zaktualizowany zbiór danych.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator**, **Dane** i **Przepływy danych**.
2. Uruchomić przepływ danych.
   - Aby natychmiast uruchomić przepływ danych, kliknąć prawym przyciskiem myszy przepływ danych i kliknąć polecenie **Uruchom**.
   - Aby zaplanować wykonanie przepływu danych o określonej godzinie w określonym dniu, kliknąć prawym przyciskiem myszy przepływ danych, kliknąć polecenie **Nowy harmonogram**, a następnie kliknąć pozycję **Nowy** i użyć okna dialogowego Przepływ danych w celu określenia daty i godziny oraz cyklu powtarzania.

   Przepływ danych można także uruchomić w edytorze przepływu danych, klikając **Uruchom przepływ da**
   .

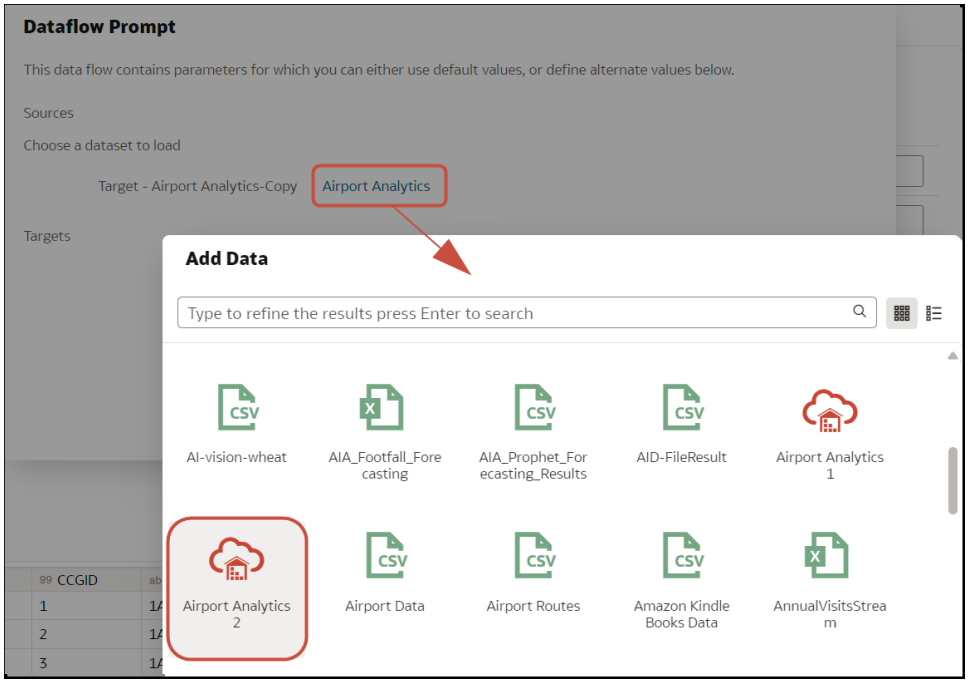
Aby wyświetlić zbiór danych, należy na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator** i **Dane**, a następnie przejść do strony **Zbiory danych**.

Ponowne używanie przepływu danych

Przepływ danych można skonfigurować do monitowania użytkowników w trybie wykonawczym o określenie źródła lub celu danych, co umożliwi ponowne użycie przepływu danych z innymi źródłami danych i celami.

W tym przykładzie przepływ danych jest skonfigurowany do monitowania użytkownika w trybie wykonawczym o określenie wejściowego zbioru danych. W oknie dialogowym "Filtr monitujący Przepływ danych" użytkownik klika filtr monitujący *Airport Analytics* w celu wyświetlenia okna dialogowego "Dodawanie danych", w którym może wybrać zbiór danych do przetworzenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator**, **Dane** i **Przepływy danych**.
2. Otworzyć przepływ danych.
3. Aby monitować użytkownika o określenie wejściowego zbioru danych w trybie wykonawczym:
   - Wybrać etap "Dodawanie danych - <*Nazwa*>" (zazwyczaj jest to pierwszy węzeł w przepływie danych) i w okienku edytora etapów wybrać opcję **Po uruchomieniu: monituj o określenie zbioru danych**. Następnie należy określić wartość w polu **Monit** , aby wyjaśnić użytkownikowi, co powinien zrobić.
4. Aby monitować użytkownika w trybie wykonawczym o określenie wyjściowego zbioru danych lub kostki:
   - W przypadku zbiorów danych wybrać etap "Dodawanie danych - <*Nazwa*>" (zazwyczaj jest to pierwszy węzeł w przepływie danych) i w okienku edytora etapów wybrać opcję **Po uruchomieniu: monituj o określenie zbioru danych**. Następnie należy określić wartość w polu **Filtr monitujący**, aby wyjaśnić użytkownikowi w trybie wykonawczym, co powinien zrobić.
   - W przypadku kostek Essbase wybrać etap "Utworzenie kostki Essbase" i w okienku edytora etapów wybrać opcję **Po uruchomieniu: monituj o określenie zbioru danych**. Następnie podać wartości **Kostka**, **Aplikacja** i **Filtr monitujący**, które mają być używane w trybie wykonawczym.

Konfigurowanie przepływu danych na potrzeby odczytu danych pamięci podręcznej

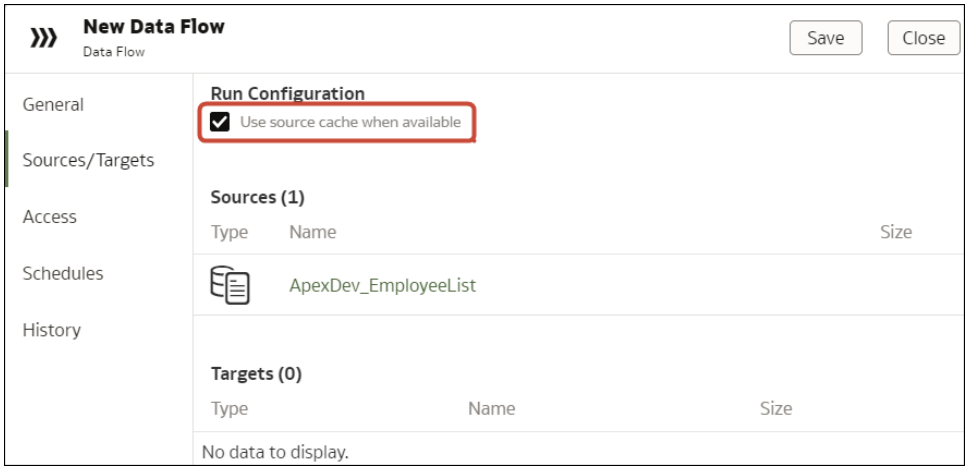
Przepływ danych można skonfigurować tak, aby odczytywał dane z pamięci podręcznej, a nie dane ładowane bezpośrednio, co poprawia wydajność i skuteczność.

Przepływy danych można uruchamiać w odniesieniu do buforowanych zbiorów danych, jeśli system źródłowy jest powolny lub zasobochłonny, trzeba ograniczyć bezpośrednie zapytania

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

lub jeśli jest wymagane szybsze działanie zapytań. Buforowanie jest również odpowiednie dla ponownie ładowanych przyrostowo zbiorów danych. Przepływy danych są domyślnie skonfigurowane do odczytywania buforowanych danych. Zob. Określanie, czy tabela ze zbioru danych jest buforowana czy bezpośrednia.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator**, **Dane** i **Przepływy danych**.
2. Wskazać kursorem przepływ danych i kliknąć **Czynności**, a następnie kliknąć **Zbadaj**.
3. Kliknąć kartę **Źródła/cele**, po czym w obszarze **Konfiguracja uruchamiania** wybrać opcję **Używanie p** .



4. Kliknąć **Zapisz**.

Konfigurowanie przetwarzania przyrostowego w przepływie danych

Można skonfigurować przetwarzanie przyrostowe, tak aby z bazy danych były ładowane tylko rekordy nowe lub zaktualizowane. Przetwarzanie przyrostowe można wdrożyć, jeśli dane opierają się na bazie danych (przy użyciu połączenia z bazą danych).

Przetwarzanie przyrostowe zapewnia aktualność danych, co przekłada się na lepsze spostrzeżenia dot. jakości.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć połączenie z jedną z obsługiwanych docelowych baz danych, takich jak Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive czy Map R Hive.

1. Określić wskaźnik nowych danych w źródle danych. Zob. Określanie wskaźnika nowych danych w źródle danych.
2. Skonfigurować przepływ danych na potrzeby przetwarzania przyrostowego. Zob. Konfigurowanie przepływu danych na potrzeby przetwarzania przyrostowego.

Teraz można zaplanować przepływ danych w celu regularnego ładowania nowych danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

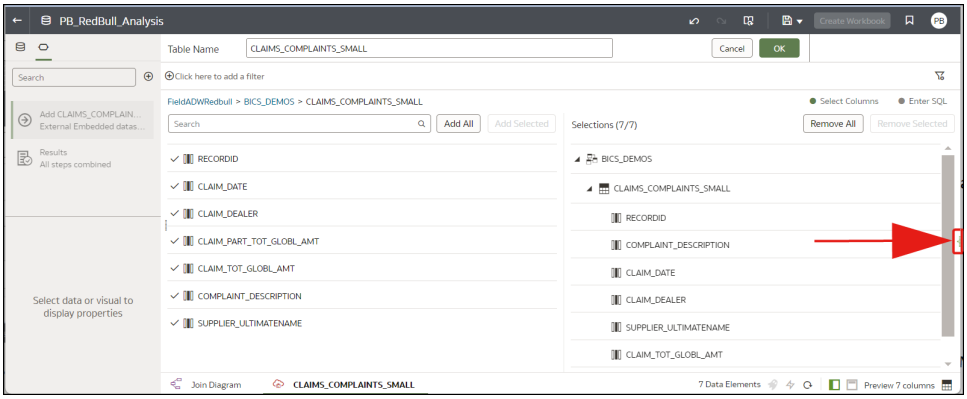
Określanie wskaźnika nowych danych w źródle danych

Należy wybrać kolumnę danych, która ma być używana jako wskaźnik nowych danych w źródle danych. Wskaźnik ten określa, kiedy wykryto nowe dane od czasu ostatniego wykonania przepływu danych. Można na przykład wybrać kolumnę znacznika czasu.

Określenie wskaźnika nowych danych umożliwia wykonywanie przetwarzania przyrostowego podczas ładowania danych. Innymi słowy, podczas każdego ładowania danych przy użyciu przepływu danych będą przetwarzane tylko nowe dane, które zostały dodane po wykonaniu ostatniego przebiegu.

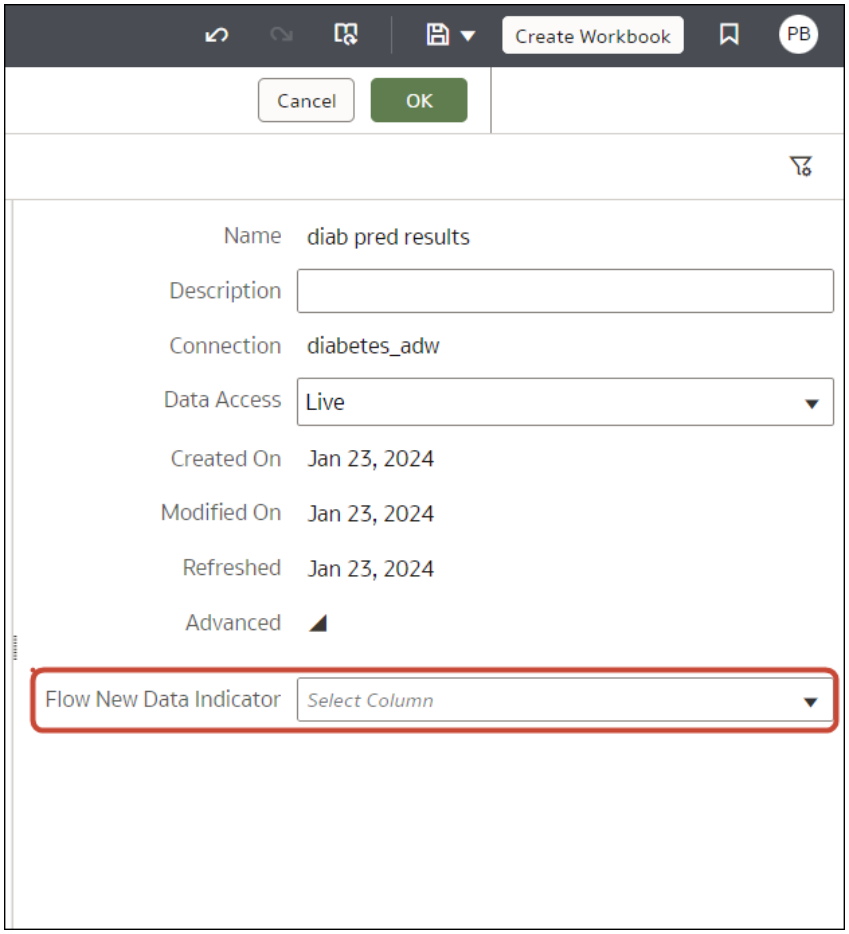
Przed rozpoczęciem należy utworzyć połączenie z jedną z obsługiwanych docelowych baz danych, takich jak Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive czy Map R Hive.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**
2. Wskazać kursorem zbiór danych, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
3. W **diagramie złączeń** kliknąć dwukrotnie na tabeli zawierającej ten identyfikator przyrostu, który ma być używany.
4. Kliknąć **Edytuj definicję**.
5. Jeśli panel "Dostęp do danych" nie jest wyświetlany, przejść na środek prawej krawędzi okna, odszukać opcję **Rozwiń** i kliknąć **Rozwiń**.



Można teraz wyświetlić opcje buforowania i pole **Wskaźnik nowych danych przepływu** w obszarze **Zaawansowane**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. W polu **Wskaźnik nowych danych przepływu** wybrać kolumnę, która będzie używana do wykrycia dodania nowych danych.
7. Kliknąć **OK**.

Konfigurowanie przepływu danych na potrzeby przetwarzania przyrostowego

Aby z bazy danych były ładowane tylko rekordy nowe lub zaktualizowane, należy w przepływie danych zastosować przetwarzanie przyrostowe.

Zastosowanie przetwarzania przyrostowego w przepływie danych umożliwia ładowanie tylko nowych danych, zamiast wykonywania za każdym razem pełnego ładowania, które jest nieefektywne i kosztowne. Innymi słowy, podczas każdego ładowania danych przy użyciu przepływu danych będą przetwarzane tylko nowe dane, które zostały dodane po wykonaniu ostatniego przebiegu.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć połączenie z jedną z obsługiwanych docelowych baz danych, takich jak Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive czy Map R Hive. Następnie należy skonfigurować wskaźnik nowych danych dla bazy danych. Zob. Określanie wskaźnika nowych danych w źródle danych.

1. Utworzyć lub otworzyć przepływ danych, w którym ma zostać zastosowane przetwarzanie przyrostowe.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. W edytorze przepływu danych wybrać etap **Zapisywanie danych** - zostanie wyświetlone okienko "Edytor etapu".
3. W polu **Zbiór danych** podać nazwę wejściowego zbioru danych określonego na etapie **Dodawanie dan** .
4. Wybrać dla opcji **Zapisz dane w** ustawienie **Połączenie z bazą danych**.
5. Kliknąć przycisk **Wybór połączenia**, po czym wybrać połączenie z jedną z obsługiwanych docelowych baz danych.
6. W polu **Tabela** określić nazwę docelowej tabeli, w której jest wykonywany zapis.
7. Wybrać dla opcji **Po uruchomieniu** ustawienie **Dodaj nowe dane do istniejących danych**.
8. Kliknąć **Zapisz**.

Transformacja danych za pomocą funkcji OCI

Do przekształcania danych w Oracle Analytics można używać funkcji OCI w przepływie danych. Na przykład można użyć funkcji w celu przekształcenia tekstu angielskiego na hiszpański lub niemiecki.

Korzystając z funkcji OCI, można wykorzystać w Oracle Analytics moc swoich zasobów OCI.

Przed rozpoczęciem należy się zwrócić do administratora o udostępnienie funkcji OCI w Oracle Analytics. Zob. Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Functions.

1. Na stronie startowej kliknąć **Utwórz**, po czym kliknąć **Przepływ danych**.
2. W oknie dialogowym "Dodaj zbiór danych" wybrać zbiór danych do przekształcenia, po czym kliknąć **Dodaj**.
3. Opcjonalnie: Skonfigurować dane w okienku "Dodaj dane". Na przykład dołączyć lub wykluczyć kolumny bądź zmienić nazwy kolumn.
4. Kliknąć **Dodaj etap (+)**, po czym kliknąć **Stosowanie skryptu niestandardowego**, aby wyświetlić okno dialogowe "Wybór skryptu niestandardowego".
5. Wybrać funkcję, po czym kliknąć **OK**, aby wyświetlić okno dialogowe "Stosowanie skryptu niestandardowego".
6. Skonfigurować funkcję, używając opcji **Dane wyjściowe** i **Parametry** oraz wyświetlanych wskazówek.

   Na przykład, jeśli funkcja liczy wyrazy w kolumnie tekstowej, można użyć opcji **Dane wyjściowe** do określenia nazwy generowanej kolumny, która będzie zawierać liczbę wyrazów, a opcji **Parametry** - do wybrania analizowanej kolumny tekstowej
7. Dodać na końcu przepływu danych etap **Zapisywanie danych**, po czym określić nazwę wyjściowego zbioru danych lub tabeli bazy danych.
8. Zapisać przepływ danych.

   Przetwarzanie danych można uruchomić od razu, klikając **Uruchom przepływ danych**, lub później, używając panelu **Przepływy danych** na stronie "Dane" (na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**). Wygenerowany zbiór danych będzie dostępny w panelu **Zbiory danych** na stronie "Dane".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Generowanie lub aktualizowanie zbioru danych o określonym czasie

Przepływy danych można zaplanować do regularnego generowania lub aktualizowania zbiorów danych w określonym czasie.

Planując w harmonogramie aktualizacje danych, zapewnia się ich aktualność, co przekłada się na lepsze spostrzeżenia dot. jakości.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator** , **Dane** i **Przepływy danych**.
2. Umieścić wskaźnik myszy na przepływie danych, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Nowy harmonog**
   .
3. W oknie dialogowym "Harmonogram" określić nazwę, datę początkową, godzinę początkową i sposób powtarzania.
   - W polu "Powtarzaj" określić częstotliwość zaplanowanego zadania, na przykład "Co godzinę", "Co dzień", "Co tydzień", "Co miesiąc" lub " Co rok". Dla opcji powtarzania trzeba zdefiniować określone właściwości, takie jak data końcowa, konkretne dni tygodnia lub daty.
4. Jeśli do przepływu danych zostały dodane parametry, należy w obszarze "Parametry" określić ich wartości.
   - W polu "Źródło" kliknąć na źródłowym zbiorze danych. W oknie dialogowym "Dodaj zbiór danych" wybrać nowy zbiór danych, po czym nacisnąć przycisk **Dodaj**.
   - W polu "Cele
     " zmienić nazwę zbioru danych. Dla przepływu danych z etapem **Tworzenie kostki Essbase** zmienić nazwy aplikacji i kostki.
5. Kliknąć **OK**.

Zmienianie terminu przetwarzania danych przez przepływ danych

Można zmienić termin przetwarzania danych przez zaplanowany przepływ danych.

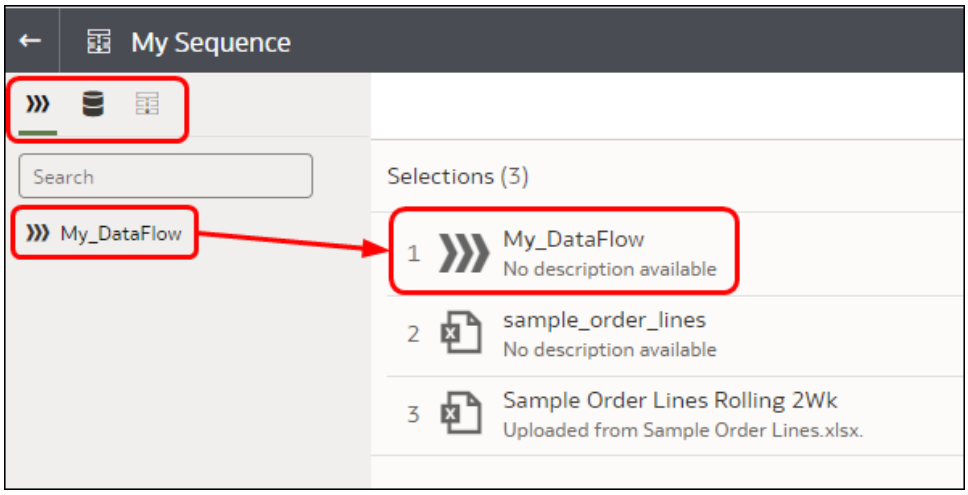
1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator** , **Dane** i **Przepływy danych**.
2. Umieścić wskaźnik myszy na przepływie danych, dla którego zostało dodane zaplanowane zadanie.
3. Kliknąć **Czynności** i wybrać **Zbadaj**.
4. W oknie dialogowym inspektora przepływu danych kliknąć na karcie **Harmonogramy**, po czym wybrać zaplanowane zadanie.
5. Sprawdzić i zmodyfikować odpowiednie właściwości, takie jak nazwa, data początkowa, data końcowa i częstotliwość.
6. Kliknąć przyciski **Zamknij** i **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przetwarzanie danych za pomocą sekwencji przepływów danych

Sekwencja jest to kolekcja przepływów danych, zbiorów danych lub innych sekwencji, które są przetwarzane łącznie. Sekwencja jest przydatna, gdy w ramach jednej transakcji trzeba uruchomić kilka przepływów danych, zbiorów danych lub sekwencji.

1. Na stronie startowej wybrać opcję **Utwórz**, a następnie **Sekwencja**.
2. Kliknąć domyślną nazwę sekwencji "Nowa sekwencja" w górnym lewym rogu, po czym zmienić ją na bardziej zrozumiałą, np. "Moja sekwencja".
3. Dodać elementy, które mają być przetwarzane, używając kart **Przepływy danych**, **Zbiory danych** i **Sekwencje** pokazujących elementy możliwe do wybrania.



   - Aby dodać przepływy danych, kliknąć **Przepływy danych**, po czym przeciągnąć przepływy danych (jeden lub większą ich liczbę) do okienka **Wybory**.
   - Aby dodać zbiory danych, kliknąć **Zbiory danych**, po czym przeciągnąć zbiory danych (jeden lub większą ich liczbę) do okienka **Wybory**.
   - Aby dodać inne sekwencje, kliknąć **Sekwencje**, po czym przeciągnąć sekwencje (jedną lub większą ich liczbę) do okienka **Wybory**.
4. Uporządkować elementy w sekwencji.
   - Aby przesłonić domyślną kolejność, w jakiej Oracle Analytics przetwarza elementy, wybrać opcję **Uporządkowane**, po czym zmienić kolejność elementów (ponumerowane 1, 2, 3 itd.), przeciągając je.
     Jeśli opcja **Uporządkowane** będzie niewybrana (ustawienie domyślne), to zostanie uaktywnione automatyczne wykrywanie zależności. Oracle Analytics, aby ustalić kolejność wykonywania, uwzględnia wejścia i wyjścia dla każdego z elementów sekwencji i - jeśli trzeba - uruchamia elementy równolegle.
   - Aby usunąć element, wskazać go kursorem, kliknąć znajdujący się po prawej stronie wielokropek ⋮, a następnie kliknąć **Usuń**.
5. Kliknąć **Zapisz**.
6. Uruchomić sekwencję.
   - Aby natychmiast uruchomić sekwencję, kliknąć pozycję **Wykonaj sekwencję** w edytorze sekwencji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby uruchomić sekwencję później, na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć kolejno pozycje **Dane** i **Sekwencja**. Kliknąć prawym przyciskiem myszy sekwencję, a następnie kliknąć polecenie **Uruchom**.
- Aby zaplanować uruchomienie sekwencji w określonym dniu o określonej godzinie, na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć kolejno pozycje **Dane** i **Sekwencja**. Kliknąć prawym przyciskiem myszy sekwencję, kliknąć polecenie **Nowy harmonogram**, a następnie kliknąć pozycję **Nowy** i w oknie dialogowym "Harmonogram" określić datę i godzinę oraz cykl przetwarzania.

7. Zarządzanie przetwarzaniem sekwencji.
   - Aby zarządzać przetwarzaną sekwencją, na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Zlecenia**.
   - Aby zarządzać zaplanowanymi sekwencjami, na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Zlecenia** i **Harmonogramy**.

> **Uwaga**
>
> Sekwencje nie umożliwiają przetwarzania kopii przepływów danych. Gdy przepływ danych jest przetwarzany w ramach sekwencji, jego kopie są ignorowane. Jeśli się to zdarzy, aktualizacje będą widoczne w dziennikach sekwencji na karcie **Historia** w pan elu "Zbadaj".

Zarządzanie swoimi przepływami danych

Swoimi przepływami danych można zarządzać ze strony "Przepływy danych". Na przykład można zaplanować, kiedy dane mają być przetwarzane, lub wyeksportować przepływ danych, tak aby można go było wprowadzić do innej instancji Oracle Analytics.

Odpowiednio zarządzając swoimi zbiorami danych, zapewnia się ich aktualność, co przekłada się na lepsze spostrzeżenia dot. jakości.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator**, **Dane** i **Przepływy danych**.
2. Umieścić wskaźnik myszy na przepływie danych, kliknąć **Czynności** i użyć tych opcji:
   - **Uruchom**, aby utworzyć lub zaktualizować dane za pomocą przepływu danych.
   - **Otwórz/Otwórz w nowej karcie**, aby edytować przepływ danych.
   - **Nowy harmonogram**, aby dane były tworzone lub aktualizowane regularnie.
   - **Zbadaj**, aby wyświetlić ogólne informacje o przepływie danych, w tym: dane źródłowe i docelowe, data i godzina ostatniego wykonania przepływu, zaplanowane rozszerzenia i historia wykonywania. Za pomocą karty **Dostęp** można także udostępniać te przepływy danych, których jest się właścicielem.
   - **Eksportuj**, aby wyeksportować przepływ danych (wraz z danymi zależnymi i uwierzytelnieniami) w postaci pliku *.dva do folderu pobierania na używanym komputerze. Do migracji przepływów danych z jednego systemu do innego lub do sporządzenia zapasowych kopii przepływów danych należy używać opcji eksportu i migracji. Eksportując przepływy danych, można wybrać, co ma zostać zawarte w pliku eksportu. Na przykład można wybrać opcję **Dołącz uprawnienia**, aby zawrzeć uprawnienia dostępu, dzięki czemu współużytkowane połączenia będą nadal działać, gdy przepływ danych zostanie zaimportowany. Aby zaimportować pobrany przepływ

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

danych, na stronie "Przepływy danych" kliknąć kolejno **Menu strony** i **Importuj skoroszyt/przepływ**. Wybrać, postępując zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami, lokalny plik .DVA do importu. Importując przepływ danych, wybrać opcję **Importuj uprawnienia (jeśli dostępne)**, aby zawrzeć uprawnienia dostępu, dzięki czemu współużytkowane połączenia będą nadal działać.

- **Usuń**, aby usunąć przepływ danych ze swojego systemu (nie ma możliwości cofnięcia).

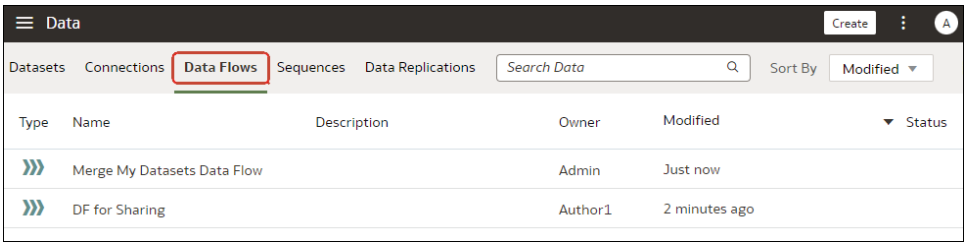
Udostępnianie przepływów danych oraz sekwencji - informacje podstawowe

Użytkownicy mogą udostępniać przepływy danych oraz sekwencje innym użytkownikom Oracle Analytics, którzy następnie mogą ich używać do przygotowywania danych.

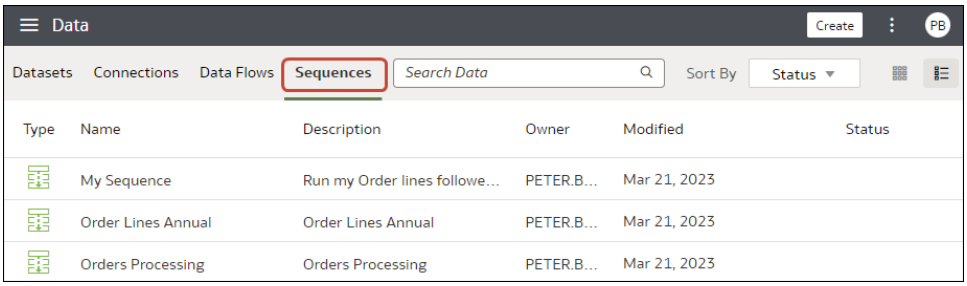
Poprzez udostępnianie przepływów danych i sekwencji można pracować zespołowo nad projektami przygotowania danych oraz wielokrotnie używać zasobów Oracle Analytics.

Udostępnianie przepływów danych oraz sekwencji - informacje podstawowe

- Będąc właścicielem przepływu danych, można go udostępnić użytkownikom - zobaczą go na karcie "Przepływ danych" na swojej stronie "Dane".

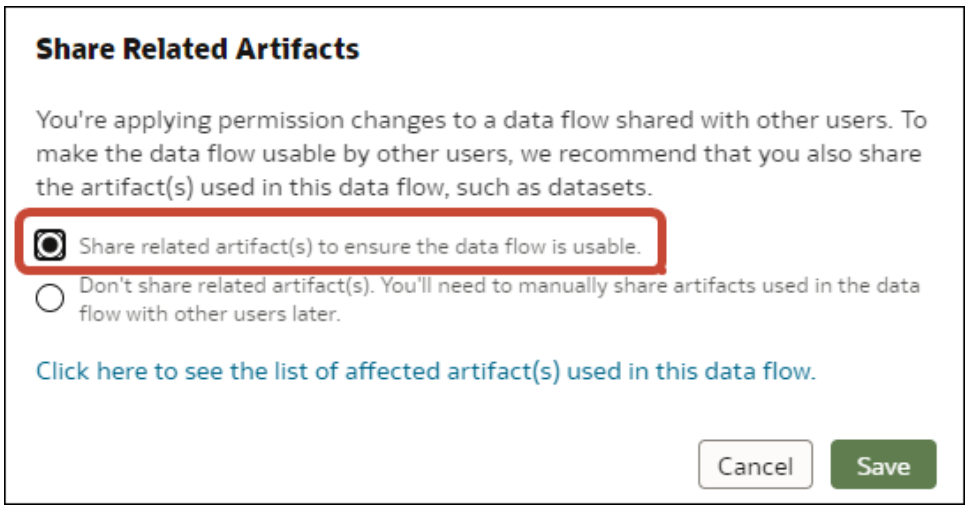


- Będąc właścicielem sekwencji, można ją udostępnić użytkownikom - zobaczą ją na karcie "Sekwencje" na swojej stronie "Dane".



- Podczas udostępniania przepływów danych lub sekwencji, można skorzystać z opcji udostępniania także zawartych w nich zbiorów danych i połączeń (określanych terminem "artefakty"). Jeśli zostanie wybrana opcja **Udostępnij powiązane artefakty, aby zapewnić przydatność przepływu danych**, to użytkownicy, którym ten przepływ danych jest udostępniany, uzyskają dostęp "tylko odczyt" do wejściowych zbiorów danych oraz dostęp z pełną kontrolą do wyjściowych artefaktów, a także dostęp do innych składników przepływu danych. Jeśli zostanie wybrana opcja **Nie udostępniaj powiązanych artefaktów.**, to użytkownikom lub rolom, którym ten przepływ danych jest udostępniany, trzeba ręcznie nadać uprawnienia dostępu z odczytem i zapisem odnoszące się do składników przepływu danych.

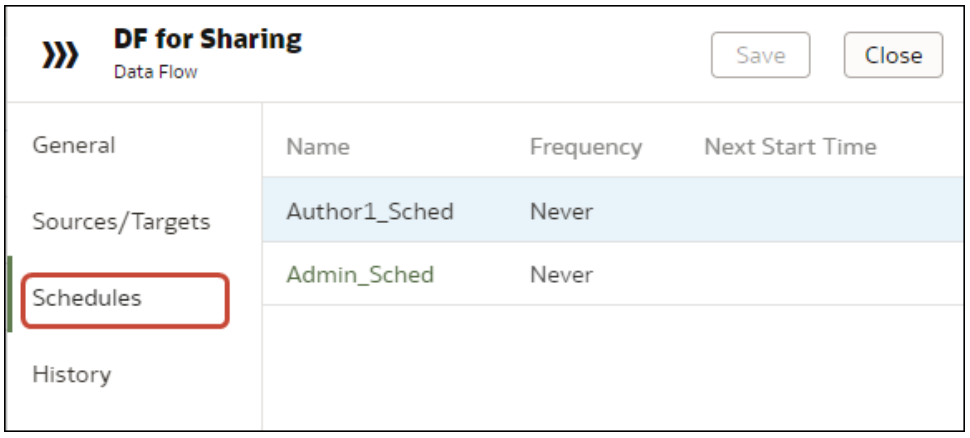
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Użytkownicy, którym są udostępniane przepływy danych lub sekwencje, nie mogą następnie udostępniać ich innym użytkownikom, ponieważ nie mają uprawnień z pełną kontrolą wymaganych do udostępniania artefaktów. W takim przypadku trzeba - korzystając z karty "Dostęp" w oknie dialogowym "Zbadaj" dla zbioru danych - ręcznie nadać użytkownikom lub rolom uprawnienia dostępu z odczytem i zapisem odnoszące się do wejściowych zbiorów danych.

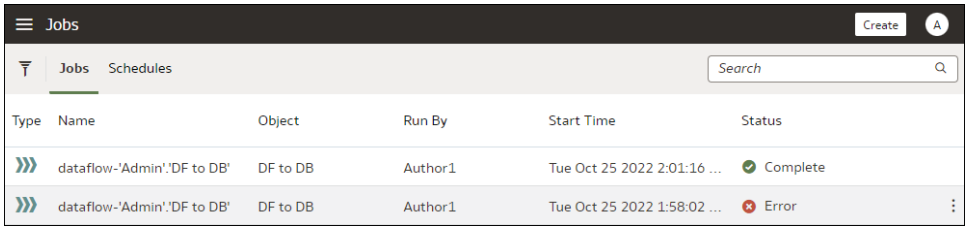
Planowanie przepływów danych oraz sekwencji - informacje podstawowe

- Tylko użytkownik, który tworzy harmonogram, może ten harmonogram zobaczyć w oknie dialogowym "Zbadaj". Użytkownicy z uprawnieniami administracyjnymi mogą zobaczyć wszystkie harmonogramy na stronie "Zlecenia".



- Administratorzy mogą zobaczyć wszystkie zlecenia i harmonogramy na kartach "Zlecenia" i "Harmonogramy" na stronie "Zlecenia". Autorzy zawartości mogą zobaczyć zlecenia i harmonogramy, jeśli jako ostatni edytowali dany harmonogram. Zaplanowane zlecenia będą uruchamiane w imieniu użytkownika, który jako ostatni dodał lub edytował harmonogram.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

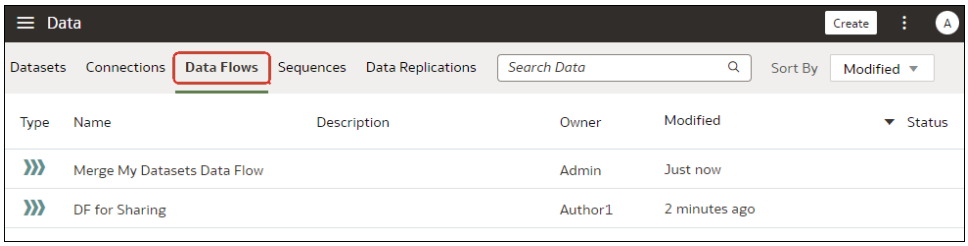


Udostępnianie przepływu danych

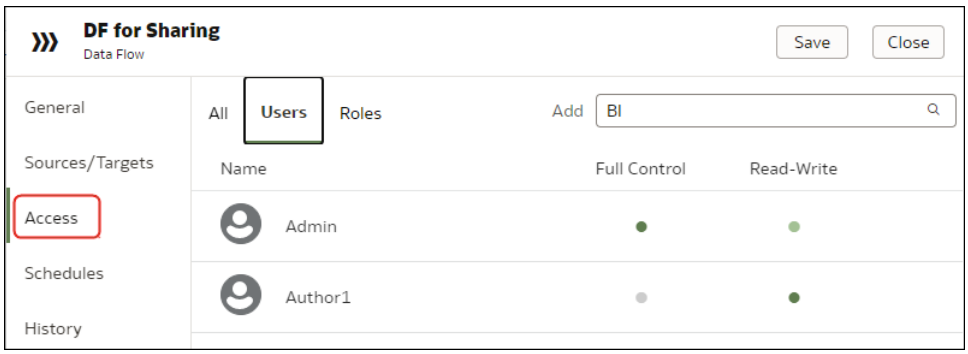
Przepływ danych można udostępnić innym użytkownikom Oracle Analytics, dzięki czemu będą mogli go używać do przygotowywania danych.

Poprzez udostępnianie przepływów danych umożliwia się pracę zespołową nad projektami przygotowania danych oraz pozwala wielokrotnie używać zasobów Oracle Analytics.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator**, **Dane** i **Przepływy danych**.

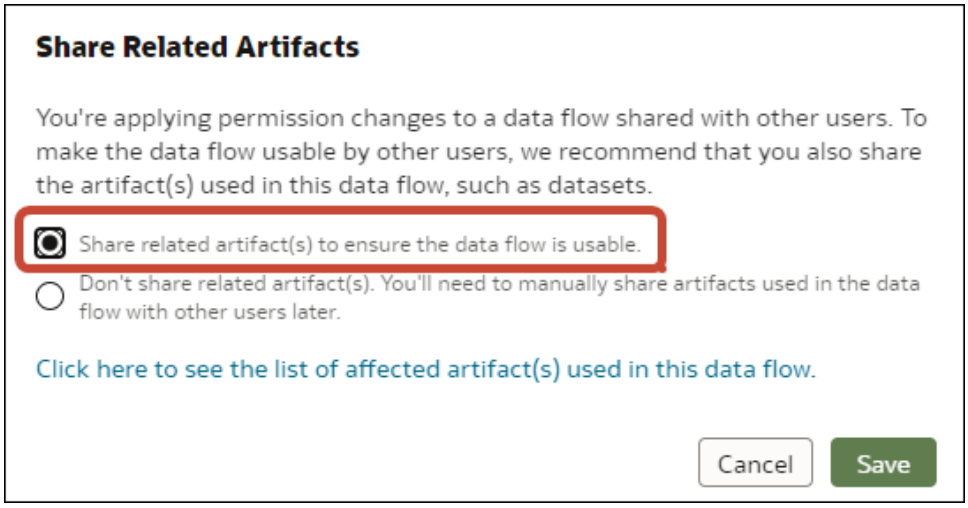


2. Kliknąć prawym przyciskiem myszy przepływ danych, który ma zostać udostępniony, po czym kliknąć **Zbadaj**.



3. Kliknąć **Dostęp**.
4. Aby udostępnić innemu użytkownikowi, kliknąć **Użytkownik**, wyszukać i wybrać nazwę użytkownika, po czym wybrać **Pełna kontrola** lub **Odczyt-zapis**.
5. Aby udostępnić wszystkim użytkownikom mającym przypisaną określoną rolę (np. "Autor zawartości BI"), kliknąć **Rola**, wyszukać i wybrać nazwę roli, po czym wybrać **Pełna kontrola** lub **Odczyt-zapis**.
6. Kliknąć **Zapisz**.
7. Kliknąć **Udostępnij powiązane artefakty, aby zapewnić przydatność przepływu danych**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



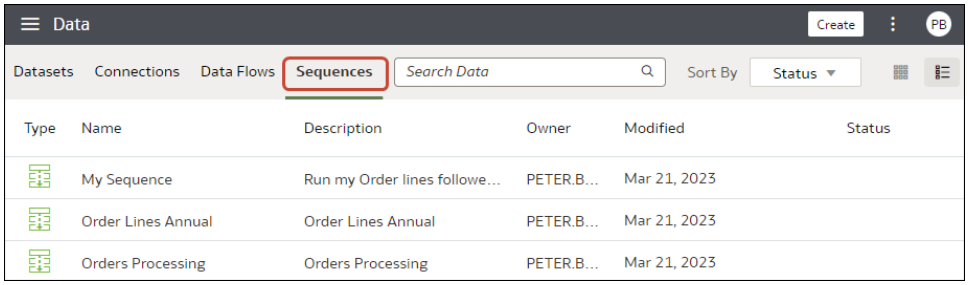
Użytkownicy, którym przepływ danych został udostępniony, mogą uzyskać do niego dostęp ze strony "Przepływy danych" po następnym zalogowaniu się. Należy się także upewnić, że użytkownicy mają także dostęp do połączeń i zbiorów danych, które są używane przez udostępniony przepływ danych.

Udostępnianie sekwencji

Sekwencję można udostępnić innym użytkownikom Oracle Analytics, dzięki czemu będą mogli jej używać do przygotowywania danych.

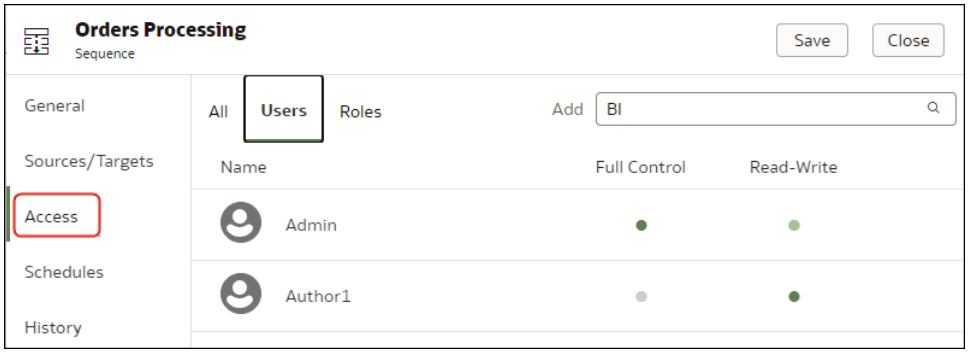
Poprzez udostępnianie sekwencji umożliwia się pracę zespołową oraz pozwala wielokrotnie używać zasobów Oracle Analytics.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Dane** i **Sekwencje**.

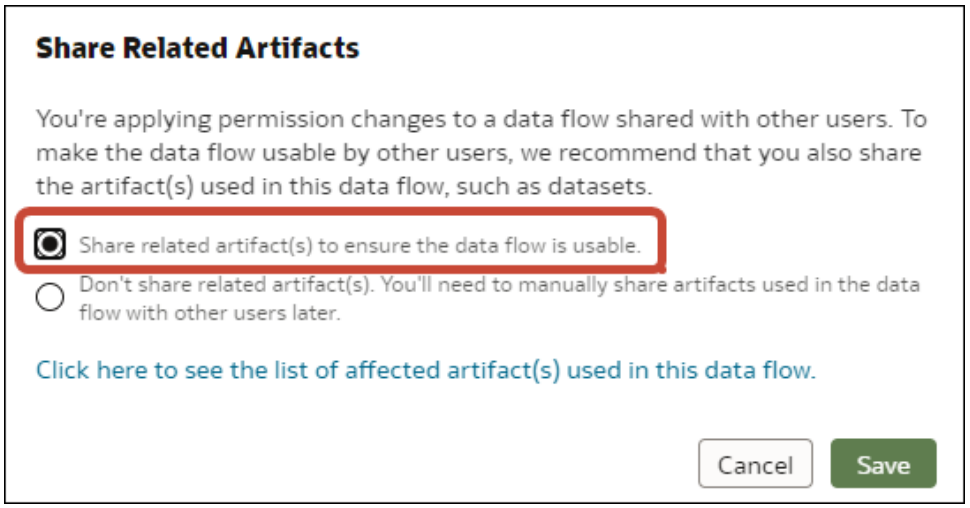


2. Kliknąć prawym przyciskiem myszy sekwencję, która ma zostać udostępniona, po czym kliknąć **Zbadaj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Kliknąć **Dostęp**.
4. Aby udostępnić innemu użytkownikowi, kliknąć **Użytkownik**, wyszukać i wybrać nazwę użytkownika, po czym wybrać **Pełna kontrola** lub **Odczyt-zapis**.
5. Aby udostępnić wszystkim użytkownikom mającym przypisaną określoną rolę (np. "Autor zawartości BI"), kliknąć **Rola**, wyszukać i wybrać nazwę roli, po czym wybrać **Pełna kontrola** lub **Odczyt-zapis**.
6. Kliknąć **Zapisz**.
7. Kliknąć **Udostępnij powiązane artefakty, aby zapewnić przydatność sekwencji**.



Użytkownicy, którym sekwencja została udostępniona, mogą uzyskać do niej dostęp ze strony "Sekwencje" po następnym zalogowaniu się. Należy się także upewnić, że użytkownicy mają także dostęp do przepływów danych, połączeń i zbiorów danych, które są używane przez udostępnioną sekwencję.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6

Zarządzanie zbiorami danych

W tej sekcji opisano, jak zarządzać zbiorami danych w Oracle Analytics.

Tematy:

- Ikony typów zbiorów danych
- Wyświetlanie listy zbiorów danych oraz informacji o nich
- Ponowne ładowanie danych dla zbioru danych
- Praca z harmonogramami ponownych ładowań zbiorów danych
- Badanie właściwości zbioru danych
- Wyświetlanie limitu miejsca składowania zbiorów danych
- Zmienianie nazwy zbioru danych i jego opisu
- Kopiowanie ID obiektu zbioru danych
- Certyfikowanie zbioru danych
- Wyświetlanie elementów danych ze zbioru danych
- Udostępnianie danych na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask
- Ułatwianie wyszukiwania zawartości Analytics
- Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do zbioru danych
- Pobieranie źródłowego pliku zbioru danych
- Duplikowanie zbioru danych
- Usuwanie zbioru danych
- Włączanie wzbogacania wiedzy dla zbiorów danych

Ikony typów zbiorów danych

Ikona zbioru danych pomaga rozpoznać typ połączenia lub plik, z którego pochodzą dane.

Ikony typów zbiorów danych są wyświetlane na liście zbiorów, które bieżący użytkownik utworzył lub do których uzyskał uprawnienie zezwalające na ich używanie. Zob. Wyświetlanie listy zbiorów danych oraz informacji o nich.

Ikony zbioru danych	Opis
	Zbiór danych używa dwóch lub więcej połączeń z bazą danych. Na przykład Oracle Database i Oracle Analytics Warehouse.
	Zbiór danych używa jednego połączenia z bazą danych.
	Zbiór danych używa pliku XLSX lub XLS.
	Zbiór danych używa pliku CSV lub TXT.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ikony zbioru danych	Opis
	Lokalny obszar tematyczny, który ma zostać użyty jak zbiór danych do utworzenia skoroszytu. Lokalne obszary tematyczne można znaleźć na stronie startowej instancji Classic.
	Zbiór danych używa typu połączenia "Aplikacje Oracle". Za pomocą typu połączenia "Aplikacje Oracle" można się łączyć z: • Oracle Fusion Cloud Applications Suite (na przykład Oracle Fusion Cloud Financials) • Lokalnymi wdrożeniami Oracle BI Enterprise Edition (jeśli zastosowano poprawki odpowiedniego poziomu) • Inną usługą Oracle Analytics

Wyświetlanie listy zbiorów danych oraz informacji o nich

Można uzyskiwać dostęp do listy zbiorów danych, przeglądać ją oraz przeszukiwać. Z listy zbiorów danych można wybrać do użycia w skoroszycie dowolny dostępny zbiór danych.

O tym, które zbiory danych są wyświetlane na liście i jakie czynności (otwieranie, ponowne ładowanie danych lub pobieranie pliku) można wykonywać w odniesieniu do zbioru danych, decydują uprawnienia użytkownika.

Korzystając z listy zbiorów danych, można uzyskać więcej informacji o określonym zbiorze danych, na przykład, jakie jest używane połączenie ze źródłem danych, kiedy został on utworzony i ostatnio zmodyfikowany oraz jakie są nazwy, typy danych i agregacje poszczególnych kolumn zbioru danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Opcjonalnie: W polu **Szukaj** wpisać odpowiedni termin, aby wyszukać na liście określony zbiór danych.
4. Aby sprawdzić szczegóły zbioru danych, wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Zbadaj**.
5. Opcjonalnie: Kliknąć kartę "Ogólne", aby uzyskać informacje o zbiorze danych, takie jak połączenie użyte do utworzenia tego zbioru danych oraz typ bazy danych, z której zbiór danych uzyskuje dane.
6. Opcjonalnie: Kliknąć kartę "Elementy danych", aby uzyskać informacje pomocne w ustaleniu, czy zbiór danych zawiera dane potrzebne do skoroszytu.

Ponowne ładowanie danych dla zbioru danych

Aby zapewnić aktualność zawartości Analytics, można ponownie załadować zbiór danych, gdy zostanie on zaktualizowany.

LiveLabs - Sprint

Tematy:

- Ponowne ładowanie danych zbioru danych - informacje podstawowe
- Ponowne ładowanie danych z edytora skoroszytu
- Ponowne ładowanie określonej tabeli w zbiorze danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Ponowne ładowanie tabel w zbiorze danych
- Ponowne ładowanie plików dla zbioru danych
- Ponowne przyrostowe ładowanie danych zbioru danych
- Wyświetlanie historii ponownych ładowań zbioru danych
- Wyświetlanie i pobieranie plików dzienników zlecenia ponownego ładowania zbioru danych

Ponowne ładowanie danych zbioru danych - informacje podstawowe

Można ponownie ładować dane w zbiorze danych, aby zachować jego aktualność.

Ładując ponownie dane, uzyskuje się pewność, że w skoroszytach i wizualizacjach są zawarte aktualne dane. Aktualne dane są wyświetlane w skoroszytach i wizualizacjach, gdy ponowne ładowanie zbioru danych zostanie zakończone i skoroszyty zostaną odświeżone. Zob. Odświeżanie danych w skoroszycie.

Sposób ponownego ładowania zbioru danych zależy od tego, w jaki sposób dane są pozyskiwane.

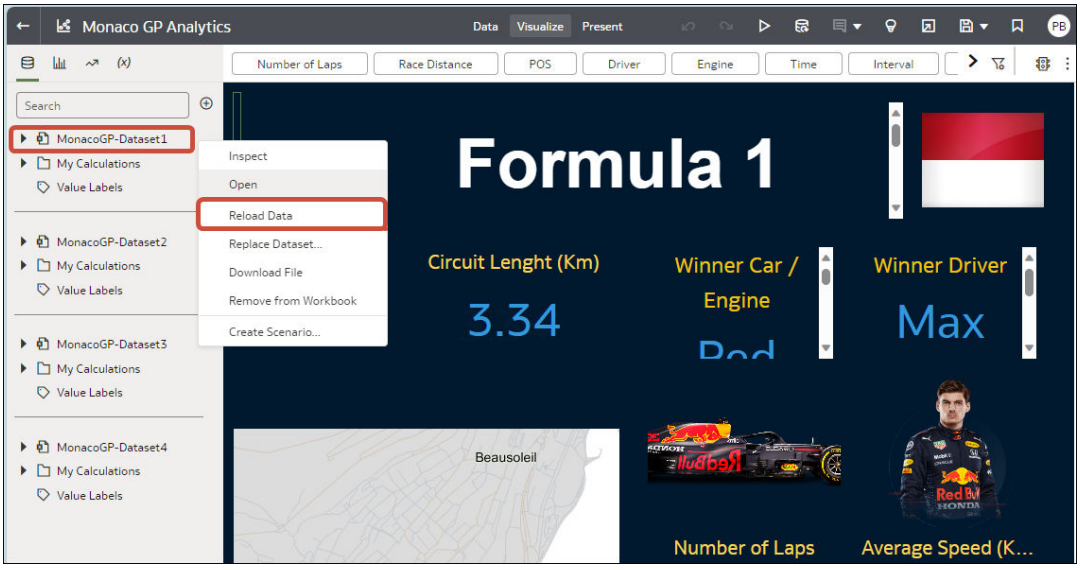
Typ źródła zbioru danych	Sposób ponownego ładowania danych
Dane z baz danych obsługujących ładowanie przyrostowe	Dane zbioru danych można ponownie ładować metodą przyrostową, jeśli zbiór danych używa źródła danych, które obsługuje tę funkcjonalność. Ładowanie przyrostowe powoduje załadowanie wyłącznie nowych lub zaktualizowanych danych. Zob. Ponowne przyrostowe ładowanie danych zbioru danych.
Dane z połączeń zewnętrznych	Gdy dane dla zbioru danych są ponownie ładowane przy użyciu połączenia zewnętrznego, jest ponownie uruchamiana instrukcja SQL zbioru danych i aktualne dane dla tabel (z polem **Dostęp do danych** ustawionym na **Automatyczne buforowanie**) są ładowane do pamięci podręcznej. Jeśli zbiór danych zawiera tabele (jedną lub większą ich liczbę) z polem Dostęp do danych ustawionym na Automatyczne buforowanie, to do ponownego załadowania danych do zbioru danych można użyć strony Dane. Można także skonfigurować harmonogram ponownego ładowania tabel zbioru danych, nawet raz na godzinę. Zob. Planowanie ponownego ładowania zbioru danych.
Dane z pliku w formacie Excel, CSV lub TXT	Podczas ponownego ładowania pliku w formacie Microsoft Excel (XLSX lub XLS) nowszy plik arkusza kalkulacyjnego musi zawierać arkusz o takiej samej nazwie, jak w pliku oryginalnym. Ponadto arkusz ten musi zawierać te same kolumny, które występują w zbiorze danych. Jeśli w ładowanym pliku będzie brakować kolumn, ponowne ładowanie danych zakończy się niepowodzeniem. Podczas ponownego ładowania pliku CSV lub TXT plik ten musi zawierać takie same kolumny, jakie występują w zbiorze danych. Jeśli w ładowanym pliku będzie brakować kolumn, ponowne ładowanie zakończy się niepowodzeniem. Aby ponownie załadować zbiór danych, który jako źródła używa jednego pliku, należy użyć strony **Dane**.
Dane z pakietu aplikacji Oracle Fusion Cloud	Można ponownie ładować dane i metadane ze źródeł danych Fusion Applications Suite. Jeśli źródło danych Fusion Applications Suite używa logicznego SQL, ponowne załadowanie danych wiąże się z ponownym uruchomieniem instrukcji SQL zbioru danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ponowne ładowanie danych z edytora skoroszytu

Podczas edycji skoroszytu można ponownie załadować dane, aby zaktualizować skoroszyt o najnowsze dane.

1. Na stronie startowej odszukać skoroszyt i kliknąć **Otwórz**.
2. Kliknąć kartę **Wizualizacja**.
3. W okienku "Dane" kliknąć prawym przyciskiem myszy nazwę połączenia lub nazwę zbioru danych, po czym wybrać **Załaduj ponownie dane**.



Ponowne ładowanie określonej tabeli w zbiorze danych

Dane dla określonej tabeli w zbiorze danych można ponownie załadować za pomocą edytora zbioru danych . Podczas tej operacji są kierowane zapytania do źródła danych i aktualne dane są ładowane do pamięci podręcznej.

Informacje, jak ponownie załadować tabelę używającą pliku jako swojego źródła, są dostępne pod hasłem Ponowne ładowanie plików dla zbioru danych.

Opcja ponownego ładowania jest dostępna dla dowolnej tabeli ze zbioru danych, dla której pole **Dostęp do danych** zostało ustawione na **Automatyczne buforowanie**.

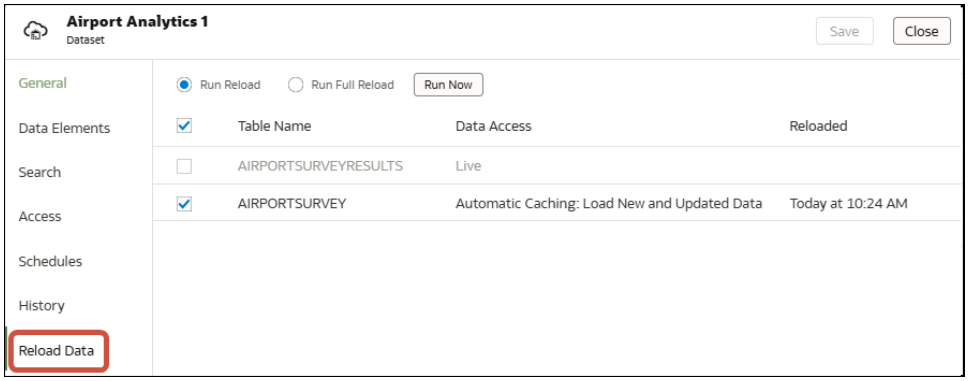
Zazwyczaj, aby zachować spójność danych, ładuje się ponownie jednocześnie wszystkie tabele w zbiorze danych. Niekiedy jednak celowe jest ponowne załadowanie tylko jednej z tabel w zbiorze danych. Na przykład, gdy wiadomo, że zmieniły się dane w tabeli faktów, lecz nie uległy zmianie żadne dane w tabelach wymiarów.

Podczas ponownego ładowania nie są aktualizowane informacje z podglądu danych, zawarte w profilu tabeli. Aby w podglądzie danych były pokazywane najnowsze dane, należy po ponownym załadowaniu danych ponownie sprofilować tabelę.

1. Na stronie startowej kliknąć **Dane**, a następnie **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Wskazać kursorem zbiór danych, który ma zostać ponownie załadowany, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Załaduj ponownie dane**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Wybrać tabelę, a następnie kliknąć **Uruchom teraz**.



Ponowne ładowanie tabel w zbiorze danych

Używając karty "Zbiory danych", można ponownie załadować dane dla tabel ze zbioru danych, które używają połączeń i dla których pole **Dostęp do danych** zostało ustawione na **Automatyczne buforow** . Podczas tej operacji są kierowane zapytania do źródeł danych i aktualne dane są ładowane do pamięci podręcznej.

> **Uwaga**
>
> Przy użyciu interfejsu REST API można również programem ponownie ładować dane na potrzeby istniejącego zbioru danych opartego na połączeniu. Zob. Ponowne ładowanie danych na potrzeby zbioru danych w *REST API for Oracle Analytics Cloud*.

Ładując ponownie dane, uzyskuje się pewność, że w skoroszytach i wizualizacjach są zawarte aktualne dane. Aktualne dane są wyświetlane w skoroszytach i wizualizacjach, gdy ponowne ładowanie zbioru danych zostanie zakończone i skoroszyty zostaną odświeżone.

Informacje, jak ponownie załadować zbiór danych zawierający więcej niż jedną tabelę i używający plików jako swojego źródła albo zawierający kombinację tabel utworzonych z połączeń i plików, są dostępne pod hasłem Ponowne ładowanie plików dla zbioru danych.

Opcja **Załaduj ponownie dane** jest dostępna dla dowolnego zbioru danych, jeśli dla przynajmniej jednej tabeli pole **Dostęp do danych** zostało ustawione na **Automatyczne buforowanie** oraz jeśli połączenie ze źródłem danych zawiera uwierzytelnienia dla tabel (jednej lub większej ich liczby).

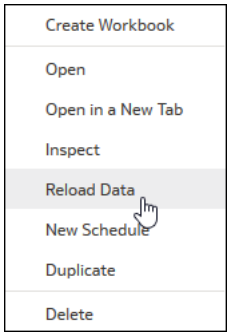
Tabele zbioru danych z polem **Dostęp do danych** ustawionym na **Bezpośrednio** nie są uwzględniane w operacji ponownego ładowania. Zob. Określanie, czy tabela ze zbioru danych jest buforowana czy bezpośrednia

Tabele uwzględniane w zbiorze danych może ponownie załadować użytkownik, który utworzył zbiór danych lub jest jego właścicielem albo ma uprawnienia "Odczyt-zapis" do zbioru danych i uprawnienia "Tylko odczyt" do połączenia ze źródłem danych.

Można tworzyć harmonogramy ponownego ładowania zbioru danych. Zob. Planowanie ponownego ładowania zbioru danych.

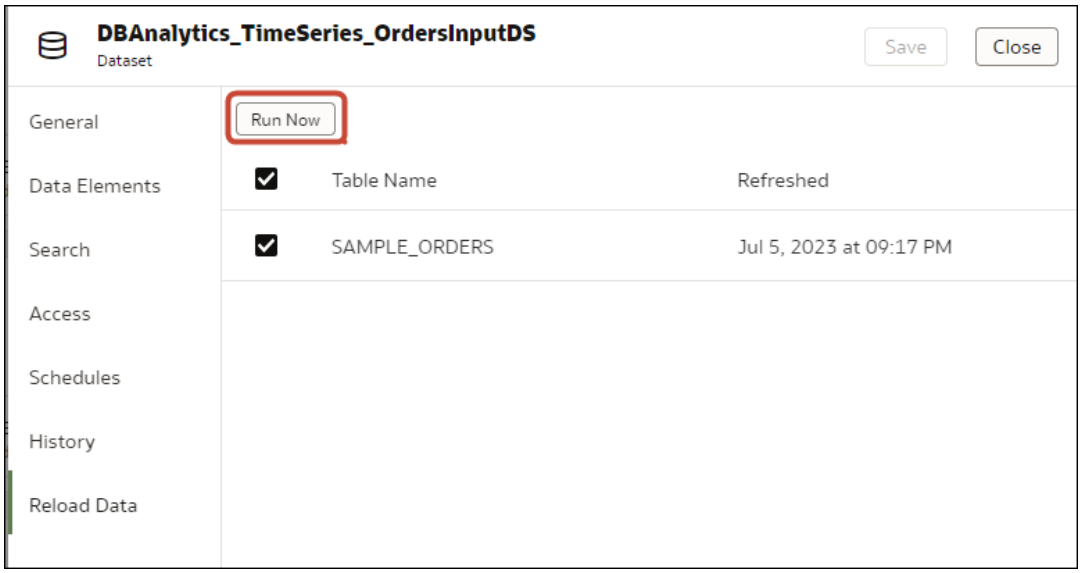
1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Wskazać kursorem zbiór danych, który ma zostać ponownie załadowany, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Załaduj ponownie dane**

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



.

3. Wybrać tabele, które mają zostać ponownie załadowane, a następnie kliknąć **Uruchom teraz**.



.

Ponowne ładowanie plików dla zbioru danych

Aby upewnić się, że zawartość skoroszytu jest możliwie najbardziej aktualna, należy ponownie załadować dane w zbiorze danych z pliku XLSX, XLS, CSV lub TXT.

Przed rozpoczęciem należy upewnić się, że wysyłany plik zawiera te same kolumny co istniejący zbiór danych.

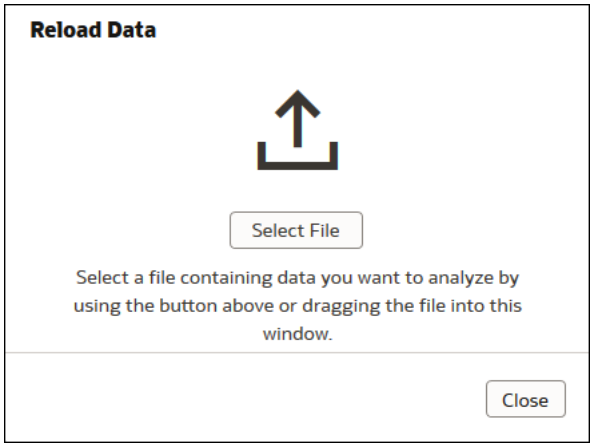
Ładując ponownie pliki zbioru danych, uzyskuje się pewność, że w skoroszytach i wizualizacjach są zawarte aktualne dane. Aktualne dane są wyświetlane w skoroszytach i wizualizacjach, gdy ponowne ładowanie pliku zostanie zakończone i skoroszyty zostaną odświeżone.

Ponowne ładowanie plików zbioru danych ze strony startowej

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.

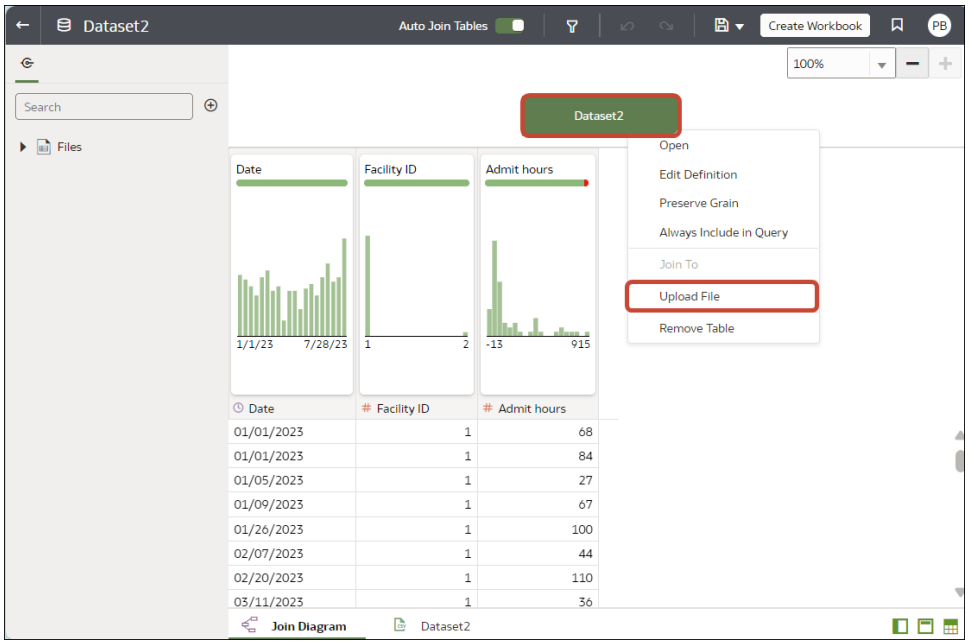
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Wskazać kursorem zbiór danych, który ma zostać ponownie załadowany, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Załaduj ponownie dane**.
4. W oknie dialogowym "Wyślij plik" przeciągnąć i upuścić plik do okna dialogowego lub kliknąć **Wybierz plik** w celu odszukania odpowiedniego pliku.



5. Kliknąć **OK**.

W przypadku pracy w edytorze zbioru danych można ponownie załadować dane, klikając prawym przyciskiem myszy obszar diagramu złączeń, a następnie wybierając **Wyślij plik**.



Ponowne przyrostowe ładowanie danych zbioru danych

Ponowne ładowanie zbiorów danych, gdy w źródłowej bazie danych stają się dostępne nowe dane, pozwala w wydajny sposób zapewniać aktualność zawartości Analytics.

Tematy:

- Przyrostowe ładowanie zbiorów danych - omówienie

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Konfigurowanie zbioru danych do ładowania przyrostowego
- Przyrostowe ładowanie danych zbiorów danych

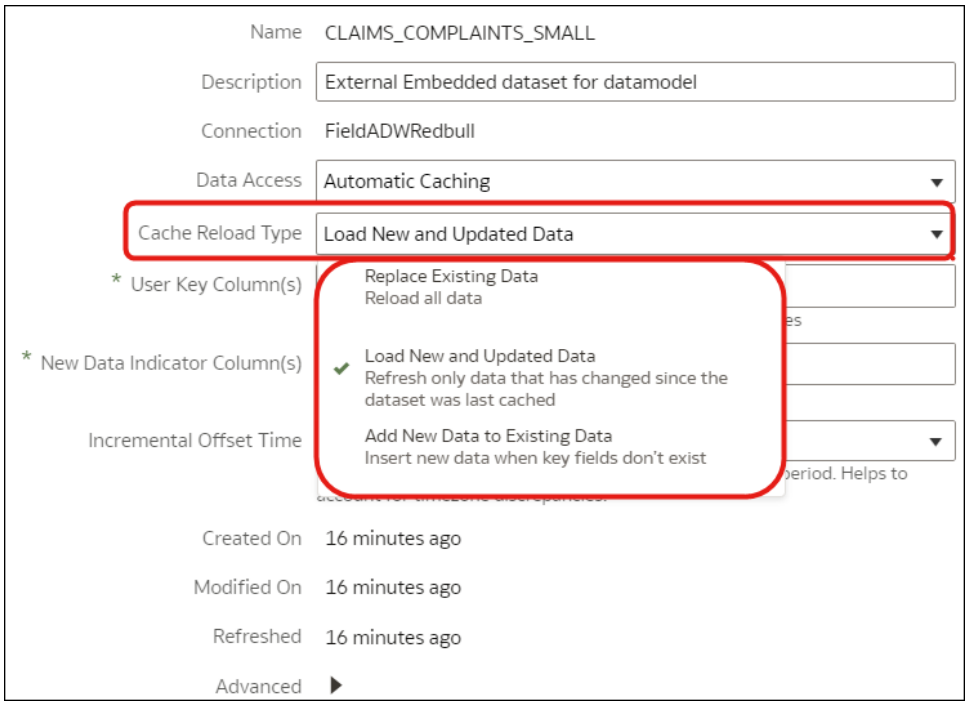
Przyrostowe ładowanie zbiorów danych - omówienie

Można utrzymywać aktualność skoroszytów, implementując przyrostowe ładowanie zbiorów danych.

Przyrostowe ponowne ładowanie danych umożliwia odświeżanie danych i może minimalizować czas przetwarzania.

Gdzie skonfigurować ładowanie przyrostowe?

Ładowanie przyrostowe zbiorów danych w Oracle Analytics można skonfigurować za pomocą opcji **Typ ponownego ładowania pamięci podręcznej** dostępnej w opcjach dostępu do danych.



Jakie typy ładowania przyrostowego są obsługiwane?

W Oracle Analytics można:

- Ładować nowe rekordy i aktualizacje istniejących rekordów (operacja nazywana "wstawianiem z aktualizacją") przy użyciu opcji **Ładowanie nowych i zaktualizowanych danych**.
- Ładować tylko nowe rekordy (operacja nazywana "wstawianiem") przy użyciu opcji **Dodawanie nowych** .

Jeśli ładowanie przyrostowe nie jest odpowiednie dla używanych danych, można załadować ponownie wszystkie dane, używając opcji **Zastępowanie istniejących danych**. Na przykład jeśli znaczna część danych jest regularnie zmieniana, pełne ładowanie danych może być efektywniejsze.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typy bazy danych, które obsługują ładowanie przyrostowe dla zbiorów danych

- Oracle Database
- Oracle Applications
- Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW)
- Oracle Autonomous Transaction Processing (ATP)
- Oracle Cloud Infrastructure Object Storage
- Oracle Talent Management Cloud/Oracle Talent Acquisition Cloud (Taleo)
- DB2
- Informix
- MySQL
- SQL Server
- Sybase ASE i Sybase IQ

Praca z danymi w różnych strefach czasowych

Jeśli istnieje różnica czasu między znacznikami czasu występującymi w danych a domyślną strefą czasową Oracle Analytics (UTC, Universal Time Coordinated), można określić przesunięcie uwzględniające tę różnicę czasu, aby dane były ładowane prawidłowo. Na przykład jeśli system źródłowy rejestruje dane w strefie czasowej PST (Standardowy czas Pacyfiku), która jest o osiem godzin opóźniona w stosunku do czasu UTC, należy ustawić przesunięcie operacji przyrostowej na 8 godzin. Zob. Konfigurowanie zbioru danych do ładowania przyrostowego.

Konfigurowanie zbioru danych do ładowania przyrostowego

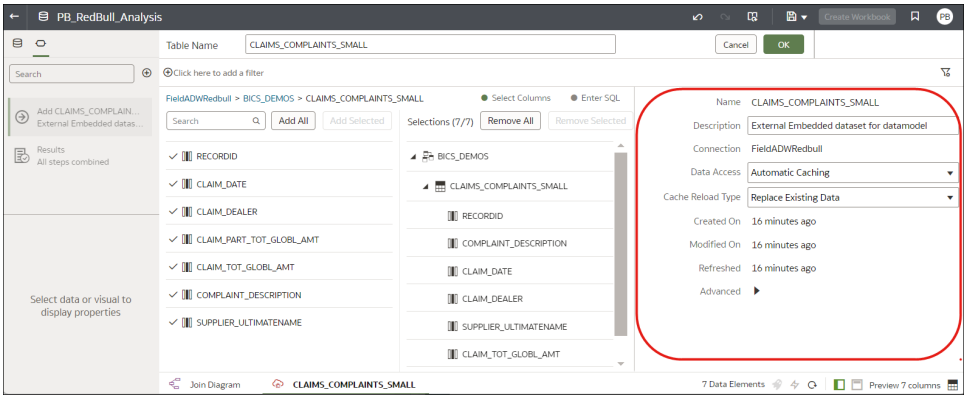
Skonfigurowanie zbiorów danych do ładowania przyrostowego pozwala utrzymywać ich aktualność. Na przykład jeśli system źródłowy ma nowe rekordy, do zbioru danych wystarczy załadować tylko te nowe rekordy, dzięki czemu ruch w systemie zostanie zminimalizowany, a czas przetwarzania skrócony.

Jeśli nie zostanie określona kolumna wskaźnika nowych danych, Oracle Analytics będzie używać znacznika czasu modyfikacji pliku w celu ustalenia, kiedy są dostępne nowe dane. Po ukończeniu tej konfiguracji będzie można ładować ponownie zbiór danych w sposób przyrostowy.

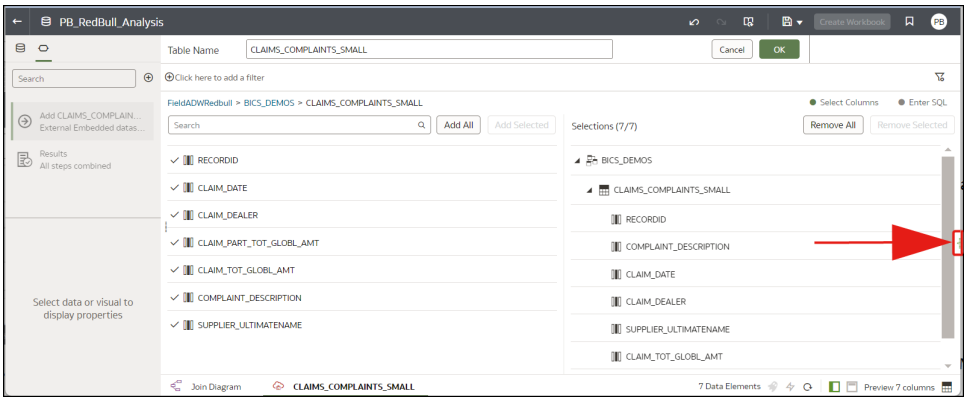
Przed rozpoczęciem należy upewnić się, że zbiór danych jest oparty na takim typie bazy danych, który obsługuje ładowanie przyrostowe. Zob. Bazy danych, które obsługują przyrostowe ponowne ładowanie dla zbiorów danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane** i wskazać kursorem zbiór danych, który ma zostać odświeżony.
2. Kliknąć **Czynności**, a następnie kliknąć **Otwórz**.
3. W obszarze **Diagram złączeń** kliknąć dwukrotnie tabelę, która ma zostać odświeżona.
4. Kliknąć **Edytuj definicję**.
5. Upewnić się, że po prawej stronie ekranu są wyświetlane opcje dostępu do danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

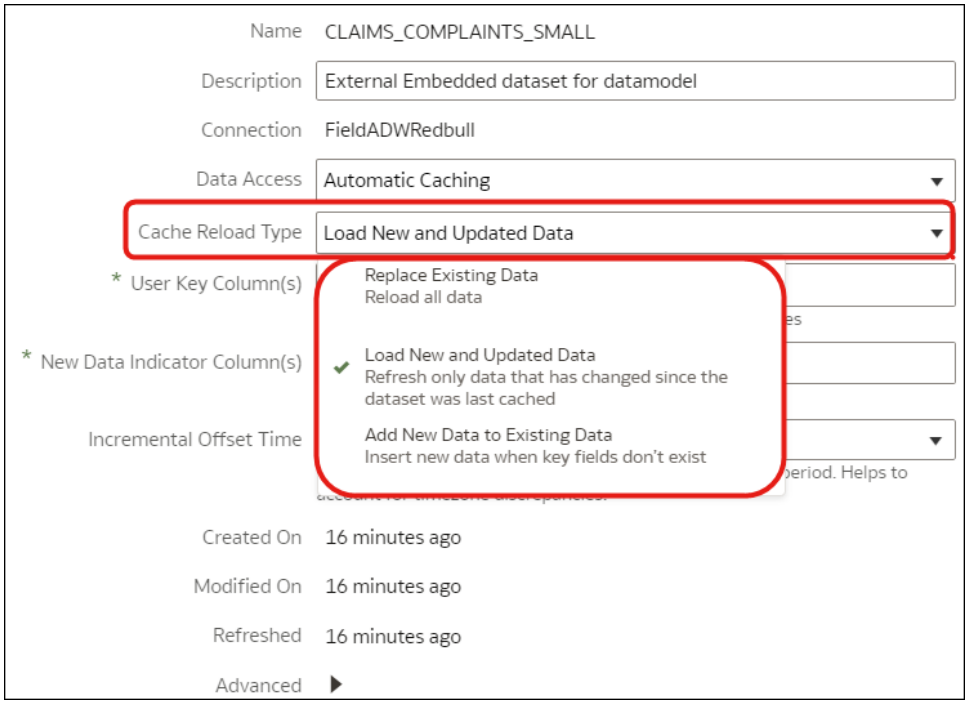


Jeśli opcje dostępu do danych nie są wyświetlane, umieścić wskaźnik myszy na środku prawej krawędzi okna w celu odszukania opcji **Rozwiń**, po czym kliknąć **Rozwiń**.



Użyć opcji **Typ ponownego ładowania pamięci podręcznej** w panelu dostępu do danych, aby skonfigurować odświeżanie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. W polu **Dostęp do danych** wybrać **Automatyczne buforowanie**.
7. W polu **Typ ponownego ładowania pamięci podręcznej** określić typ odświeżania przyrostowego.
   - Wybrać **Ładowanie nowych i zaktualizowanych danych** (operacja nazywana również "wstawianiem z aktualizacją"), aby ładować nowe dane w momencie, gdy stanie się dostępny nowy rekord lub gdy zostanie zaktualizowany istniejący rekord. W ten sposób można na przykład ładować nowe transakcje, a także zmiany w istniejących transakcjach.
   - Wybrać **Dodawanie nowych danych do istniejących danych** (operacja nazywana również "wstawianiem"), aby ładować nowe dane w momencie, gdy stanie się dostępny nowy rekord. W ten sposób można na przykład ładować wyłącznie nowe transakcje.

   Opcja **Zastępowanie istniejących danych** powoduje pełne ponowne ładowanie danych.
8. W polu **Kolumny klucza użytkownika** określić kolumny klucza użytkownika, które identyfikują unikatowe rekordy. Kliknąć pole, aby wyświetlić dostępne kolumny, a następnie wybrać co najmniej jedną kolumnę.
9. W obszarze **Kolumna(-y) wskaźnika nowych danych** określić kolumnę (lub kolumny) mającą służyć do wykrywania nowych lub zaktualizowanych danych. Na przykład można określić kolumnę unikatowych ID transakcji, aby identyfikować nowe transakcje w źródle danych.

   Jeśli dane są ładowane z plików przechowywanych w Oracle Cloud Infrastructure Object Storage, pole **Kolumna wskaźnika nowych danych** nie będzie wyświetlane, ponieważ Oracle Analytics używa znacznika czasu modyfikacji pliku.
10. W obszarze **Czas przesunięcia operacji przyrostowej** zmienić wartość domyślną ("Brak"), jeśli występuje różnica czasu między znacznikami czasu w danych a domyślną strefą czasową Oracle Analytics (UTC, Universal Time Coordinated). Na przykład jeśli system źródłowy rejestruje dane w strefie czasowej PST (Pacific Time Zone), która jest

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

o osiem godzin opóźniona w stosunku do czasu UTC, należy ustawić przesunięcie operacji przyrostowej na 8 godzin.

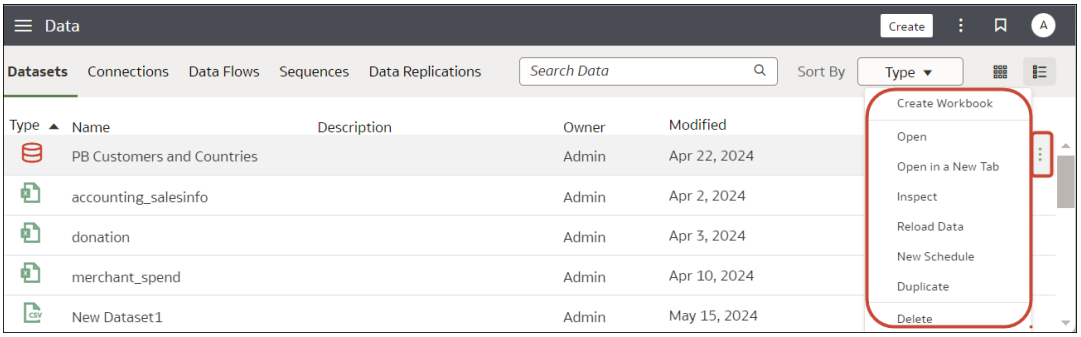
11. Kliknąć **OK**.

Przyrostowe ładowanie danych zbiorów danych

Przyrostowe ponowne ładowanie danych zbiorów danych pozwala utrzymywać aktualność skoroszytów. Dane można ładować jednorazowo lub w regularnych odstępach.

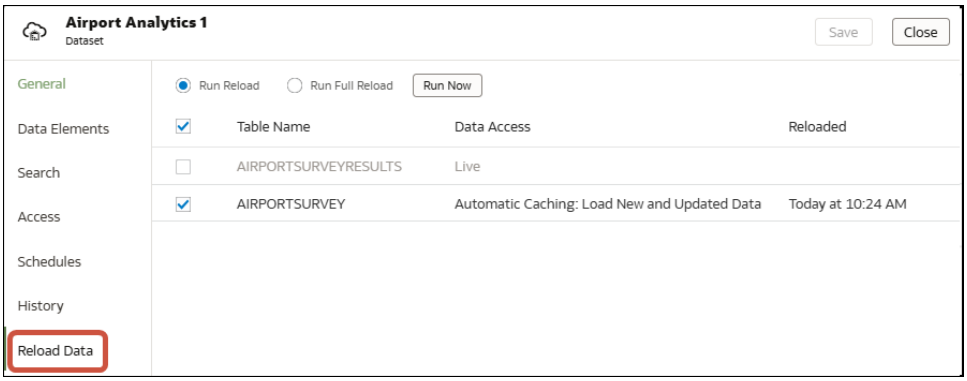
Przed rozpoczęciem należy skonfigurować zbiór danych na potrzeby ładowania przyrostowego. Zob. Konfigurowanie zbioru danych do ładowania przyrostowego.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane** i wskazać kursorem zbiór danych, który ma zostać odświeżony, aby wyświetlić opcję **Czynności** .



2. Aby załadować dane raz, kliknąć **Załaduj ponownie dane**.

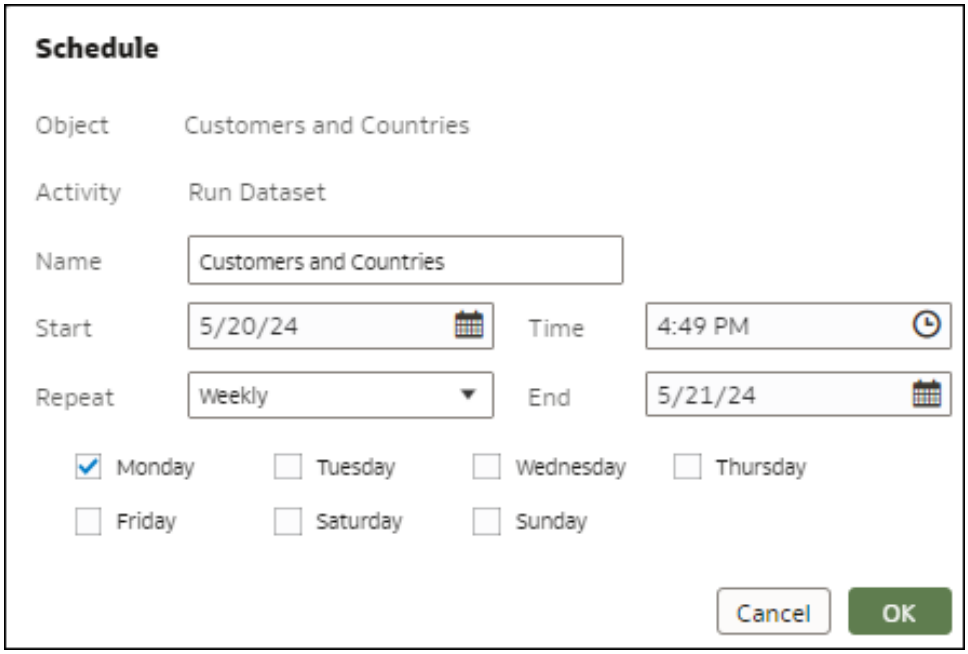
   Kliknąć **Uruchom ponowne ładowanie**, wybrać tabele, które mają zostać ponownie załadowane, a następnie kliknąć **Uruchom teraz**.



3. Aby ładować dane regularnie, kliknąć **Nowy harmonogram**.

   W oknie dialogowym "Harmonogram" określić, kiedy ma się rozpocząć odświeżanie oraz z jaką częstotliwością dane mają być odświeżane, po czym kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Skorzystać z karty "Harmonogramy" w oknie dialogowym "Zbadaj", aby przeglądać aktualizacje. Zob. Wyświetlanie historii ponownych ładowań zbioru danych i Wyświetlanie i pobieranie plików dzienników zlecenia ponownego ładowania zbioru danych.
W przypadku drążenia do szczegółów poziomu zadania dla ładowania przyrostowego widać będzie, że opcja **Tryb odświeżania** jest ustawiona na "Przyrostowe".

Wyświetlanie historii ponownych ładowań zbioru danych

Informacje historyczne dotyczące ponownych ładowań zbioru danych są generowane na poziomie zlecenia i na poziomie tabel.

Korzystając z historii ponownego ładowania zbioru danych, można poznać sposób ponownego załadowania (ręczne lub zaplanowane), status zlecenia, godzinę rozpoczęcia, godzinę zakończenia oraz ilość ponownie załadowanych danych wyrażoną w bajtach. Informacje te można drążyć do poziomu tabel ponownie załadowanych w ramach zlecenia. Na przykład można wyświetlić nazwę źródła tabeli, status ponownego ładowania i liczbę wierszy.

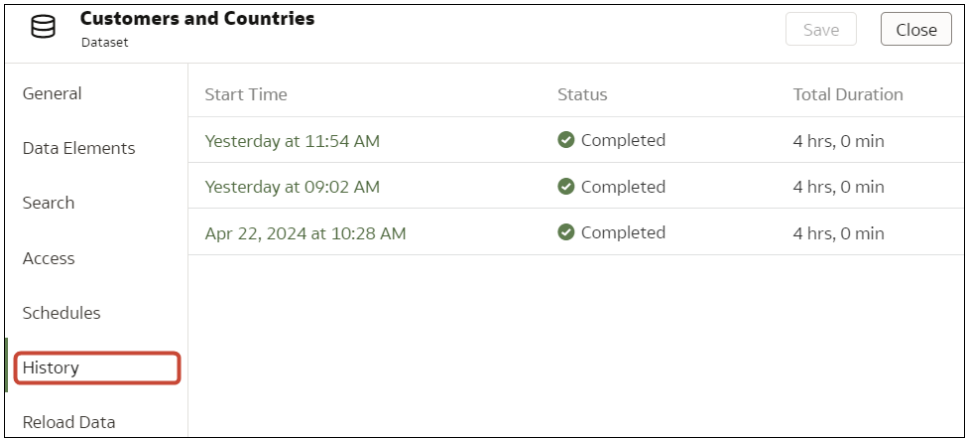
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Oracle Analytics generuje informacje historyczne, gdy są ponownie ładowane zbiory danych korzystające z połączeń.

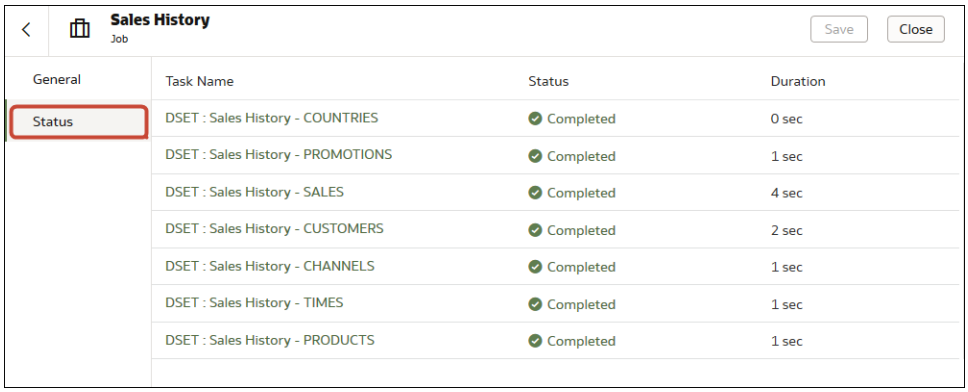
Oracle Analytics nie generuje informacji historycznych i plików dziennika, gdy są ponownie ładowane zbiory danych, które:

- Używają tylko plików.
- Używają połączenia i pliku. Oracle Analytics generuje informacje historyczne tylko dla tych tabel zbiorów danych, które korzystają z połączeń.
- Używają połączenia z Oracle EPM Cloud lub Oracle Essbase.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Na karcie **Zbiory danych**
wskazać kursorem zbiór danych, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj**.
3. Kliknąć kartę **Historia**, aby zobaczyć zlecenia ładowania danych, które zostały zakończone w odniesieniu do tego zbioru danych.

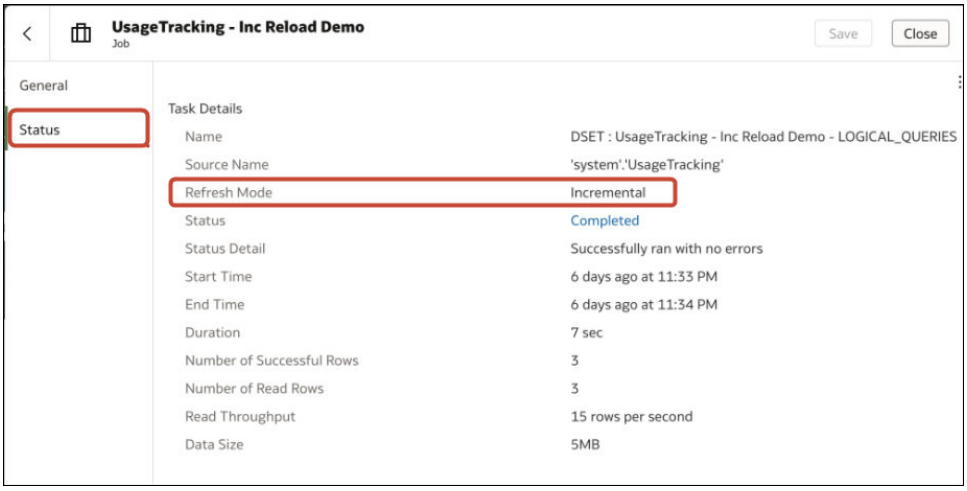


4. Kliknąć zlecenie na liście, aby wyświetlić kartę **Ogólne** zawierającą przegląd zlecenia.
5. Opcjonalnie: kliknąć kartę **Status**, aby wyświetlić zadania, które zostały wykonane w ramach zlecenia.



Kliknąć zadanie na liście, aby wyświetlić informacje z dziennika dotyczące tego zadania. Jeśli ładowanie było przyrostowe, opcja **Tryb odświeżania** będzie ustawiona na "Przyrostowe".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wyświetlanie i pobieranie plików dzienników zlecenia ponownego ładowania zbioru danych

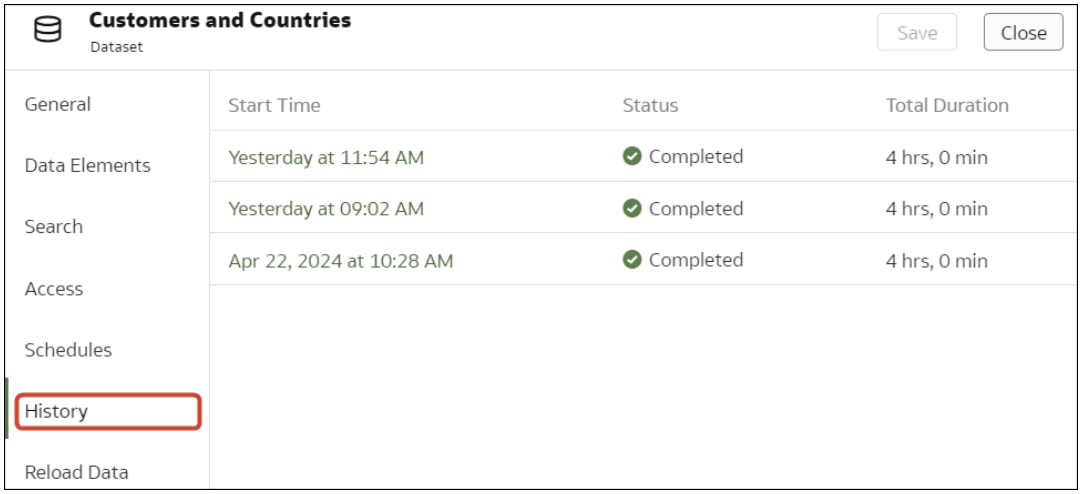
Można przeglądać pliki dzienników dotyczących ponownego ładowania zbiorów danych, co może być przydatne przy rozwiązywaniu ewentualnych problemów z ponownym ładowaniem zbioru danych.

Na przykład jeśli podczas ponownego ładowania zbioru danych wystąpi problem, dzienniki mogą pomóc ustalić, czy jest on związany z konfiguracją (np. niepoprawne lub nieaktualne hasło) czy ze zbyt dużą liczbą danych. W takich przypadkach w plikach dzienników są zawarte daty i godziny kluczowych operacji oraz informacje o liczbie przetworzonych rekordów. Dzienniki można przeglądać na poziomie zlecenia i na poziomie tabeli.

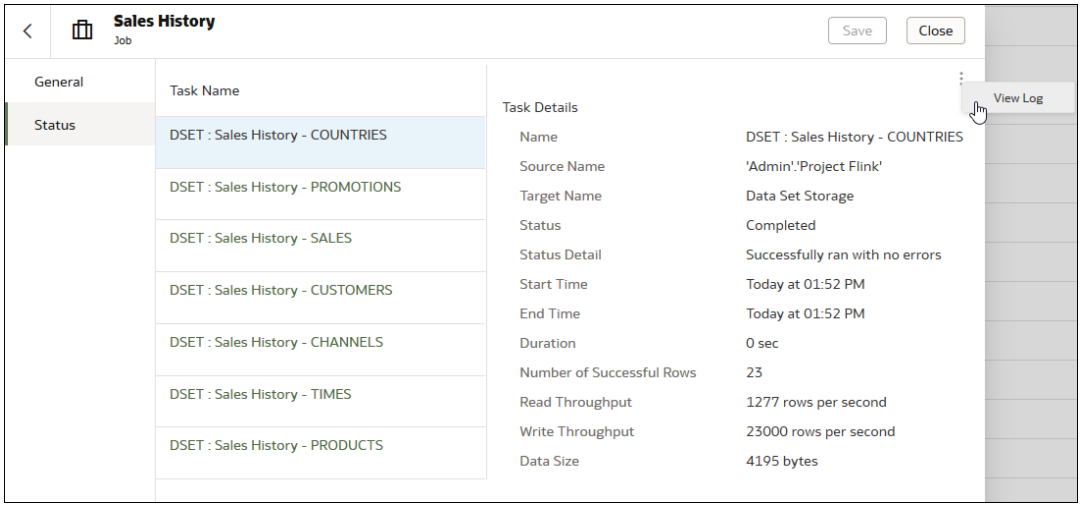
Oracle Analytics generuje pliki dzienników, gdy są ponownie ładowane zbiory danych korzystające z połączeń. Pliki dzienników nie są generowane, jeśli zbiór danych używa jednego lub większej liczby plików bądź korzysta z połączenia z Oracle EPM Cloud albo z Oracle Essbase.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Na karcie **Zbiory danych**
wskazać kursorem zbiór danych, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj**.
3. Kliknąć kartę **Historia**, a następnie kliknąć zlecenie, którego szczegóły mają zostać sprawdzone.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Na karcie **Ogólne** kliknąć **menu "Szczegóły zlecenia"** ⋮ w prawym górnym rogu ekranu, a następnie wybrać **Wyświetl dziennik**, aby wyświetlić dziennik, lub wybrać **Pobierz dzienniki**, aby zapisać dzienniki w lokalnym systemie plików.
5. Jeśli zlecenie załadowało ponownie więcej niż jedną tabelę, a użytkownik chce wyświetlić informacje dziennika dotyczące określonej tabeli, należy kliknąć kolejno **Status**, nazwę zadania ponownego ładowania tabeli, **menu "Zadanie zlecenia"** ⋮ w prawym górnym rogu ekranu, po czym kliknąć **Wyświetl dziennik**.



Praca z harmonogramami ponownych ładowań zbiorów danych

Opisano tu, co trzeba wiedzieć, aby móc tworzyć i modyfikować harmonogramy ponownych ładowań zbiorów danych, a także tymi harmonogramami zarządzać.

Tematy:

- Planowanie ponownego ładowania zbioru danych
- Wyświetlanie szczegółów harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych
- Modyfikowanie harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Usuwanie harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych

Planowanie ponownego ładowania zbioru danych

Można utworzyć harmonogram jednorazowego lub powtarzającego się ponownego ładowania danych zbioru danych do pamięci podręcznej.

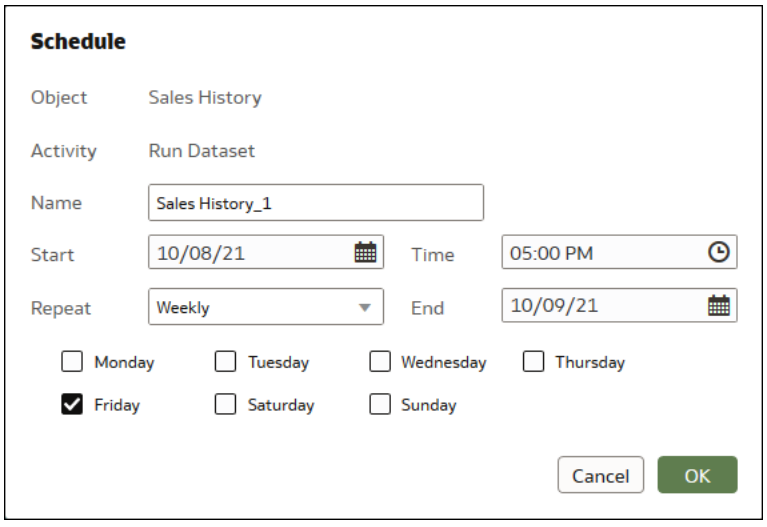
Aby zbiór danych był regularnie ładowany automatycznie i aby nie trzeba było pamiętać o ręcznym uruchamianiu tej operacji, można zaplanować ponowne ładowanie zbioru danych. Można także zaplanować ponowne ładowanie zbioru danych na dogodny termin, tak aby operacja ta nie zakłócała pracy ani nie stwarzała problemów autorom lub konsumentom skoroszytów.

Nie można zaplanować ponownego załadowania (co oznacza, że opcja **Nowy harmonogram** nie jest wyświetlana w menu **Czynności** ⋮) w następujących przypadkach:

- Zbiór danych zawiera tylko tabele z ustawieniem **Bezpośrednio**.
- Zbiór danych używa tylko plików.
- Zbiór danych używa połączenia z Oracle EPM Cloud lub Oracle Essbase.

Tabele zbioru danych z polem **Dostęp do danych** ustawionym na **Bezpośrednio** nie są uwzględniane w operacji ponownego ładowania. Zob. Określanie, czy tabela ze zbioru danych jest buforowana czy bezpośrednia.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Wskazać kursorem zbiór danych, który ma zostać ponownie załadowany, po czym kliknąć kolejno **Czynności** ⋮ i **Nowy harmonogram**.



4. Określić, kiedy i jak często ma być wykonywane ponowne ładowanie zbioru danych.
5. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyświetlanie szczegółów harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych

Można wyświetlić informacje o harmonogramie ponownych ładowań zbioru danych, aby ustalić, kiedy ponowne ładowanie było ostatnio wykonane i kiedy zostanie znów wykonane. Ponadto można wyświetlić informacje historyczne o ukończonych zleceniach ponownego ładowania według danego harmonogramu.

Można uzyskać dostęp do szczegółów utworzonych przez siebie harmonogramów ponownych ładowań zbioru danych. Nie można uzyskać dostępu do harmonogramów ponownych ładowań zbioru danych utworzonych przez innych użytkowników. Administratorzy z rolą "Administrator usługi BI" i użytkownicy, którym przypisano uprawnienia "Odczyt-zapis" lub "Pełna kontrola" odnoszące się do zbioru danych, mogą uzyskiwać dostęp do jego harmonogramów.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, dla którego mają zostać uzyskane informacje dotyczące harmonogramu, po czym wybrać czynność **Zbadaj**, a następnie opcję **Harmonogramy**.
4. Kliknąć na nazwie harmonogramu, po czym w oknie dialogowym **Harmonogram** przejrzeć - korzystając z kart **Ogólne** i **Harmonogram** - informacje o tym harmonogramie.
5. Opcjonalnie: Kliknąć na karcie **Historia**, aby wyświetlić listę zleceń ukończonych według harmonogramu. Klikając na zleceniu, można je drążyć, uzyskując więcej informacji, takich jak data i godzina uruchomienia oraz status ukończenia.
6. Kliknąć **OK**.

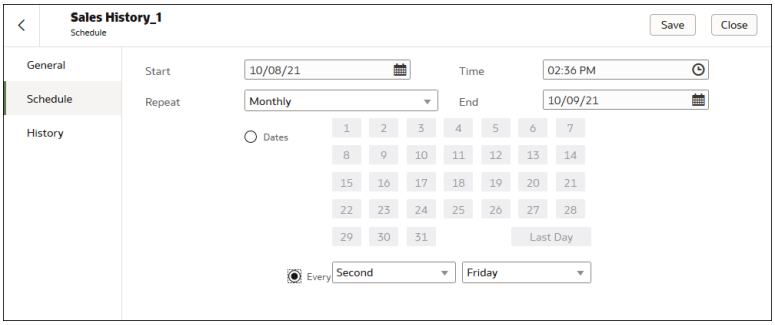
Modyfikowanie harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych

Można zmienić szczegóły harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych. Na przykład, kiedy i jak często ma być wykonywane ponowne ładowanie zbioru danych.

Utworzone przez siebie harmonogramy ponownych ładowań zbioru danych można modyfikować. Nie można uzyskać dostępu do harmonogramów ponownych ładowań zbioru danych utworzonych przez innych użytkowników i tych harmonogramów modyfikować. Administratorzy z rolą "Administrator usługi BI" i użytkownicy, którym przypisano uprawnienia "Odczyt-zapis" lub "Pełna kontrola" odnoszące się do zbioru danych, mogą jego harmonogramy modyfikować.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, dla którego mają zostać zmodyfikowane informacje dotyczące harmonogramu, po czym wybrać czynność **Zbadaj**, a następnie opcję **Harmonogramy**.
4. Kliknąć na nazwie harmonogramu, po czym w oknie dialogowym **Harmonogram** kliknąć na karcie **Harmonogram**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Zaktualizować szczegóły harmonogramu.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Usuwanie harmonogramu ponownych ładowań zbioru danych

Niepotrzebny harmonogram ładowań zbioru danych można usunąć.

Utworzone przez siebie harmonogramy ponownych ładowań zbioru danych można usunąć. Nie można uzyskać dostępu do harmonogramów ponownych ładowań zbioru danych utworzonych przez innych użytkowników i tych harmonogramów usunąć. Administratorzy z rolą "Administrator usługi BI" i użytkownicy, którym przypisano uprawnienia "Odczyt-zapis" lub "Pełna kontrola" odnoszące się do zbioru danych, mogą jego harmonogramy usunąć.

Po usunięciu harmonogramu nadal będzie można wyświetlać historyczne informacje o uruchomionych i wykonanych zgodnie z nim ponownych ładowaniach. Zob. Wyświetlanie historii ponownych ładowań zbioru danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, którego harmonogram ma zostać usunięty, po czym wybrać czynność **Zbadaj**, a następnie opcję **Harmonogramy**.
4. Ustawić wskaźnik myszy na nazwie harmonogramu, po czym nacisnąć przycisk **Usuń**.
5. Kliknąć przycisk **Zamknij**.

Zmienianie nazwy zbioru danych i jego opisu

Użytkownik może zmienić nazwę i opis dowolnego zbioru danych, do którego ma dostęp z uprawnieniami "Pełna kontrola" lub "Odczyt-zapis".

Zmiana nazwy zbioru danych nie wpływa na odwołania do niego w skoroszycie, a wszystkie skoroszyty, w których ten zbiór danych jest używany, będą wyświetlać nową nazwę i działać zgodnie z oczekiwaniami. Gdy do skoroszytu jest dodawany zbiór danych, skoroszyt łączy się z tym zbiorem danych nie za pomocą jego nazwy, lecz za pomocą niezmiennego ID (ID obiektu) przypisywanego podczas tworzenia i zapisywania zbioru danych. Zob. Kopiowanie ID obiektu zbioru danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, którego nazwa ma zostać zmieniona, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Wybrać kartę **Ogólne**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Przejść do pola **Nazwa** i zmienić w nim nazwę zbioru danych.
6. Przejść do pola **Opis** i zmienić w nim opis zbioru danych.
7. Kliknąć przycisk **Zapisz**.

Badanie właściwości zbioru danych

Można wyświetlić różne informacje o zbiorze danych (takie jak: kiedy został utworzony, kiedy został ostatnio zmodyfikowany, czy został poindeksowany na potrzeby wyszukiwania, kto może uzyskać do niego dostęp) oraz listę jego elementów danych.

O tym, które właściwości zbioru danych można wyświetlić i zaktualizować, decydują uprawnienia bieżącego użytkownika.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, którego właściwości będą badane, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Przechodzić i badać właściwości zbioru danych, wybierając odpowiednie karty.
5. Kliknąć przycisk **Zamknij**.

Wyświetlanie limitu miejsca składowania zbiorów danych

Będąc administratorem, można wyświetlać ilość dostępnego miejsca składowania dla zbiorów danych oraz sprawdzać, jaka jego ilość została użyta.

O tym, które właściwości zbioru danych można wyświetlić i zaktualizować, decydują uprawnienia bieżącego użytkownika.

1. Na stronie startowej kliknąć **Menu strony**, a następnie kliknąć **Zarządzanie zbiorami danych**.
2. Można wyświetlać łączną ilość używanego i dostępnego miejsca składowania oraz przydział i użycie poszczególnych użytkowników.
3. Kliknąć **Zamknij**.

Kopiowanie ID obiektu zbioru danych

Każdy zbiór danych ma przypisany unikatowy, stały ID obiektu. Za pomocą tego ID można znajdować błędy i problemy związane z Oracle Analytics oraz je rozwiązywać, a także wyszukiwać pliki dzienników.

ID obiektu zbioru danych (a nie nazwa zbioru danych) jest używany w odwołaniach do zbioru danych, śledzenia go i zarządzania nim. W większości przypadków ID bazuje na nazwie, która została podana podczas tworzenia zbioru danych. Zmiana nazwy zbioru danych nie powoduje zmiany ID obiektu. Zob. Zmienianie nazwy zbioru danych i jego opisu.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, którego ID obiektu ma zostać skopiowany, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Wybrać kartę **Ogólne**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Przejść do pola **ID obiektu** i nacisnąć przycisk **Kopiuj**.

Certyfikowanie zbioru danych

Certyfikując zbiór danych, potwierdza się, że zawiera on dokładne, wiarygodne dane. Gdy użytkownicy wyszukują dane ze strony startowej, dane z certyfikowanych zbiorów danych są klasyfikowane wyżej w wynikach wyszukiwania.

> **Uwaga**
>
> Aby zbiór danych oparty na pliku mógł być używany przez użytkowników, którym go udostępniono, do konstruowania wizualizacji ze strony startowej, trzeba go najpierw poindeksować i certyfikować. Zob. Indeksowanie zbioru danych i Generowanie wizualizacji ze strony startowej z użyciem pytań.

Użytkownik może certyfikować zbiór danych, jeśli ma przypisaną rolę "Administrator" i ma do tego zbioru danych dostęp z uprawnieniami "Pełna kontrola" lub "Odczyt-zapis".

W celu zapewnienia jak najlepszych wyników wyszukiwania, należy certyfikować tylko zbiory danych zawierające dane, które użytkownicy powinni móc znaleźć. Certyfikacja wszystkich zbiorów danych powoduje uzyskiwanie zbyt wielu wyników wyszukiwania. Oracle zaleca certyfikowanie minimalnej liczby zbiorów danych, a następnie certyfikowanie dodatkowych zbiorów danych tylko wtedy, gdy jest to potrzebne.

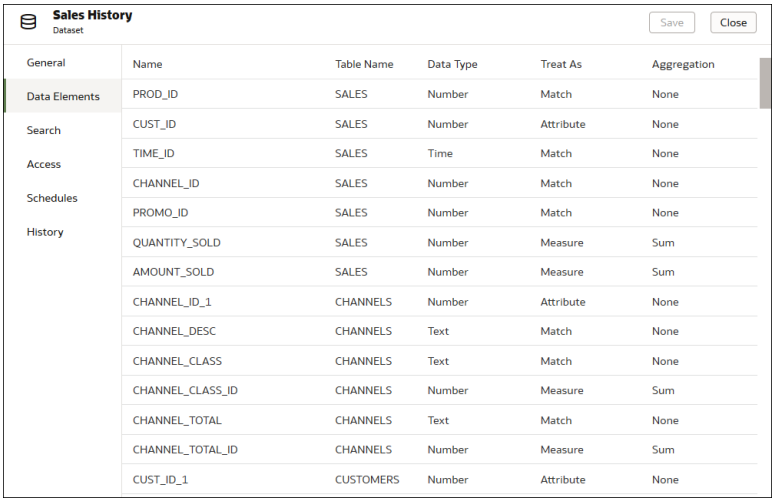
1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który będzie certyfikowany, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Wybrać kartę **Ogólne**.
5. Przejść do pola **Certyfikujący**, po czym nacisnąć przycisk **Certyfikuj**.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Wyświetlanie elementów danych ze zbioru danych

Lista elementów zawiera takie informacje, jak: nazwa elementu danych, typ danych i agregacja. Używając informacji o elementach danych, można ustalić, czy zbiór danych zawiera dane, które chcemy wizualizować i analizować.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, którego elementy danych mają zostać wyświetlone, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Kliknąć na karcie **Elementy danych**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Udostępnianie danych na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask

W tym temacie przedstawiono niezbędne informacje na temat tego, jak zaindeksować zbiór danych, aby jego dane były uwzględniane przez asystenta AI Oracle Analytics i wizualizacje strony startowej Ask.

LiveLabs - Sprint

Tematy:

- Indeksowanie zbioru danych na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask - informacje podstawowe
- Zalecane ustawienia indeksowania - informacje podstawowe
- Indeksowanie zbioru danych
- Indeksowanie zbioru danych na żądanie
- Planowanie indeksowania zbioru danych

Indeksowanie zbioru danych na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask - informacje podstawowe

Zbiór danych musi zostać zaindeksowany, aby jego dane były uwzględniane przez asystenta AI Oracle Analytics i stronę startową Ask.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Asystent AI jest dostępny we wszystkich regionach w dziedzinie OC1. Więcej informacji jest dostępnych pod hasłem Regiony i domeny dostępności - informacje podstawowe.
> Jeśli opcja "Asystent" nie jest wyświetlana, być może użytkownik nie ma wymaganych uprawnień. Należy skontaktować się z administratorem, aby zawnioskować o uprawnienie "Używanie asystenta w skoroszytach". Zob. Nadawanie lub odbieranie uprawnień rolom poziomu aplikacji.

Użytkownik może zaindeksować dowolny zbiór danych, do którego ma dostęp z uprawnieniem "Pełna kontrola" lub "Odczyt-zapis". Podczas indeksowania zbioru danych użytkownik określa, czy wszystkie bądź niektóre atrybuty zbioru danych mają być indeksowane na podstawie nazw czy na podstawie nazw i wartości, jak również określa język, w którym ma być indeksowany zbiór danych. Użytkownik decyduje także, czy zaindeksowane dane mają być dostępne dla strony startowej Ask, dla asystenta AI Oracle Analytics czy dla obu tych funkcji.

> **Uwaga**
>
> Aby zbiór danych oparty na pliku mógł być używany do konstruowania wizualizacji ze strony startowej Ask przez bieżącego użytkownika lub przez użytkowników, którym bieżący użytkownik go udostępnił, należy najpierw zaindeksować ten zbiór. Zob. Generowanie wizualizacji ze strony startowej z użyciem pytań i Certyfikowanie zbioru danych.
> Indeksy zbiorów danych opartych na plikach są odświeżane podczas ręcznego ponownego ładowania danych lub zgodnie z określonym harmonogramem. Zob. Indeksowanie zbioru danych na żądanie.

Domyślnie zbiór danych jest indeksowany za każdym razem, gdy jego dane są odświeżane, dzięki czemu najnowsze dane stają się dostępne dla użytkowników wyszukujących ze strony startowej. Dane są odświeżane automatycznie za każdym razem, gdy użytkownik zapisze zmiany w zbiorze danych. Alternatywnie można dodać harmonogram, aby określić, kiedy i jak często zbiór danych ma być indeksowany, lub można indeksować go na żądanie.

Indeksowanie zbiorów danych opartych na plikach lub źródłach danych włącza się na karcie **W yszukiwanie** na stronie **Zbadaj**. Administratorzy mogą określić, które obszary tematyczne będą indeksowane, korzystając w tym celu z okienka **Model danych** na stronie "Indeks wyszukiwania" w konsoli. Zob. Konfigurowanie indeksowania na potrzeby wyszukiwania.

Żądania asystenta są zawsze przetwarzane w bezpiecznym środowisku OCI. Jednak żądanie asystenta może zostać skierowane do innego regionu OCI w celu przetworzenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> ⚠ **Ostrzeżenie**
>
> Asystent AI Oracle Analytics podczas przetwarzania pytań użytkowników wykorzystuje duży model językowy (LLM). W wyniku tego może on generować odpowiedzi na podstawie wzorców występujących w danych zamiast w oparciu o zgodność z faktami. Zawsze przed podjęciem krytycznych decyzji na podstawie wyników wygenerowanych przez asystenta należy zweryfikować te wyniki i sprawdzić podstawowe źródła danych. Oracle zaleca, aby unikać podawania jakichkolwiek danych osobowych w ramach instrukcji w języku naturalnym, ponieważ tekst jest wysyłany do modelu LLM w dokładnie takiej samej postaci, w jakiej został wpisany.

Zalecane ustawienia indeksowania - informacje podstawowe

Po wybraniu opcji "Indeksowanie zbioru danych na potrzeby" do indeksów wyszukiwania są automatycznie stosowane zalecane ustawienia indeksowania.

Ustawienia indeksowania są określane automatycznie na podstawie kardynalności i typów danych atrybutów w zbiorze danych. Po tym, jak zalecane ustawienia indeksowania zostaną zastosowane, można je pojedynczo modyfikować. W przypadku dokonania jakichkolwiek zmian ustawień atrybutów można w dowolnym momencie kliknąć przycisk **Użyj zalecanych ustawień indeksowania**, aby odtworzyć ustawienia indeksowania zalecane przez system.

Indeksowanie zbioru danych

Zbiór danych musi zostać zaindeksowany, aby jego atrybuty danych były dostępne na potrzeby strony startowej Ask i asystenta AI Oracle Analytics. Można indeksować wszystkie lub tylko niektóre atrybuty ze zbioru danych, a także stosować synonimy, aby atrybuty były łatwiejsze do znalezienia.

Można utworzyć harmonogram określający, kiedy i jak często zbiór danych ma być indeksowany. Zob. Planowanie indeksowania zbioru danych.

1. Na stronie startowej lub na stronie "Dane" wybrać zbiór danych.
2. Wskazać kursorem zbiór danych, po czym kliknąć **Czynności**, a następnie **Zbadaj**.
3. Kliknąć na karcie **Wyszukiwanie**.
4. Kliknąć listę rozwijaną **Indeksowanie zbioru danych na potrzeby** i wybrać odpowiednią opcję.
5. Kliknąć **Indeks** i wybrać opcję indeksowania elementów danych.
6. Wybrać **Użyj zalecanych ustawień indeksowania**, aby pozwolić, żeby to system określił ustawienia indeksowania.
7. Kliknąć w polu **Języki**, po czym wybrać język, w którym ma zostać utworzony indeks zbioru danych.
8. Kliknąć **Zapisz**.
9. Kliknąć **Uruchom teraz**, aby uruchomić indeksowanie zbioru danych natychmiast.
10. Kliknąć **Odśwież**

, aby sprawdzić status ukończenia indeksowania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Indeksowanie zbioru danych na żądanie

Można wybrać opcję natychmiastowego indeksowania zbioru danych, aby zapewnić, że funkcje korzystające ze zbioru danych będą używać jego najaktualniejszej wersji.

Więcej informacji o włączaniu i konfigurowaniu indeksowania zbioru danych jest dostępnych pod hasłem Indeksowanie zbioru danych.

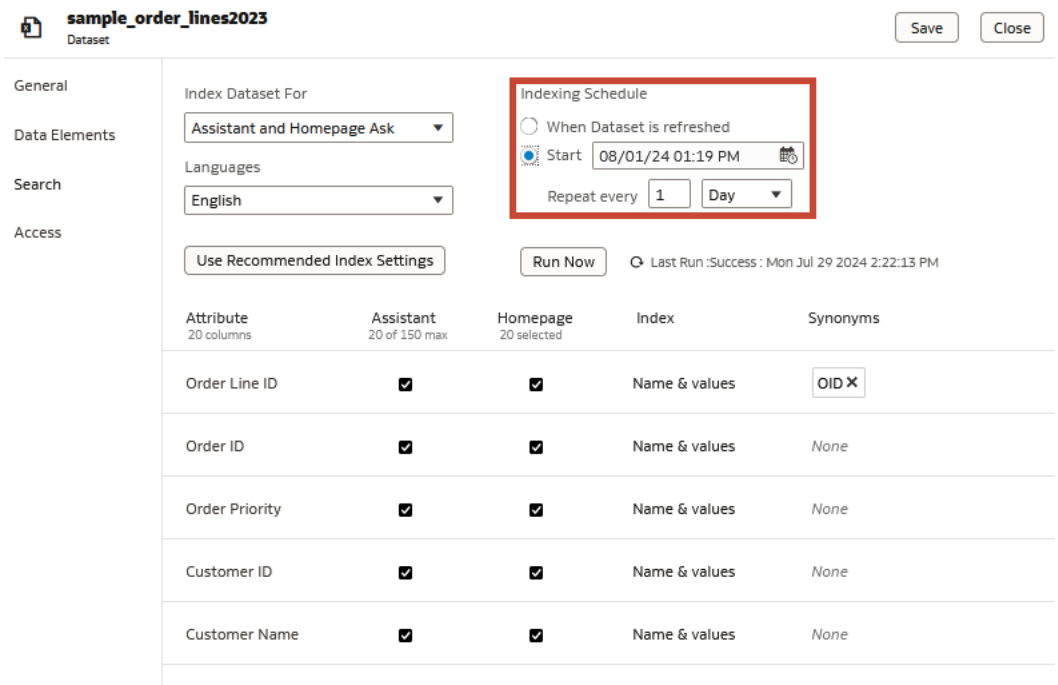
1. Na stronie startowej lub na stronie "Dane" wybrać zbiór danych.
2. Wskazać kursorem zbiór danych, po czym kliknąć **Czynności**, a następnie **Zbadaj**.
3. Kliknąć przycisk **Szukaj**.
4. Kliknąć **Uruchom teraz**, aby poindeksować zbiór danych.

Planowanie indeksowania zbioru danych

Można zaplanować, kiedy i jak często zbiór danych ma być indeksowany. Planowanie indeksowania zapewnia aktualność danych używanych przez funkcje takie jak Oracle Analytics Assistant czy strona startowa Ask.

Więcej informacji o włączaniu i konfigurowaniu indeksowania zbioru danych jest dostępnych pod hasłem Indeksowanie zbioru danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, do którego ma zostać dodany harmonogram indeksowania, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Kliknąć na karcie **Wyszukiwanie**.
5. W sekcji "Harmonogram indeksowania" kliknąć **Uruchom**, po czym kliknąć przycisk **Wybór daty i godzi**
.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. W rozwijanym kalendarzu wybrać pierwszą datę odświeżania zbioru danych. Na dole rozwijanego kalendarza kliknąć znacznik czasu, po czym określić godzinę uruchomienia indeksowania.
7. Za pomocą pola **Powtarzaj co** i rozwijanego menu częstotliwości wybrać częstotliwość uruchamiania harmonogramu.
8. Kliknąć **Zapisz**.

Ułatwianie wyszukiwania zawartości Analytics

Autorzy zawartości, aby ułatwić wyszukiwanie zawartości ze strony startowej, mogą określić synonimy dla zbiorów danych. Na przykład można umożliwić użytkownikom wyszukiwanie danych znajdujących się w kolumnie "SALES_AMT" zbioru danych za pomocą synonimów "Sprzedaż", "Przychód" lub "Dochód".

Tematy:

- Ułatwianie wyszukiwania zawartości Analytics - informacje podstawowe
- Wskazówki dotyczące używania synonimów na potrzeby wyszukiwania na stronie startowej i za pomocą asystenta AI
- Określanie synonimów nazw kolumn zbioru danych

Ułatwianie wyszukiwania zawartości Analytics - informacje podstawowe

Autorzy zawartości mogą ułatwić wyszukiwanie zawartości Analytics ze strony startowej, określając synonimy kolumn występujących w zbiorach danych.

Na przykład, aby ułatwić użytkownikom odnajdywanie danych w kolumnie "Zysk", można jako synonimy podać *dochód* i *profit*. Użytkownicy będą mogli wtedy wyszukiwać dane w kolumnie "Zysk", wprowadzając na stronie startowej wyraz "dochód" lub "profit" jako szukany termin.

Synonimy mogą być tworzone i edytowane przez właściciela zbioru danych lub przez użytkownika, któremu zbiór danych został udostępniony z uprawnieniami zezwalającymi na odczyt i zapis.

Synonimy kolumn zbioru danych określa się na stronie wyszukiwania z okna dialogowego "Zbadaj" odnoszącego się do zbiorów danych.

Określone synonimy zostaną zapamiętane przez system, który będzie rekomendował wcześniej używane synonimy dla podobnych atrybutów podczas indeksowania różnych zbiorów danych.

Informacje, w jaki sposób poprawnie tworzyć i przypisywać synonimy, można znaleźć w temacie Wskazówki dotyczące używania synonimów na potrzeby wyszukiwania na stronie startowej i za pomocą asystenta AI.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wskazówki dotyczące używania synonimów na potrzeby wyszukiwania na stronie startowej i za pomocą asystenta AI

Poniższe wskazówki ułatwiają tworzenie i przypisywanie synonimów kolumn danych.

Jeśli użytkownik jest właścicielem zbioru danych lub ma do niego dostęp do odczytu i zapisu, może przypisać do jego kolumn synonimy w obszarze "Ustawienia wyszukiwania" zbioru danych. Zob. Określanie synonimów nazw kolumn zbioru danych.

Administrator może przypisać synonimy do modelu danych z poziomu specyfikacji indeksu wyszukiwania Konsoli. Zob. Określanie synonimów.

Użytkownik biznesowy może przypisać synonimy do modelu danych, używając dostarczonego przez administratora pliku CSV. Po zakończeniu przypisywania synonimów administrator zaimportuje plik CSV do Oracle Analytics. Zob. Określanie synonimów w wyeksportowanym pliku CSV.

Wskazówki dotyczące określania synonimów nazw kolumn:

- Można wprowadzić jeden lub większą liczbę synonimów. Na przykład, dla kolumny "Zysk", można jako synonimy podać *dochód* i *profit*.
- W przypadku aktualizowania pliku CSV w celu dodania wielu synonimów do kolumny modelu danych należy rozdzielić synonimy przecinkami. Na przykład *przychód, dochód*.
- Synonimy mogą się składać z maksymalnie 50 znaków.
- Dla każdej nazwy kolumny można określić maksymalnie 20 synonimów.
- Podczas określania synonimów można używać wielkich i małych liter. Na stronie startowej i w funkcji wyszukiwania asystenta AI Oracle Analytics nie jest uwzględniana wielkość liter.

Podstawą synonimów nie mogą być:

- Funkcje analityczne, na przykład sum, AND, OR, NOT, BETWEEN, IN, IS NULL, LIKE, Aggregate At, Aggregate By.
- Terminy analityczne, na przykład Null.
- Przedimki, przyimki, zaimki i spójniki, które zazwyczaj są usuwane przed przetwarzaniem języka naturalnego (określane także terminem *słowo pomijane*). Na przykład w języku angielskim mogą to być: a, an, and, are, as, at, be, but, by.
- Nazwy wartości funkcji logicznych, na przykład true, false, yes, no.
- Formaty daty, na przykład nn/nnnn, nnnn/nn, nn/nn/nnnn, nnnn/nn/nn, gdzie n jest liczbą całkowitą.
- Liczby całkowite, na przykład 123 lub 123 456.
- Znaki specjalne, na przykład `!@#$%^&*()+=[]{};\':"\\|,<>/?~.

Określanie synonimów nazw kolumn zbioru danych

Można ułatwić wyszukiwanie zawartości Analytics ze strony startowej, określając synonimy kolumn występujących w zbiorach danych.

1. Na stronie startowej lub na stronie "Dane" wybrać zbiór danych.
2. Wskazać kursorem zbiór danych, po czym kliknąć **Czynności**, a następnie **Zbadaj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć **Szukaj**. Z listy **Indeksowanie zbioru danych na potrzeby** wybrać opcję.
4. W kolumnie **Synonimy** wprowadzić terminy dotyczące wiersza elementu danych. Na przykład dla kolumny "Zysk" można by jako synonimy podać *dochód* i *profit*.
5. Kliknąć **Zapisz**, a następnie kliknąć **Uruchom teraz**.

Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do zbioru danych

Użytkownik może do zbiorów danych, które utworzył lub którymi administruje, przypisywać użytkowników i role oraz uprawnienia dostępu ("pełna kontrola", "odczyt-zapis" lub "tylko odczyt").

LiveLabs - Sprint

Przypisując uprawnienia do ról i użytkowników, określa się, kto może uzyskać dostęp do zbioru danych oraz co może z nim robić. Na przykład czy może ponownie ładować dane, indeksować zbiór danych lub pobierać plik.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, dla którego mają zostać dodane lub zaktualizowane uprawnienia, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Wyświetlić kartę **Dostęp**.
5. Opcjonalnie: Aby zmodyfikować uprawnienia, odszukać użytkownika lub rolę, po czym kliknąć na uprawnieniu, które ma zostać przypisane.
6. Opcjonalnie: Aby usunąć użytkownika lub rolę, umieścić na nim lub na niej wskaźnik myszy, po czym wybrać opcję **Usuń**.
7. Opcjonalnie: Aby dodać użytkowników (lub role), kliknąć w polu **Szukaj**, po czym wpisać nazwę użytkownika (lub roli), który ma zostać dodany. Wybrać użytkownika lub rolę z listy wyników wyszukiwania, po czym kliknąć na uprawnieniu, które ma zostać przypisane.
8. Kliknąć **Zapisz**.

Pobieranie źródłowego pliku zbioru danych

Można pobrać plik ze zbioru danych zawierającego jedną tabelę i jeden plik źródłowy. Aby można było pobrać plik źródłowy zbioru danych, trzeba mieć dostęp do tego zbioru danych.

Istnieją różne przyczyny, dla których trzeba pobrać plik źródłowy zbioru danych, na przykład:

- Plik zbioru danych został wysłany, ale plik oryginalny został usunięty, utracony lub zagubiony.
- Został zaimportowany skoroszyt i jest potrzebny dostęp do oryginalnego pliku zbioru danych.
- Nie ma oryginalnego pliku zbioru danych. Na przykład został on wysłany przez innego użytkownika.
- Jest potrzebny plik zbioru danych, który został wysłany i udostępniony przez innego użytkownika.

Gdy zbiór danych zostanie pobrany do pliku źródłowego, wynikowy plik ma domyślnie ten sam format co plik użyty do utworzenia zbioru danych. Jeśli jednak plik będzie zapisywany, można zmienić jego typ.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać pobrany, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Pobierz plik**.
4. Gdy pojawi się wezwanie, otworzyć lub zapisać plik.

Duplikowanie zbioru danych

Użytkownik może zduplikować dowolny zbiór danych, do którego ma dostęp. Duplikowanie zbioru danych i modyfikowanie jego kopii może trwać krócej niż tworzenie i konstruowanie zbioru danych od podstaw.

Użytkownik duplikujący zbiór danych staje się jego właścicielem. Domyślną nazwą zduplikowanego zbioru danych jest nazwa kopiowanego zbioru danych z dołączonym tekstem "Kopia". Na przykład PRZYKŁADOWY_PRZYCHÓD-Kopia. W zduplikowanym zbiorze danych są zachowywane ustawienia wyszukiwania.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać zduplikowany, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Duplikuj**.

Usuwanie zbioru danych

Zbiór danych można usunąć, gdy jest już niepotrzebny albo aby zwolnić miejsce w systemie.

Użytkownik może usunąć zbiór danych, do którego ma uprawnienie "Pełna kontrola".

> **Uwaga**
>
> Wskutek usunięcia zbioru danych następuje jego trwałe usunięcie i uszkodzenie wszystkich skoroszytów, które z niego korzystają. Gdy jest wybierany zbiór danych do usunięcia, Oracle Analytics nie wyświetla skoroszytów, w których jest on używany. Przed usunięciem zbioru danych trzeba się upewnić, że nie jest on używany w żadnych skoroszytach.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Odszukać zbiór danych, który ma zostać usunięty, po czym wybrać kolejno opcje **Czynności** i **Usuń**.

Włączanie wzbogacania wiedzy dla zbiorów danych

Oracle Analytics profiluje zbiory danych i generuje wzbogacenia wiedzy, które umożliwiają rozszerzanie posiadanych danych za pomocą danych z innych źródeł. Na przykład, jeśli zbiór

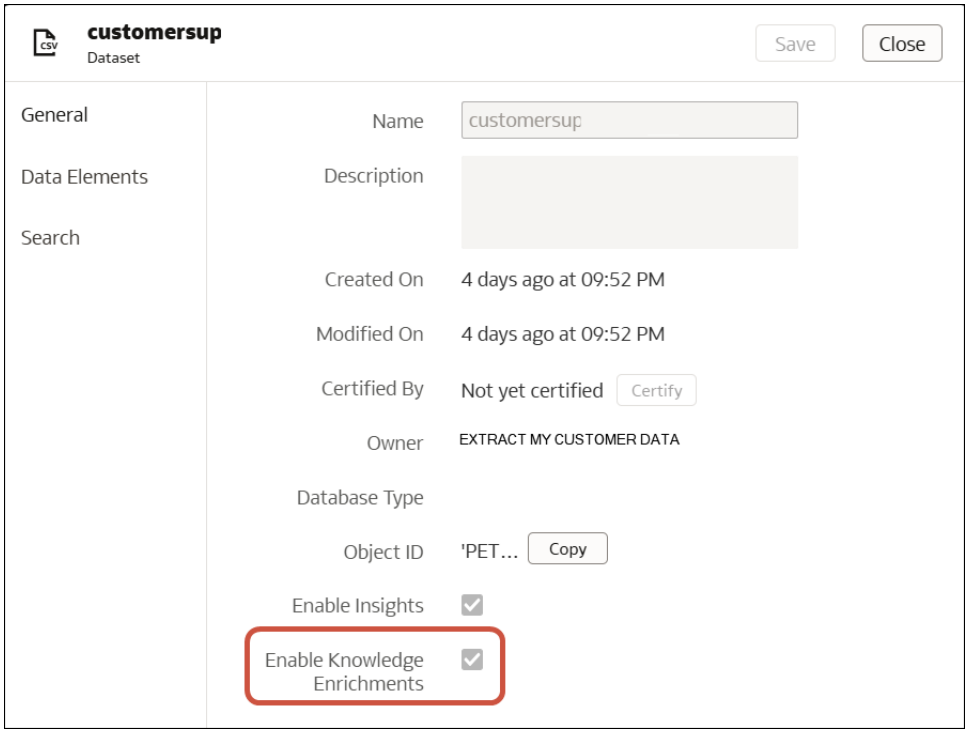
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

danych zawiera kolumnę z listą miast, wzbogacenia wiedzy mogą dostarczyć informacji o lokalizacji, populacji i wielkości poszczególnych miast.

Wzbogacenia wiedzy są zazwyczaj włączane domyślnie, ale osoby redagujące skoroszyty mogą włączać i wyłączać je w odniesieniu do zbiorów danych, które do nich należą lub które mogą edytować na podstawie swoich uprawnień.

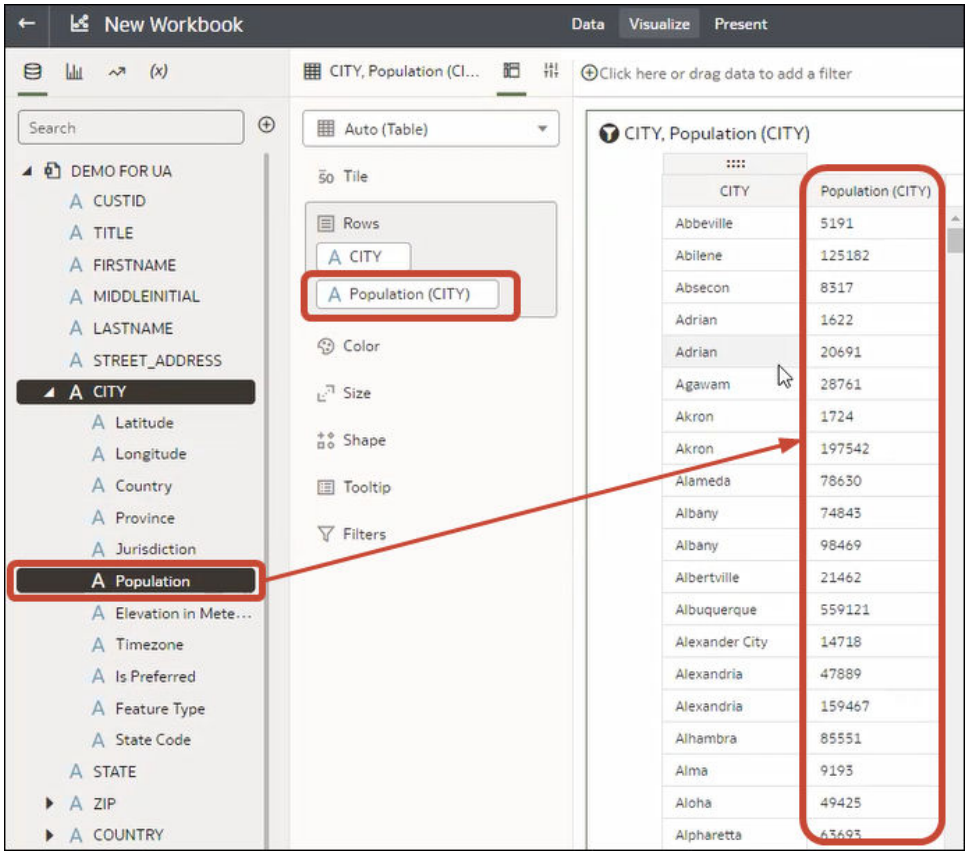
> **Uwaga**
>
> Oracle Analytics nie zapewnia w sposób automatyczny zaleceń dotyczących wzbogacania dla zbiorów danych wygenerowanych z przepływu danych. W takim przypadku właściciel lub administrator zbioru danych musi najpierw włączyć opcję wzbogacania wiedzy dla zbioru danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Dane**.
2. Kliknąć kartę **Zbiory danych**.
3. Zlokalizować zbiór danych, który ma być edytowany, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj** .
4. Wybrać pozycję **Włącz wzbogacenia wiedzy**.



Osoby redagujące skoroszyty mogą dodawać wzbogacenia wiedzy do wizualizacji bezpośrednio z okienka "Dane". W tym przykładzie w zbiorze danych, który zawiera kolumnę miasta, można jako wzbogacenie zbioru danych dodać kolumnę populacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Jeśli nie można włączyć wzbogaceń wiedzy dla zbioru danych, należy poprosić administratora o globalne włączenie wzbogaceń wiedzy w skoroszytach.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Część III
Wizualizacja danych

W tej części opisano wizualizację danych.

Wideo

Tematy:

- Tworzenie skoroszytów i zarządzanie nimi
- Projektowanie stylu skoroszytów
- Tworzenie i używanie wizualizacji
- Projektowanie stylu wizualizacji
- Generowanie wizualizacji przy użyciu asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask
- Filtrowanie danych
- Tworzenie i używanie parametrów
- Zrozumienie danych dzięki wykorzystaniu spostrzeżeń
- Stosowanie teł mapy i warstw mapy w celu wzbogacenia wizualizacji
- Korzystanie z czynności związanych z danymi
- Konstruowanie przepływu prezentacji
- Używanie predykcyjnych modeli Oracle Analytics oraz modeli Oracle Machine Learning
- Importowanie, eksportowanie i udostępnianie

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7

Tworzenie skoroszytów i zarządzanie nimi

W tym rozdziale wyjaśniono, jak tworzyć skoroszyty w Oracle Analytics i jak nimi zarządzać.

Tematy:

- Rozpoczynanie tworzenia skoroszytu
- Zapisywanie skoroszytu
- Zarządzanie folderami Katalogu
- Przypisywanie uprawnień do współużytkowanych folderów Katalogu i do skoroszytów
- Konfigurowanie sposobu otwierania skoroszytów
- Zarządzanie zbiorami danych w skoroszycie
- Scalanie zbiorów danych w skoroszytach
- Odświeżanie danych w skoroszycie
- Używanie obliczeń w skoroszytach
- Konstruowanie wyrażeń
- Ustawianie miniatur skoroszytów
- Wstrzymywanie (w skoroszycie) zapytań dotyczących danych
- Otwieranie niestandardowego rozszerzenia skoroszytu
- Osadzanie skoroszytu i wizualizacji w pulpicie

Rozpoczynanie tworzenia skoroszytu

Należy utworzyć skoroszyt z co najmniej jednym źródłem danych oraz zaprojektować wizualizacje.

Skoroszyty tworzy się w celu przechowywania i organizowania zawartości Analytics, takiej jak grafy i wykresy.

Samouczek

Zob. Wyświetlanie listy zbiorów danych oraz informacji o nich.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Skoroszyt**.
2. W oknie dialogowym "Dodawanie danych" wyszukać i kliknąć zbiór danych, a następnie kliknąć **Dodaj do skoroszytu**.
3. Opcjonalnie: Aby wybrać szablon układu kanwy, kliknąć **Wybór układu**, wybrać układ, a następnie kliknąć **OK**.

   Oracle dostarcza gotowe do użycia szablony układu o nazwach "Filter Left" i "Filter Top". Są one dostępne we wszystkich skoroszytach.
4. W okienku "Dane" odszukać, a następnie przeciągnąć kolumny danych i upuścić na kanwę "Wizualizacja", aby rozpocząć tworzenie wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Opcjonalnie: Aby podczas modyfikowania układu kanwy udostępnić szablon zmodyfikowanego układu kanwy innym użytkownikom, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy kanwę, wybrać **Zapisz jako układ współużytkowany**, wprowadzić nazwę i kliknąć **Zapisz**.

   Autor zawartości musi mieć uprawnienie "Tworzenie i edycja układów współużytkowanych", aby móc tworzyć, zapisywać i modyfikować układy kanwy.

   Po zapisaniu zmodyfikowanego układu kanwy jako szablonu współużytkowanego układ zachowa ustawienia, które zostały uprzednio określone na potrzeby wyświetlania układu kanwy na ekranach o różnych rozmiarach. Zob. Projektowanie układów kanwy dla ekranów o różnych rozmiarach.

6. Kliknąć **Zapisz**.
   - Aby udostępnić skoroszyt innym użytkownikom i aby był on dostępny jako łącze w **menu nawigacyjnym** strony startowej, można zapisać skoroszyt w folderze /Shared Folders/*podfolder pierwszego poziomu* z wybraną opcją **Dodawanie do menu nawigacyjnego**.

> **Uwaga**
>
> Nazwa skoroszytu nie powinna zawierać znaków specjalnych, w przeciwnym razie nie będzie ona wyświetlana w menu nawigacyjnym. Zob. Ograniczenia przy nadawaniu nazw obiektom Katalogu - informacje podstawowe.

Zapisywanie skoroszytu

Upewnić się, że zmiany wprowadzone w skoroszycie zostały poprawnie zapisane.

Tematy:

- Automatyczne zapisywanie dokonywanych zmian
- Cofanie i ponawianie edycji
- Zapisywanie skoroszytu we współużytkowanym folderze Katalogu

Automatyczne zapisywanie dokonywanych zmian

Korzystając z opcji "Automatyczne zapisywanie" można wybrać automatyczne zapisywanie (w czasie rzeczywistym) zmian dokonywanych w skoroszycie wizualizacji.

Jeśli skoroszyt został wcześniej zapisany w określonej lokalizacji, to - gdy zostanie wybrana opcja **Automatyczne zapisywanie** - nie zostanie wyświetlone okno dialogowe "Zapisz skoroszyt".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Z menu "Zapisz" wybrać opcję **Automatyczne zapisywanie**.
3. W oknie dialogowym "Zapisz skoroszyt" wypełnić pola **Nazwa** i (opcjonalnie) **Opis**, wpisując informacje identyfikujące skoroszyt.
4. Wybrać folder, w którym skoroszyt ma zostać zapisany.
5. Kliknąć **Zapisz**. Wszystkie aktualizacje skoroszytu będą zapisywane w czasie rzeczywistym.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Załóżmy, że ten sam skoroszyt z włączoną opcją **Automatyczne zapisywanie** jest aktualizowany przez dwóch użytkowników. Jeśli w skoroszycie będą dokonywane różne typy aktualizacji, opcja **Automatyczne zapisywanie** zostanie automatycznie wyłączona. Zostanie wyświetlony komunikat informujący, że inny użytkownik zaktualizował skoroszyt.

Cofanie i ponawianie edycji

Ostatnią wykonaną czynność można szybko cofnąć oraz - jeśli trzeba - ponowić. Na przykład można wypróbować inny typ wizualizacji, gdy właśnie wybrany wydaje się nieodpowiedni, lub można cofnąć się do miejsca, z którego rozpoczęto drążenie.

Opcje "Cofnij" i "Ponów" są przydatne podczas eksperymentowania z różnymi wizualizacjami. Można cofnąć wszystkie zmiany edycyjne, dokonane od ostatniego zapisania skoroszytu. W niektórych jednak przypadkach nie można cofnąć, a następnie ponowić edycji. Na przykład na stronie "Utwórz zbiór danych" została - jako zbiór danych do użycia w skoroszycie - wybrana analiza ze źródła danych "Aplikacja Oracle". Jeśli następnie, w celu usunięcia tego zbioru danych, zostanie wybrana opcja "Cofnij", to nie będzie można ponownie dodać tego zbioru danych za pomocą opcji "Ponów".

- Aby cofnąć lub ponowić edycję w skoroszycie, należy na pasku narzędzi projektu lub zbioru danych kliknąć **Cofnij ostatnią edycję** lub **Ponów ostatnią edycję**. Opcji tych można używać, jeśli skoroszyt ze zmianami nie został zapisany.

- Pracując nad nowym skoroszytem - aby anulować wszystkie zmiany dokonane w skoroszycie - wybrać z **Menu** (na pasku narzędzi projektu) **Przywróć do zapisanych**. Opcja **Przywróć do zapisanych** jest włączana, gdy skoroszyt zostanie pierwszy raz zapisany. Jest automatycznie wyłączana, jeśli zostanie wybrana opcja **Automatyczne zapisywanie**.

Zapisywanie skoroszytu we współużytkowanym folderze Katalogu

Jeśli indywidualni użytkownicy lub grupy użytkowników mają mieć dostęp do skoroszytu, to można go zapisać we współużytkowanym folderze Katalogu.

Każdy użytkownik, który może utworzyć skoroszyt, może także podczas zapisywania skoroszytu utworzyć współużytkowany folder Katalogu. Podczas tworzenia nowego współużytkowanego folderu Katalogu należy określić, którzy użytkownicy mogą uzyskiwać do niego dostęp. Uprawnienia do skoroszytu decydują o tym, którzy użytkownicy mogą uzyskiwać do niego dostęp. Zob. Przypisywanie uprawnień do współużytkowanych folderów Katalogu i do skoroszytów.

Skoroszyt zawiera artefakty będące autonomicznymi obiektami Oracle Analytics (na przykład zbiory danych), które można zawierać w innych skoroszytach. Niekiedy takie artefakty nie zostały jeszcze udostępnione. W takim przypadku, gdy są dodawane lub aktualizowane uprawnienia do skoroszytu, Oracle Analytics wyświetla okno dialogowe "Udostępnianie powiązanych artefaktów", w którym można określić, czy artefakty te mają być udostępniane.

Niekiedy można wybrać nieudostępnianie ich, gdy na przykład chcemy sprawdzić uprawnienia do artefaktu i przypisać je ręcznie lub gdy użytkownik musi wybrać w udostępnionym skoroszycie inny artefakt (na przykład wybrać inny zbiór danych).

1. Utworzyć lub otworzyć skoroszyt:
   - Aby utworzyć skoroszyt, na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Skoroszyt**, po czym skonstruować skoroszyt.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby otworzyć skoroszyt, na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, kliknąć **Katalog**, a następnie przejść do skoroszytu i otworzyć go w trybie edycji. Zmodyfikować skoroszyt.

2. W edytorze skoroszytu kliknąć **Zapisz** lub **Zapisz jako**, aby zapisać skoroszyt.
3. W oknie dialogowym "Zapisz skoroszyt" kliknąć kolejno **Wszystkie** i **Foldery współużytkowane**, po czym odszukać współużytkowany folder Katalogu, w którym skoroszyt ma zostać zapisany.
4. Kliknąć **Zapisz**.
5. Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe "Udostępnianie powiązanych artefaktów", to określić, czy zawarte w skoroszycie artefakty (na przykład zbiory danych) mają być udostępniane, po czym kliknąć **Zastosuj**.

Zarządzanie folderami Katalogu

Foldery Katalogu służą do organizowania skoroszytów.

Tematy:

- Tworzenie folderu Katalogu
- Przenoszenie folderów i zawartości Katalogu
- Sortowanie elementów na stronie

Tworzenie folderu Katalogu

Można tworzyć foldery Katalogu, do których tylko my mamy dostęp (Moje foldery) lub do których mają dostęp także inni użytkownicy (Foldery współużytkowane). Foldery Katalogu pomagają organizować i odnajdywać skoroszyty, które tworzymy lub modyfikujemy, oraz nimi zarządzać.

Do tworzenia folderów i podfolderach w obszarach "Moje foldery" i "Foldery współużytkowane" jest potrzebna rola "Autor zawartości DV".

Do tworzonych współużytkowanych folderów Katalogu trzeba przypisać uprawnienia. Uprawnienia do współużytkowanego folderu Katalogu decydują, którzy użytkownicy i które role mogą uzyskiwać do niego dostęp. Domyślnie uprawnienia przypisywane do współużytkowanego folderu Katalogu odnoszą się skoroszytów zapisywanych w tym folderze. Zob. Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do współużytkowanego folderu Katalogu i Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do udostępnianego skoroszytu.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Katalog**.
2. Kliknąć **Moje foldery** lub **Foldery współużytkowane**, aby przejść do obszaru, w którym zostać utworzony nowy folder Katalogu.
3. W oknie "Nagłówek Katalogu" kliknąć **Menu strony** w prawym górnym rogu strony (), a następnie kliknąć **Utwórz folder**.
4. W oknie dialogowym "Nowy folder" wpisać nazwę folderu Katalogu, po czym kliknąć **Utwórz** .
5. Opcjonalnie: Aby utworzyć podfolder w folderze Katalogu, zlokalizować folder Katalogu, w którym ma zostać dodany podfolder, kliknąć **Czynności**, a następnie wybrać **Nowy folder**. W oknie dialogowym "Nowy folder" wpisać nazwę folderu Katalogu, po czym kliknąć **Utwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przenoszenie folderów i zawartości Katalogu

Aby poprawić organizację folderów Katalogu, można przenosić foldery i ich zawartość. Na przykład można przeciągnąć folder i jego zawartość do innego folderu.

Aby można było przenosić foldery i ich zawartość w obszarach "Moje foldery" i "Foldery współużytkowane", należy posiadać rolę poziomu aplikacji "Autor zawartości DV".

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Katalog**.
2. Kliknąć **Moje foldery** lub **Foldery współużytkowane**.
3. Wybrać folder Katalogu lub zawartość folderu Katalogu, które mają zostać przeniesione, i użyć jednej z opcji.
   - Przeciągnąć wybrany folder lub jego zawartość do innego folderu.
   - Kliknąć pole **Przenoszenie elementu**, a następnie w polu "Przenoszenie: <nazwa folderu>" wybrać lokalizację folderu i kliknąć **OK**.
   - Kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać **Przenoszenie do**, a następnie w polu "Przenoszenie: <nazwa folderu>" wybrać lokalizację folderu i kliknąć **OK**.

Sortowanie elementów na stronie

Uporządkowanie elementów na stronach "Katalog", "Dane" i "Uczenie maszynowe" można szybko zmienić, sortując elementy według ich atrybutów.

Sortowanie pomaga kontrolować kolejność, w jakiej są wyświetlane dane lub skoroszyty w miarę ich dodawania. Na przykład na stronie "Dane" można uporządkować zbiory danych według daty i godziny ich modyfikacji.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**.
2. W zależności od tego, na podstawie których elementów ma się odbywać sortowanie, kliknąć albo **Katalog**,a następnie **Dane**, albo **Uczenie maszynowe**.
3. Wybrać z menu **Sortuj wg**
   (z paska narzędzi strony) opcję sortowania, taką jak **Zmodyfikowano** lub **Odwróć kolejność**.
4. Kliknąć na ikonie **Widok listy**, aby się przełączyć do widoku listy. Kliknąć na nagłówku kolumny w tabeli, aby posortować elementy w tej kolumnie w porządku rosnącym lub malejącym.

Wybrane opcje i kolumny sortowania są zapisywane jako preferencje użytkownika.

Przypisywanie uprawnień do współużytkowanych folderów Katalogu i do skoroszytów

Można wyświetlać, modyfikować oraz dodawać uprawnienia zezwalające na dostęp do folderów i skoroszytów w Katalogu. Uprawnienia określają czynności, które użytkownicy mogą wykonywać podczas pracy ze współużytkowanymi folderami i skoroszytami.

Tematy:

- Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do współużytkowanego folderu Katalogu
- Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do udostępnianego skoroszytu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Reguły uprawnień do skoroszytu

Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do udostępnianego skoroszytu

Użytkownik może do skoroszytów, które utworzył lub którymi administruje, przypisywać użytkowników i role oraz uprawnienia dostępu ("odczyt-zapis" lub "tylko odczyt") i uprawnienia współużytkowania ("wyświetlanie" i "edycja").

Domyślne uprawnienia do współużytkowanego folderu Katalogu są dostępne na kartach "Dostęp" i "Udostępnianie" skoroszytu. W celu uszczegółowienia uprawnień domyślnych, można ustawić uprawnienia w odniesieniu do skoroszytu. Zob. Reguły uprawnień do skoroszytu.

Domyślne uprawnienia do skoroszytów są oparte na rolach. Przypisywane na karcie **Dostęp** ro le i uprawnienia decydują o tym, kto może uzyskać dostęp do skoroszytu oraz co może z nim robić. Na przykład otworzyć go, otworzyć w nowej karcie, zbadać, polubić, zmienić nazwę, wyeksportować, przenieść do niego, zduplikować lub usunąć.

Przypisywane na karcie **Udostępnianie** uprawnienia decydują o tym, jakie czynności użytkownik może wykonywać w odniesieniu do skoroszytu, na przykład zmiana nazwy, przeniesienie do skoroszytu, zapisanie i zapisanie jako.

Skoroszyt zawiera artefakty będące autonomicznymi obiektami Oracle Analytics (na przykład zbiory danych), które można zawierać w innych skoroszytach. Niekiedy takie artefakty nie zostały jeszcze udostępnione. W takim przypadku, gdy są dodawane lub aktualizowane uprawnienia do skoroszytu, Oracle Analytics wyświetla okno dialogowe "Udostępnianie powiązanych artefaktów", w którym można określić, czy artefakty te mają być udostępniane użytkownikom mającym dostęp do skoroszytu.

Niekiedy można wybrać nieudostępnianie ich, gdy na przykład chcemy sprawdzić uprawnienia do artefaktu i przypisać je ręcznie lub gdy użytkownik musi wybrać w skoroszycie, dla którego są dodawane lub aktualizowane uprawnienia, inny artefakt (na przykład wybrać inny zbiór danych).

Przy aktualizacji uprawnień do skoroszytu, Oracle zaleca korzystanie ze strony startowej Oracle Analytics, a nie z klasycznej strony startowej.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator** , a następnie kliknąć **Katalog**.
2. Kliknąć **Foldery współużytkowane**, po czym przejść do skoroszytu.
3. Umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie, a następnie kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj** .
4. Aby dodać lub zaktualizować użytkowników, role i uprawnienia, kliknąć na karcie **Dostęp**. Uprawnienia na tej karcie pochodzą domyślnie z praw dostępu do współużytkowanego folderu Katalogu.
5. Aby dodać lub zaktualizować użytkowników, role i uprawnienia, kliknąć na karcie **Udostępnianie** . Uprawnienia, które są ustawiane domyślnie na tej karcie, są tymi samymi uprawnieniami, które są ustawiane domyślnie na karcie **Dostęp**.
6. Kliknąć **Zapisz**.
7. Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe "Udostępnianie powiązanych artefaktów", to określić, czy zawarte w skoroszycie artefakty (na przykład zbiory danych) mają być udostępniane, po czym kliknąć **Zastosuj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do współużytkowanego folderu Katalogu

Użytkownik może do współużytkowanych folderów Katalogu, które utworzył lub którymi administruje, przypisywać użytkowników i role oraz uprawnienia dostępu ("odczyt-zapis" lub "tylko odczyt").

Domyślne uprawnienia do współużytkowanego podfolderu Katalogu są oparte na rolach. Przypisywane na karcie **Dostęp** role i uprawnienia decydują o tym, kto może uzyskać dostęp do współużytkowanego folderu oraz co może z nim robić. Na przykład otworzyć go, zbadać, zmienić nazwę, zduplikować, usunąć lub przenieść do niego.

Użytkownicy oraz określane role i uprawnienia są stosowane do wszystkich tworzonych współużytkowanych folderów Katalogu oraz do skoroszytów zapisywanych w tych podfolderach. Uprawnienia do współużytkowanych podfolderów Katalogu i skoroszytów można uszczegółowić.

Współużytkowany folder Katalogu może zawierać artefakty będące autonomicznymi obiektami Oracle Analytics (na przykład zbiory danych). Gdy są dodawane lub aktualizowane uprawnienia do współużytkowanego folderu Katalogu, Oracle Analytics wyświetla okno dialogowe "Udostępnianie powiązanych artefaktów", w którym można określić, czy artefakty te mają być udostępniane użytkownikom mającym dostęp do skoroszytu.

Niekiedy można wybrać nieudostępnianie ich, gdy na przykład chcemy sprawdzić uprawnienia do artefaktu i przypisać je ręcznie.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Katalog**.
2. Kliknąć **Foldery współużytkowane**, po czym przejść do tego współużytkowanego folderu Katalogu, dla którego będą aktualizowane uprawnienia.
3. Umieścić wskaźnik myszy na współużytkowanym folderze Katalogu, następnie kliknąć kolejno menu **Czynności** i **Zbadaj**.
4. Aby dodać użytkowników, role i uprawnienia albo zaktualizować uprawnienia istniejących użytkowników i ról, kliknąć na karcie **Dostęp**.
5. Kliknąć **Zapisz**.
6. Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe "Udostępnianie powiązanych artefaktów", to określić, czy artefakty (na przykład zbiory danych), zawarte we współużytkowanym folderze Katalogu, mają być udostępniane, po czym kliknąć **Zastosuj**.

Reguły uprawnień do skoroszytu

Za pomocą tych reguł można ustawiać uprawnienia do skoroszytu.

Reguły dostępu ("Tylko odczyt" i "Odczyt-zapis"):

- Uprawnienia są konfigurowane na podstawie hierarchii skonfigurowanych dla ról.
- Uprawnienia, ustawione dla ról najbliższych górnemu poziomowi hierarchii ról, są wypierane przez uprawnienia, ustawione dla ról na niższych poziomach hierarchii ról.
- Jeśli na jednym poziomie występuje kilka ról, to uprawnienia ustawione dla pierwszej roli na liście Katalogu prezentacji Oracle BI mają pierwszeństwo przed innymi rolami.
- Uprawnienia ról są zawsze przesłaniane przez uprawnienia użytkownika.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Reguły udostępniania ("Edycja" i "Wyświetlanie"):

- Jeśli użytkownik ma przypisaną rolę mającą uprawnienie do edycji, to może edytować skoroszyt.
- Jeśli użytkownik ma przypisane uprawnienie do edycji, to może edytować skoroszyt.
- Jeśli użytkownik ma przypisaną rolę mającą uprawnienie do wyświetlania, to może wyświetlać skoroszyt.
- Jeśli użytkownik ma przypisane uprawnienie do wyświetlania, to może wyświetlać skoroszyt.

W jaki sposób uprawnienia "Udostępnianie" i "Dostęp" wpływają na zapisywanie skoroszytu otwartego przez użytkownika z rolą DVConsumer

Udostępnianie	Dostęp: tylko odczyt	Dostęp: odczyt-zapis
Wyświetlanie	**Zapisz** i **Zapisz jako** nie są włączone.	**Zapisz** i **Zapisz jako** nie są włączone.
Edytuj	**Zapisz** i **Zapisz jako** nie są włączone.	**Zapisz** i **Zapisz jako** nie są włączone.

W jaki sposób uprawnienia "Udostępnianie" i "Dostęp" wpływają na zapisywanie skoroszytu otwartego przez użytkownika z rolą DVContentAuthor

Udostępnianie	Dostęp: tylko odczyt	Dostęp: odczyt-zapis
Wyświetlanie	**Zapisz** i **Zapisz jako** nie są włączone.	**Zapisz** i **Zapisz jako** nie są włączone.
Edytuj	**Zapisz** nie jest włączone, ale **Zapisz jako** jest włączone.	**Zapisz** i **Zapisz jako** są włączone.

Konfigurowanie sposobu otwierania skoroszytów

W Oracle Analytics skoroszyty są domyślnie otwierane w trybie "Oglądający", ale będąc autorem skoroszytu, można skonfigurować skoroszyty tak, aby były domyślnie otwierane w trybie "Edycja". Ponadto można wybrać, czy okna dialogowe edytora Oracle Analytics mają być otwierane na istniejącej karcie czy na nowej karcie.

Tematy:

- Otwieranie skoroszytu w trybie edycji
- Konfigurowanie skoroszytu do otwierania go domyślnie w trybie edycji
- Konfigurowanie wszystkich skoroszytów do otwierania ich domyślnie w trybie edycji
- Konfigurowanie sposobu otwierania edytorów

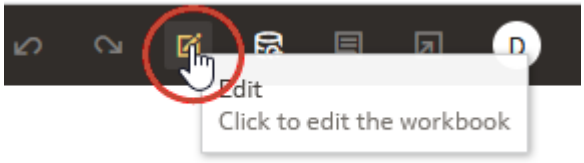
Otwieranie skoroszytu w trybie edycji

Będąc twórcą skoroszytu, można zmienić tryb otwierania skoroszytu z trybu wyświetlania na tryb edycji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

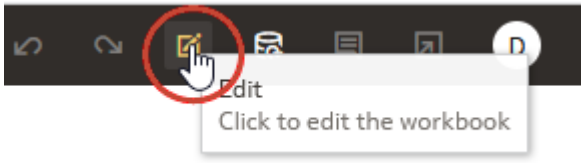
2. Jeśli skoroszyt otwiera się w trybie wyświetlania, kliknąć **Edytuj**.



Konfigurowanie skoroszytu do otwierania go domyślnie w trybie edycji

Będąc autorem skoroszytu, można spowodować, aby tworzone skoroszyty były domyślnie otwierane w trybie edycji. Jeśli skoroszyty, których właścicielem jest ktoś inny, są edytowalne, to można także spowodować, aby były one domyślnie otwierane w trybie edycji.

1. Na stronie startowej kliknąć skoroszyt, aby go otworzyć.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie edycji i wyświetlić szczegóły skoroszytu.



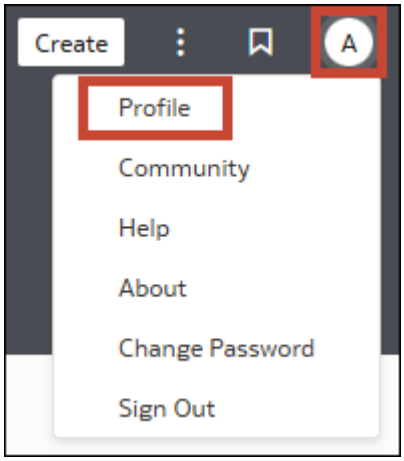
3. Z **Menu** skoroszytu wybrać **Właściwości skoroszytu**.
4. Aby skoroszyt był domyślnie otwierany w trybie edycji, w polu **Otwórz jako oglądający** kliknąć **Wył.**.
5. Kliknąć **OK**.
6. Kliknąć kolejno **Powrót** i **Zapisz**.

Konfigurowanie wszystkich skoroszytów do otwierania ich domyślnie w trybie edycji

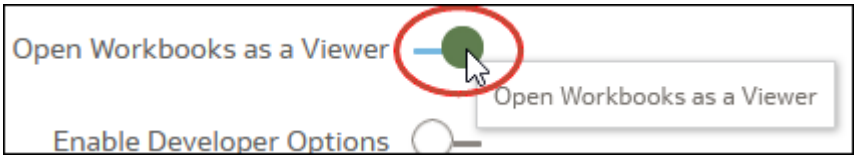
To zadanie jest przeznaczone dla twórców skoroszytów. Domyślnie wszystkie skoroszyty są otwierane w trybie "Oglądający", lecz można to zmienić, tak aby wszystkie skoroszyty były domyślnie otwierane w trybie "Edycja".

1. Na stronie startowej kliknąć ikonę profilu użytkownika, po czym wybrać **Profil** z menu.

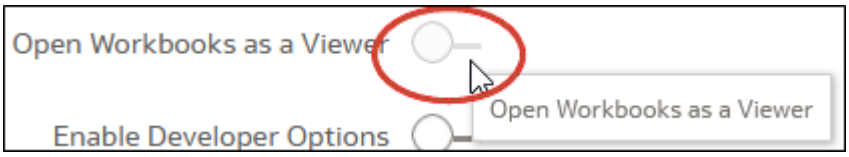
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. Kliknąć **Zaawansowane**, po czym kliknąć przełącznik **Otwieraj skoroszyty jako oglądający**.
   - **Otwieraj skoroszyty jako oglądający** (przełącznik włączony, zielone kółko) - wszystkie skoroszyty są domyślnie otwierane w trybie "Oglądający".



   - **Otwieraj skoroszyty jako oglądający** (przełącznik wyłączony, białe kółko) - wszystkie skoroszyty są domyślnie otwierane w trybie "Edycja".



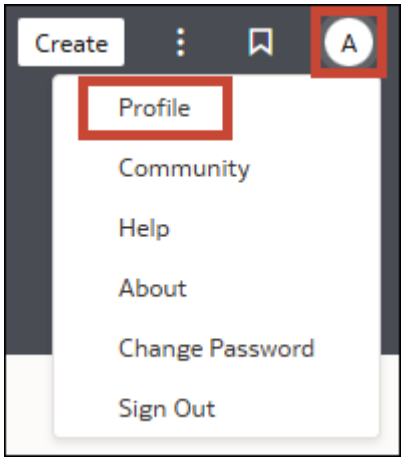
3. Kliknąć przycisk **Zamknij**.

Konfigurowanie sposobu otwierania edytorów

Będąc autorem skoroszytu, można skonfigurować domyślne zachowanie podczas otwierania przez Oracle Analytics okien dialogowych edytorów zawartości - mogą być one otwierane na istniejących kartach albo na nowych kartach.

1. Na stronie startowej kliknąć ikonę profilu użytkownika, po czym wybrać **Profil** z menu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. Kliknąć **Zaawansowane**, po czym wybrać przełącznik **Otwórz edytory w nowych kartach** lub cofnąć jego zaznaczenie.
3. Kliknąć **Zamknij**.

Zarządzanie zbiorami danych w skoroszycie

Opisano tu, co trzeba wiedzieć, aby móc pracować z używanymi w skoroszycie zbiorami danych.

Tematy:

- Dodawanie zbiorów danych do skoroszytu
- Zastępowanie zbioru danych w skoroszycie
- Usuwanie zbioru danych ze skoroszytu
- Modyfikowanie zbiorów danych skoroszytu

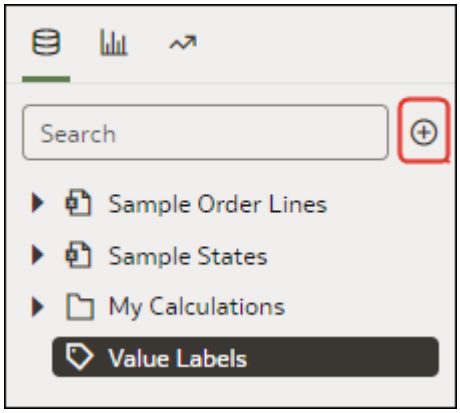
Dodawanie zbiorów danych do skoroszytu

W skoroszycie może być używany więcej niż jeden zbiór danych.

Gdy do projektu zostanie dodany więcej niż jeden zbiór danych, Oracle Analytics scali dane. Można wypróbować scalanie domyślne albo zaktualizować lub dodać scalanie zbiorów danych. Zob. Scalanie zbiorów danych.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Dane" kliknąć **Dodaj**, po czym wybrać **Dodaj dane**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Opcjonalnie: Wprowadzić kryteria wyszukiwania i kliknąć **Wprowadź**, aby wyświetlić wyniki uzgadniania. Zob. Opcje wyszukiwania.

   Wskazówka: aby podczas przeglądania zbiorów danych zobaczyć nazwę modelu danych, z którego pochodzą dane, należy wskazać kursorem ikonę "Zbiory danych" (w widoku tabeli) lub nazwę kolumny (w widoku listy).

4. Wybrać zbiór danych, po czym kliknąć **Dodaj do skoroszytu**.

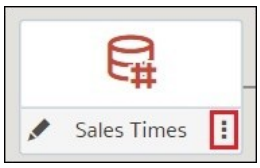
Zastępowanie zbioru danych w skoroszycie

Gdy zbiór danych jest zastępowany, Oracle Analytics sugeruje, jak zmienić odwzorowanie kolumn z zastępowanego zbioru danych na kolumny z zastępującego zbioru danych. Sugerowane mapowania można zaakceptować lub zaktualizować.

Na przykład można w skoroszycie zastąpić testowy zbiór danych produkcyjnym zbiorem danych. Można też skopiować skoroszyt i zawarte w nim wizualizacje, a następnie używać kopii jako szablonu. Po zmianie jej nazwy można dodać inny zbiór danych.

Gdy zbiór danych jest zastępowany, wszystkie określane mapowania danych są stosowane do skoroszytu. Na przykład, jeśli element danych jest mapowany na **Brak**, odpowiadające mu dane zostaną usunięte z wizualizacji, obliczeń i filtrów skoroszytu.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie, który ma być użyty jako szablon, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na stronie "Wizualizacja" kliknąć na karcie **Dane**.
3. Na stronie "Dane" wybrać **Diagram danych**.
4. Odszukać zastępowany zbiór danych, po czym kliknąć na ikonie **Czynności**.



5. Wybrać opcję **Zastąp zbiór danych**.
6. W oknie dialogowym "Zastępowanie zbioru danych" kliknąć na zastępującym zbiorze danych. Kliknąć przycisk **Wybierz**.
7. Przejrzeć, zaktualizować i określić mapowania kolumn dla wizualizacji, obliczeń i filtrów skoroszytu.

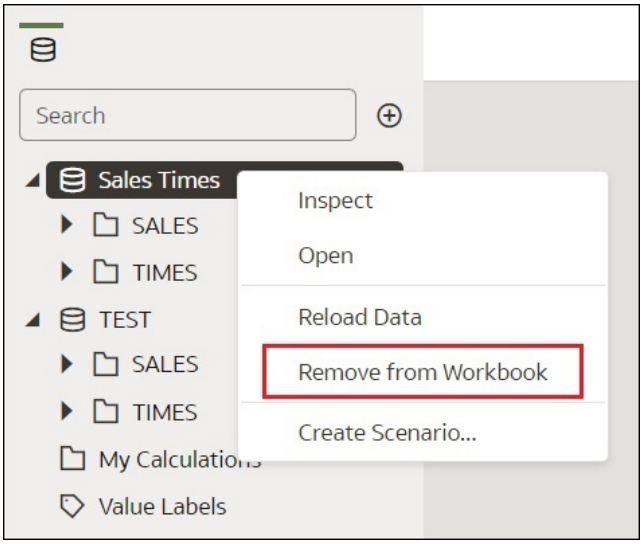
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

8. Kliknąć przycisk **Zastąp**.
9. Opcjonalnie: Jeśli trzeba dodać scalanie zbiorów danych, w **diagramie danych** kliknąć między tymi zbiorami danych, które mają zostać scalone, po czym w oknie dialogowym "Scalanie danych" dodać zgodne kolumny.

Usuwanie zbioru danych ze skoroszytu

Zbiór danych można usunąć ze skoroszytu. Jeśli to nastąpi, wszystkie kolumny tego zbioru danych zostaną usunięte z wizualizacji, filtrów i obliczeń używanych w skoroszycie.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie **Wizualizacja** przejść do okienka "Dane", kliknąć prawym przyciskiem myszy zbiór danych, który ma zostać usunięty, po czym wybrać **Usuń ze skoroszytu**.



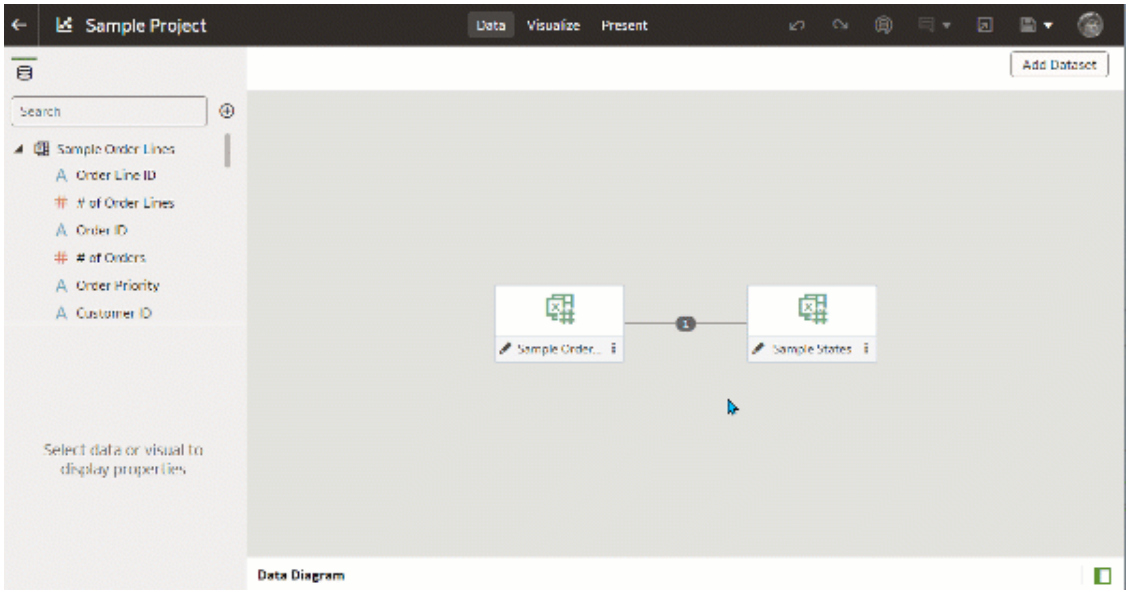
3. Kliknąć **Zapisz**.

Modyfikowanie zbiorów danych skoroszytu

Ze strony **Dane** edytora skoroszytu można przejść do edytora zbioru danych lub edytora transformacji, aby wyświetlać lub modyfikować zbiory danych skoroszytu.

Gdy w diagramie danych odszukamy ikonę zbioru danych i naciśniemy przycisk **Edytuj**, zostanie otwarta nowa karta przeglądarki zawierająca edytor umożliwiający przejrzenie lub zmodyfikowanie zbioru danych. Edytor skoroszytu pozostaje otwarty w swojej własnej karcie przeglądarki i od razu odzwierciedla wszystkie zapisane zmiany w zbiorze danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



> **Uwaga**
>
> Zbiór danych może być używany w wielu skoroszytach i przepływach danych. Modyfikacja zbioru danych wpływa na wszystkie przepływy danych i skoroszyty, w których ten zbiór jest używany.

Zob. Edytor zbioru danych - informacje podstawowe i Wzbogacanie i przekształcanie danych.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W edytorze skoroszytu kliknąć **Dane**, aby przejść na stronę "Dane".
3. W diagramie danych odszukać zbiór danych, po czym nacisnąć jego przycisk **Otwórz**.

   Wyświetlona karta zależy od wybranego zbioru danych:

   - Jeśli zbiór danych używa połączenia z Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase lub Google Analytics, to na karcie jest otwierany edytor transformacji.
   - Jeśli zbiór danych używa połączenia, które obsługuje więcej niż jedną tabelę (na przykład Oracle Database lub Oracle Autonomous Data Warehouse), to w karcie zostanie otwarty edytor zbioru danych.
4. Opcjonalnie: Jeśli zostanie wyświetlony edytor zbioru danych, kliknąć kartę tabeli, która ma zostać wyświetlona lub zmodyfikowana, a zostanie wyświetlony edytor transformacji.
5. Zmodyfikować i zapisać zbiór danych.

Scalanie zbiorów danych w skoroszytach

Wyjaśniono tu proces scalania oraz przedstawiono sposób scalania zbiorów danych w skoroszycie.

Tematy:

- Omówienie scalania
- Niezgodne wartości w scalanych danych - informacje podstawowe

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Scalanie zbiorów danych
- Zmienianie sposobu scalania danych w wizualizacji

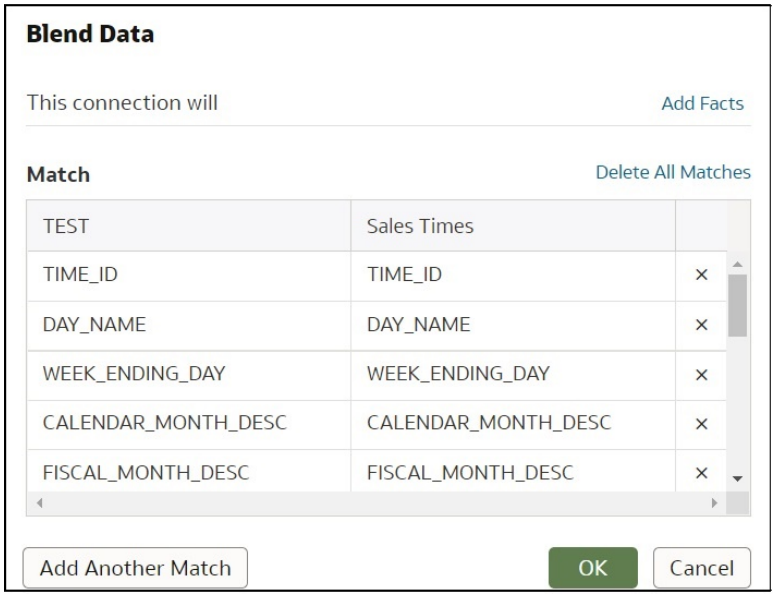
Omówienie scalania

Gdy do skoroszytu zostanie dodany więcej niż jeden zbiór danych, Oracle Analytics spróbuje uzgodnić kolumny z dodanych zbiorów danych. Proces ten jest nazywany scalaniem.

Wideo

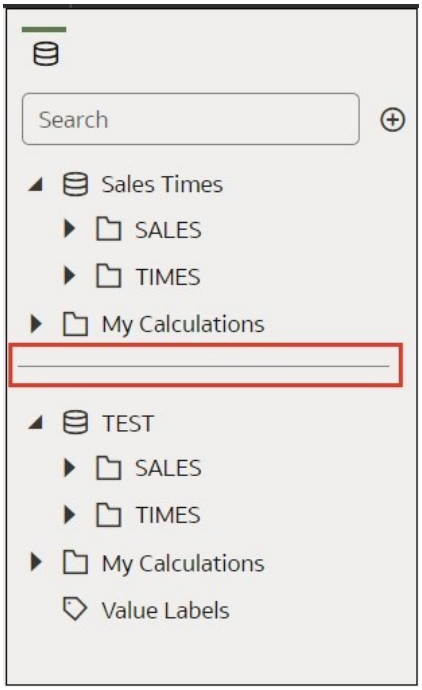
Na przykład zbiór A może zawierać nowe wymiary rozszerzające atrybuty ze zbioru danych B. Albo zbiór danych B może zawierać nowe fakty, których można używać wraz z miarami już istniejącymi w zbiorze danych A.

W procesie scalania zewnętrzne wymiary są automatycznie uzgadniane, gdy mają wspólną nazwę i typ danych zgodny z atrybutami w istniejącym zbiorze danych.



Niescalane zbiory danych są w okienku "Dane" skoroszytu oddzielone linią.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Jeśli skoroszyt zawiera niescalane zbiory danych, istnieją pewne ograniczenia dotyczące elementów danych i wizualizacji. Na przykład, jeśli skoroszyt zawiera dwa niescalane zbiory danych, to elementów danych z jednego zbioru danych nie można używać w filtrach, wizualizacjach ani obliczeniach związanych z drugim zbiorem danych.

Powiązania scalania są przechowywane nie w skoroszycie, lecz w tabelach. Dlatego dodanie lub usunięcie zgodnych scaleń wpływa na inne zbiory danych używające tych samych tabel.

Zbiory danych, w których są używane połączenia z Oracle Essbase lub Oracle EPM Cloud, nie są dostępne do scalania.

Skoroszyt może zawierać zbiór danych obejmujący tabele z różnych połączeń i schematów. Jeśli w zbiorze danych są zawarte tabele, to zazwyczaj występują ich złączenia. Zob. Omówienie złączeń tabel w zbiorze danych. W skoroszycie można scalać zbiory danych zawierające wiele tabel i złączeń. Na przykład można dodawać i scalać zbiory danych zawierające wiele tabel, jeśli skoroszyt ma zawierać analizę obejmującą różne fakty.

Niezgodne wartości w scalanych danych - informacje podstawowe

W niektórych przypadkach, gdy brakuje wierszy danych, które spodziewamy się zobaczyć w zbiorze danych, trzeba określić, który zbiór danych ma być używany do scalania danych.

Niekiedy brakuje wierszy danych, jeśli skoroszyt obejmuje dane z dwóch zbiorów danych zawierających mieszaninę atrybutów oraz wartości i jeśli w jednym zbiorze istnieją uzgadniane wartości, które nie istnieją w drugim.

Załóżmy, że mamy dwa zbiory danych (źródło A i źródło B) z nieco różnymi wierszami, jak pokazano na poniższym rysunku. Proszę zauważyć, że źródło A nie zawiera IN-8, zaś źródło B nie zawiera IN-7.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

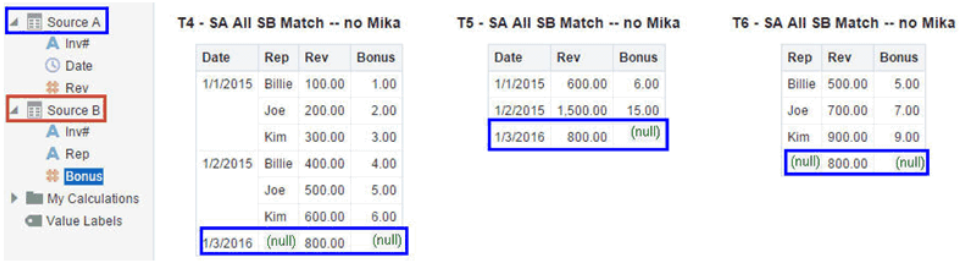
T1 - Source A

Inv#	Date	Rev
IN-1	1/1/2015	100.00
IN-2	1/1/2015	200.00
IN-3	1/1/2015	300.00
IN-4	1/2/2015	400.00
IN-5	1/2/2015	500.00
IN-6	1/2/2015	600.00
IN-7	1/3/2016	800.00

T2 - Source B

Inv#	Rep	Bonus
IN-1	Billie	1.00
IN-2	Joe	2.00
IN-3	Kim	3.00
IN-4	Billie	4.00
IN-5	Joe	5.00
IN-6	Kim	6.00
IN-8	Mika	8.00

Poniższe wyniki są uzyskiwane, jeśli dla źródła A zostanie wybrana opcja scalania danych **Wszystkie wiers** , a dla źródła B - opcja **Zgodne wiersze**. Ponieważ IN-7 nie istnieje w źródle B, w uzyskanym wyniku są w kolumnach "Rep" i "Bonus" zawarte wartości Null.



Poniższe wyniki są uzyskiwane, jeśli dla źródła A zostanie wybrana opcja scalania danych **Zgodne wiersze** , a dla źródła B - opcja **Wszystkie wiersze**. Ponieważ IN-8 nie istnieje w źródle A, w uzyskanym wyniku są w kolumnach "Date" i "Revenue" zawarte wartości Null.

Wizualizacja dla źródła A uwzględnia "Date" jako atrybut, źródło B uwzględnia "Rep" jako atrybut, a uzgadnianą kolumną jest "Inv#". Zgodnie z regułami dotyczącymi wymiarów te atrybuty nie mogą być używane bez miary z przeciwnej tabeli, chyba że jest także używana uzgadniana kolumna.

Istnieją dwa ustawienia dla tabel zawierających zarówno atrybuty, jak i miary. Ustawienia te są określane niezależnie w każdej wizualizacji, na podstawie używanych w niej kolumn. Ustawieniami tymi są **Wszystkie wiersze** i **Zgodne wiersze**; opisują one, które wiersze źródłowe zostaną użyte przez system podczas zwracania danych do wizualizacji.

System automatycznie przypisuje sposób scalania danych, zgodnie z następującymi regułami:

- Jeśli wizualizacja zawiera uzgadnianą kolumnę, to dla wszystkich źródeł zawierających tę kolumnę jest ustawiana opcja **Wszystkie wiersze**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Jeśli wizualizacja zawiera atrybut, to dla jego źródła jest ustawiana opcja **Wszystkie wiersze**, a dla pozostałych źródeł - opcja **Zgodne wiersze**.
- Jeśli atrybuty w wizualizacji pochodzą z tego samego źródła, to dla tego źródła jest ustawiana opcja **Wszystkie wiersze**, a dla pozostałych źródeł - opcja **Zgodne wiersze**.
- Jeśli atrybuty pochodzą z różnych źródeł, to dla źródła, które znajduje się na pierwszym miejscu na liście w panelu elementów skoroszytu, jest ustawiana opcja **Wszystkie wiersze**, a dla pozostałych źródeł - opcja **Zgodne wiersze**.

Scalanie zbiorów danych

Jeśli skoroszyt zawiera więcej niż jeden zbiór danych, można scalić dane z jednego zbioru z danymi z innego.

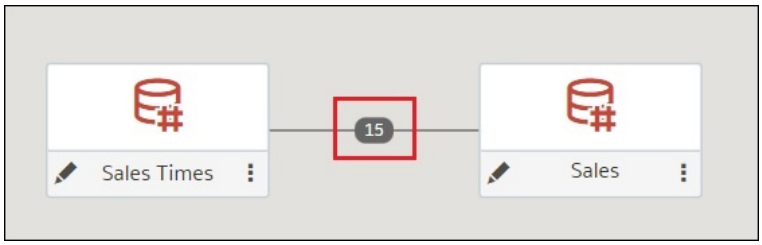
Gdy do skoroszytu zostanie dodany więcej niż jeden zbiór danych, system próbuje znaleźć zgodności dla dodawanych danych. Automatycznie uzgadnia zewnętrzne wymiary, gdy mają wspólną nazwę i typ danych zgodny z atrybutami w istniejącym zbiorze danych. Powiązania scalania są przechowywane nie w skoroszycie, lecz w tabelach. Dlatego dodanie lub usunięcie zgodnych scaleń wpływa na inne zbiory danych używające tych samych tabel.

Zob. Omówienie scalania.

Zbiory danych, w których są używane połączenia z Oracle Essbase lub Oracle EPM Cloud, nie są dostępne do scalania.

> **Uwaga**
>
> W zbiorach danych mogą być uwzględniane tabele z różnych połączeń i schematów. W takich zbiorach danych są używane złączenia definiowane w edytorze zbioru danych. Aby ograniczyć lub wyeliminować scalanie w skoroszytach, Oracle sugeruje, żeby - gdy tylko jest to możliwe - tworzyć zbiory danych zawierające tabele i używać złączeń. Zob. Tworzenie zbioru danych z połączenia.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Aby dodać kolejny zbiór danych do skoroszytu, kliknąć **Dane**, po czym w okienku "Dane" kliknąć **Dodaj** (+), a następnie **Dodaj zbiór danych**.
3. W oknie dialogowym "Dodaj zbiór danych" wybrać zbiór danych, po czym kliknąć "Dodaj do skoroszytu".
4. Na stronie "Dane" przejść do obszaru **Diagram danych**, po czym odszukać te zbiory danych, które mają zostać scalone.
5. Kliknąć liczbę wyświetlaną między ikonami zbiorów danych.



6. Opcjonalnie: Aby zmienić uzgodnienie kolumny, kliknąć na jej nazwie, po czym wybrać inną kolumnę.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli kolumny mają tę samą nazwę i ten sam typ danych, są traktowane jako prawdopodobnie zgodne. Można to zmienić i określić, że dana kolumna jest zgodna z inną, wybierając ją w sposób jawny, nawet jeśli jej nazwa się różni. Można wybierać tylko kolumny o zgodnym typie danych.

7. Opcjonalnie: Kliknąć przycisk **Dodaj inne uzgodnienie**, po czym wybrać w tabeli te kolumny, które mają tworzyć złączenie.
8. Opcjonalnie: W przypadku miary wysyłanej po raz pierwszy, określić typ agregacji, taki jak *Suma* lub *Średnia*.
9. Kliknąć **OK**.

Wskazówki dotyczące scalania danych

Poniżej przedstawiono kilka wskazówek dotyczących tego, jak uzyskać najlepsze wyniki podczas scalania danych.

Unikanie błędu dotyczącego limitu maksymalnego w fazie wykonawczej

W przypadku scalania zewnętrznego zbioru danych z obszarem tematycznym Oracle Analytics z użyciem kolumn i filtrów z obu źródeł w tej samej wizualizacji, może nastąpić przekroczenie limitu czasu Oracle Analytics.

Aby uniknąć przekroczenia limitu czasu, można zastosować więcej filtrów obszaru tematycznego w celu zmniejszenia ilości danych zwracanych przez zapytanie.

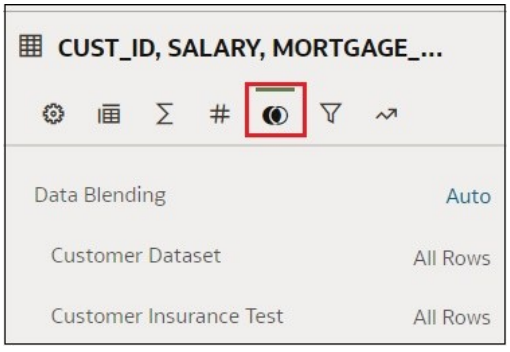
Zmienianie sposobu scalania danych w wizualizacji

Chcąc przesłonić ustawienia scalania danych w skoroszycie, można zmodyfikować właściwości wizualizacji.

Zbiory danych, w których są używane połączenia z Oracle Essbase lub Oracle EPM Cloud, nie są dostępne do scalania.

Zob. Omówienie scalania.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W skoroszycie wybrać wizualizację, po czym w okienku "Właściwości" kliknąć **Zbiory danych**.



3. Aby zmienić domyślny sposób scalania, wybrać **Scalanie danych**, a następnie opcję **Automatyczne** lub **Niestandardowe**.

   Jeśli zostanie wybrana opcja **Niestandardowe**, można ustawić scalanie na **Wszystkie wiersze** lub **Zgodne wiersze**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Do opcji **Wszystkie wiersze** trzeba przypisać przynajmniej jedno źródło.
- Jeśli wszystkie źródła są przypisane do opcji **Wszystkie wiersze**, system zakłada, że tabele są czysto wymiarowe.
- Nie można przypisać obu źródeł do opcji **Zgodne wiersze**.

Odświeżanie danych w skoroszycie

W skoroszycie warto używać najbardziej aktualnych danych.

Tematy:

- Odświeżanie danych w skoroszycie - informacje podstawowe
- Odświeżanie danych w skoroszycie

Odświeżanie danych w skoroszycie - informacje podstawowe

Należy odświeżać dane w skoroszycie, aby mieć pewność, że są aktualne.

Gdy klikniemy **Odśwież dane** dla skoroszytu, zostaną uruchomione zapytania dla wizualizacji zawartych na kanwie. O tym, skąd kanwy uzyskają odświeżone dane, decyduje sposób skonfigurowania zbiorów danych oraz używania źródeł danych.

Jeśli tryb dostępu do tabeli zbioru danych jest ustawiony na **Bezpośrednio**, to tabela pominie wszystkie pamięci podręczne prezentacji i pobierze nowe dane ze źródła. Jeśli tryb dostępu do tabeli zbioru danych jest ustawiony na **Automatyczne buforowanie**, to tabela skieruje zapytanie do danych znajdujących się w pamięci podręcznej.

Odświeżanie danych nie powoduje ponownego załadowania danych do pamięci podręcznej. Niekiedy buforowane dane stają się przestarzałe i po odświeżeniu danych nie uzyskuje się aktualnych danych. W takiej sytuacji może wystąpić konieczność ponownego załadowania zbiorów danych. Zob. Ponowne ładowanie danych dla zbioru danych.

Oracle zaleca, aby nie zastępować zbioru danych, ale go odświeżać. Zastąpienie zbioru danych może okazać się działaniem destrukcyjnym. Nie należy zastępować zbioru danych, nie rozumiejąc, co może się zdarzyć:

- Jeśli kolumny i typy danych w nowym zbiorze danych nie są zgodne w istniejącym zbiorze, to jego zastąpienie uszkodzi skoroszyty z niego korzystające.
- Wszelkie zmodyfikowane lub dodane kolumny w istniejącym zbiorze danych zostaną utracone i skoroszyty z niego korzystające prawdopodobnie ulegną uszkodzeniu.

Odświeżanie danych w skoroszycie

Odświeżając dane w skoroszycie, uzyskuje się pewność, że w wizualizacjach są używane aktualne dane.

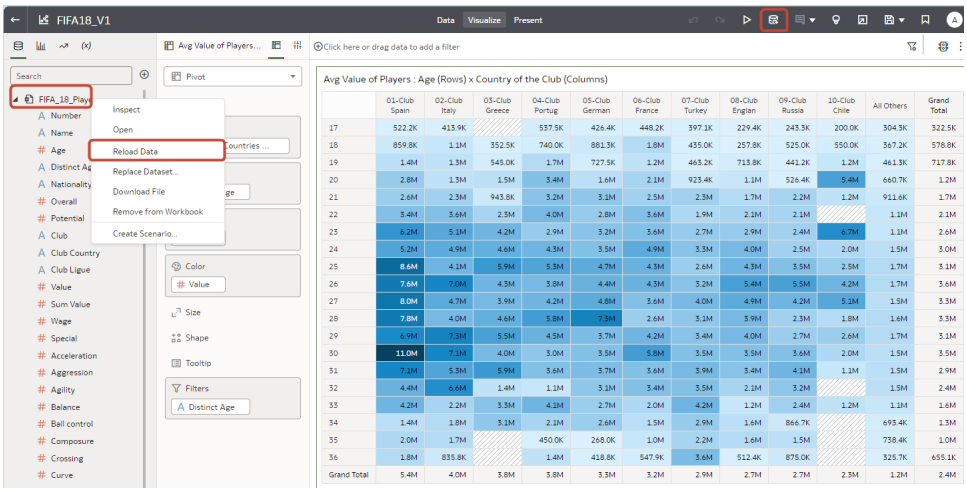
Zob. Odświeżanie danych w skoroszycie - informacje podstawowe.

Użytkownik z uprawnieniami administratora może ustawić właściwości **Odświeżanie danych podczas otwierania kanwy**, **Automatyczne odświeżanie danych** i **Interwał odświeżania**, aby używane na kanwie dane były automatycznie odświeżane. Zob. Właściwości odświeżania danych kanwy - informacje podstawowe.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. W okienku "Dane" kliknąć prawym przyciskiem myszy nazwę połączenia lub nazwę tabeli, po czym wybrać **Załaduj ponownie dane**.



Używanie obliczeń w skoroszytach

W tej sekcji można dowiedzieć się, jak wzbogacić zawartość skoroszytu za pomocą obliczeń.

Tematy:

- Obliczenia - pierwsze kroki
- Wskazówki dotyczące korzystania z obliczeń
- Tworzenie obliczenia wielokrotnego użytku w skoroszycie
- Tworzenie obliczenia grupowego w skoroszycie
- Tworzenie folderu w celu przechowywania obliczeń w skoroszycie
- Sortowanie obliczeń w skoroszycie

Obliczenia - pierwsze kroki

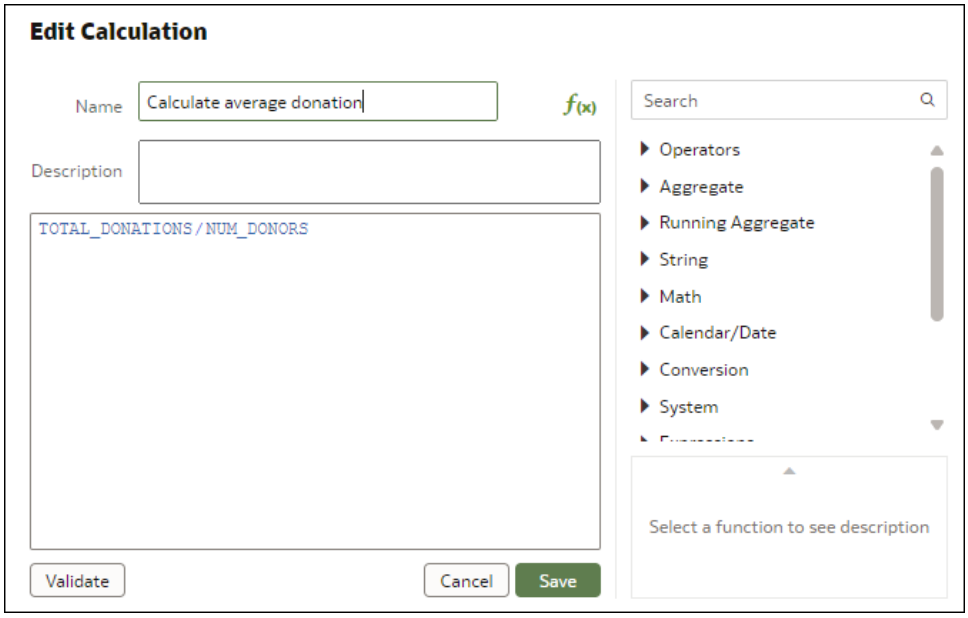
Obliczenia umożliwiają tworzenie artefaktów wielokrotnego użytku, które wzbogacają zawartość analityczną. Można na przykład obliczyć średnią ruchomą lub złączyć dwa pola tekstowe.

Za pomocą obliczeń można tworzyć agregacje, napisy, funkcje matematyczne, daty, filtry, analizy i funkcje przestrzenne. Pełną listę obsługiwanych funkcji można znaleźć tutaj: Funkcje.

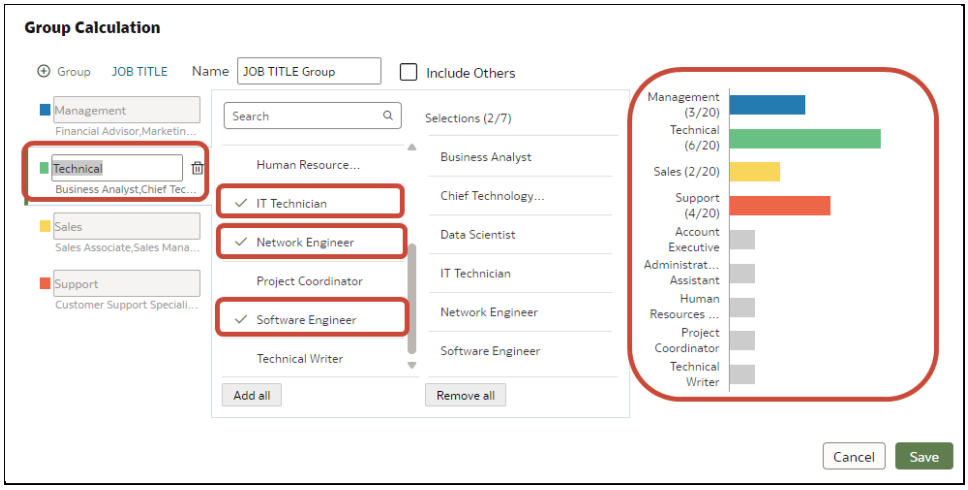
Aby utworzyć obliczenie w edytorze skoroszytu, należy w okienku "Dane" lub w okienku "Wizualizacja" kliknąć prawym przyciskiem myszy obszar "Moje obliczenia" w okienku "Dane" lub w górnej części tego okienka kliknąć "Dodaj (+)". Następnie należy wybrać **Utwórz obliczenie** lub **Utwórz obliczenie grupowe**. Można również utworzyć obliczenie grupowe na podstawie istniejącego obliczenia, klikając to obliczenie prawym przyciskiem myszy i wybierając **Utwórz obliczenie grupowe**.

- **Obliczenia** umożliwiają tworzenie elementów danych na podstawie szerokiego zakresu wyrażeń i funkcji. Można na przykład wykonywać konkatenację tekstu, tworzyć klastry lub wartości odstające czy też obliczać wartości mediany.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



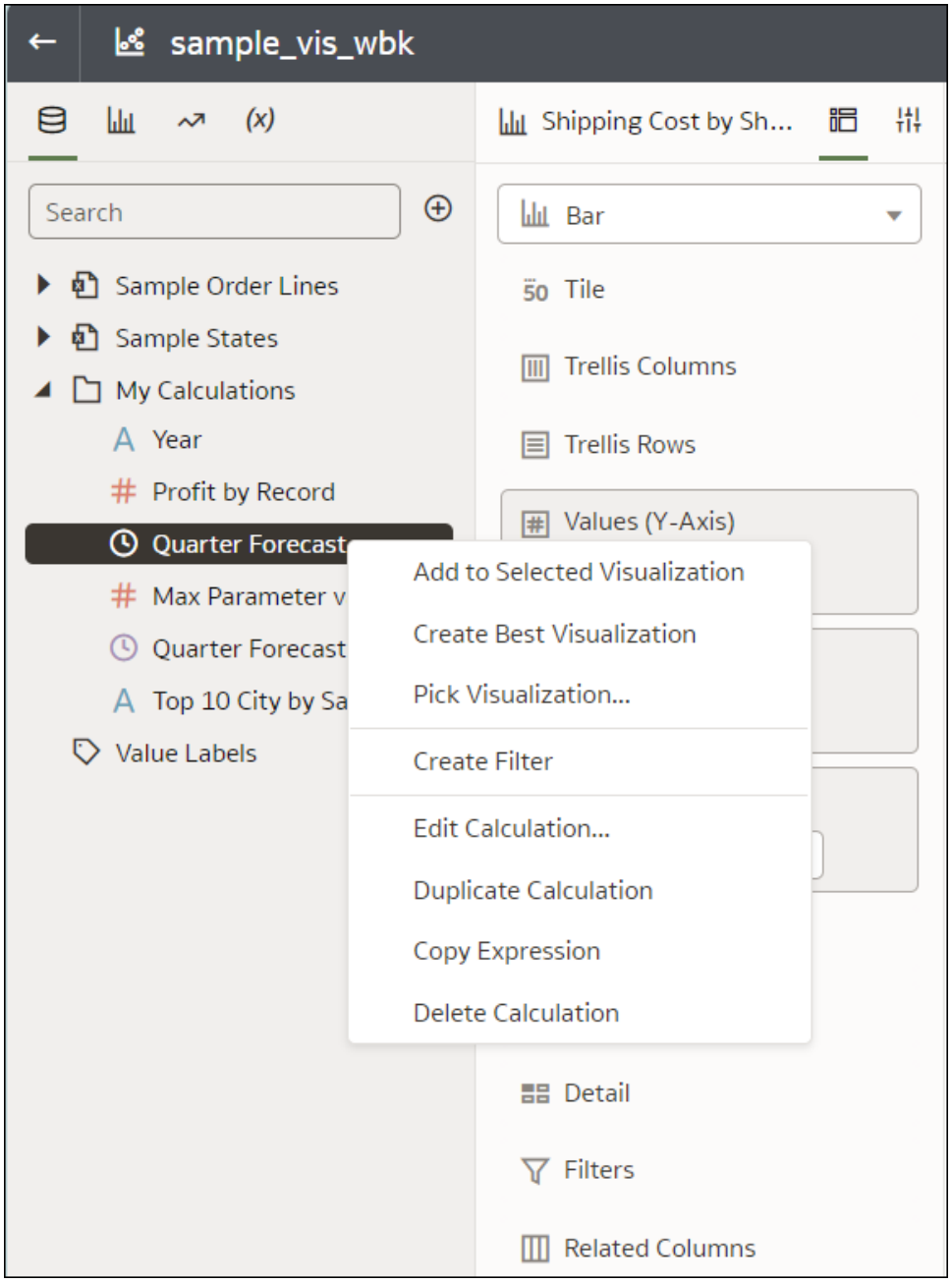
- **Obliczenia grupowe** umożliwiają przypisywanie danych do kategorii, aby łatwiej było je analizować. Na przykład można utworzyć kategorie stanowisk "Zarządzanie", "Sprzedaż", "Techniczne" i "Asysta techniczna", aby móc przypisywać poszczególne stanowiska do tych kategorii i tworzyć bazujące na nich raporty.



Praca z obliczeniami

Obliczenia utworzone w skoroszytach są domyślnie zapisywane w obszarze "Moje obliczenia" w tym skoroszycie, w którym zostały utworzone.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Obliczenia można organizować, tworząc wiele poziomów podfolderów w obszarze **Moje obliczenia** w okienku "Dane". Zob. Tworzenie folderu w celu przechowywania obliczeń w skoroszycie.

Kliknięcie obliczeń i folderów prawym przyciskiem myszy pozwala uzyskać dostęp do następujących opcji:

Opcja	Funkcja, którą ta opcja umożliwia
Dodaj do wybranej wizualizacji	Dodanie obliczenia do wizualizacji na aktualnie wyświetlanej kanwie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

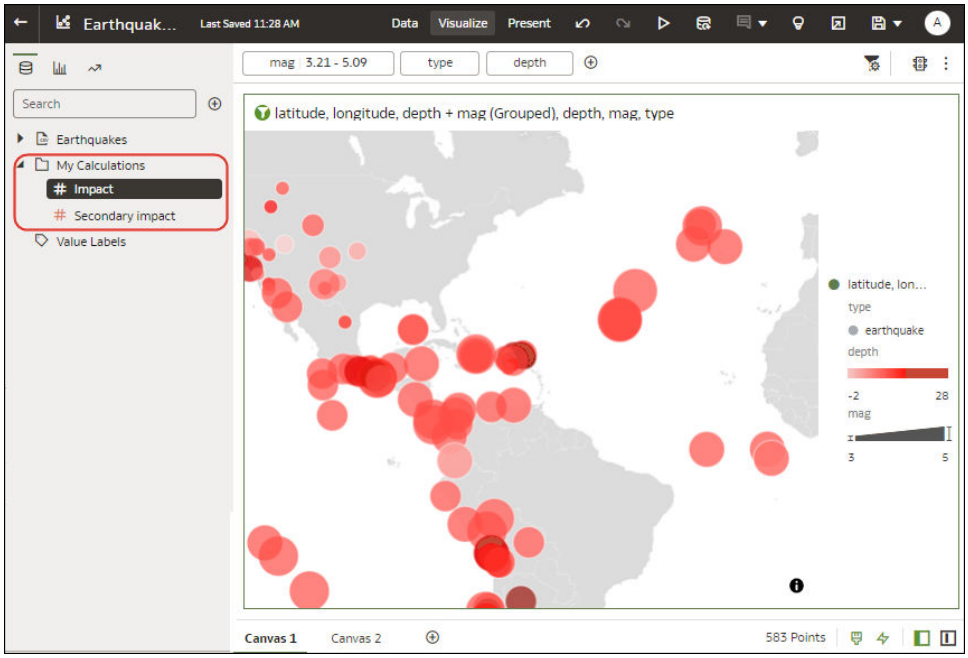
Opcja	Funkcja, którą ta opcja umożliwia
Kopiuj rozwinięte wyrażenie	(Opcja wyświetlana, gdy jakieś obliczenie odwołuje się do innego obliczenia, co jest nazywane "obliczeniem zagnieżdżonym") Skopiowanie wyrażenia utworzonego poprzez rekurencyjne zastąpienie obliczeń, do których występują odwołania, odpowiadającymi im wyrażeniami źródłowymi. Innymi słowy następuje skopiowanie zagnieżdżonych wyrażeń, które zastępują nazwę zagnieżdżonego obliczenia.
Kopiuj wyrażenie	Przejrzenie i skopiowanie kodu SQL używanego w obliczeniu. Jeśli obliczenie odwołuje się do innego obliczenia, zagnieżdżone wyrażenia nie są kopiowane.
Utwórz najlepszą wizualizację	Utworzenie przez Oracle Analytics takiej wizualizacji, która będzie mieć dobrany styl najlepiej odpowiadający danym użytkownika.
Utwórz obliczenie	Dodanie obliczenia do skoroszytu.
Utwórz obliczenie grupowe	Dodanie obliczenia grupowego do skoroszytu.
Utwórz filtr	Filtrowanie skoroszytu lub wizualizacji przy użyciu obliczenia.
Utwórz folder	Tworzenie podfolderów w aktualnie wybranym folderze w celu uporządkowania obliczeń. Następnie można przeciągać i upuszczać istniejące obliczenia do podfolderów.
Usuń obliczenie	Usunięcie obliczenia ze skoroszytu.
Usuń folder	Usunięcie folderu ze skoroszytu. Można usuwać wyłącznie puste foldery.
Duplikuj obliczenie	Utworzenie edytowalnej kopii obliczenia.
Edytuj obliczenie	Aktualizacja obliczenia.
Wybór wizualizacji	Dodanie obliczenia do kanwy z użyciem stylu wizualizacji wybranego przez użytkownika z listy nadających się stylów.
Zmień nazwę folderu	Zmiana nazwy folderu.

Wskazówki dotyczące korzystania z obliczeń

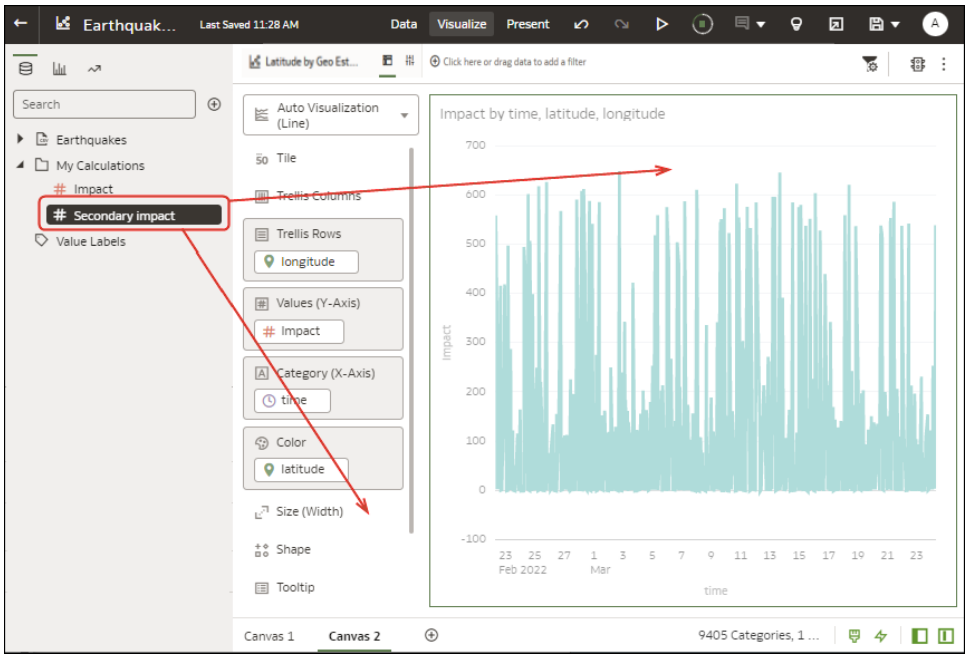
Zamieszczone tu wskazówki ułatwiają tworzenie obliczeń w skoroszycie.

- Obliczenia są przechowywane w obszarze **Moje obliczenia** okienka "Dane", skąd można ich ponownie używać w dowolnej wizualizacji w skoroszycie. Na przykład, mając elementy danych wysokość i szerokość, można utworzyć obliczenie powierzchnia, w którym wysokość jest mnożona przez szerokość (tj. wysokość * szerokość). To obliczenie powierzchnia można wykorzystywać ponownie w innych wizualizacjach w skoroszycie. Można również używać obliczeń w innych obliczeniach.
- W edytorze skoroszytu przejrzeć istniejące obliczenia w obszarze "Moje obliczenia", po czym wybrać obliczenie, aby wyświetlić jego atrybuty w okienku "Dane".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

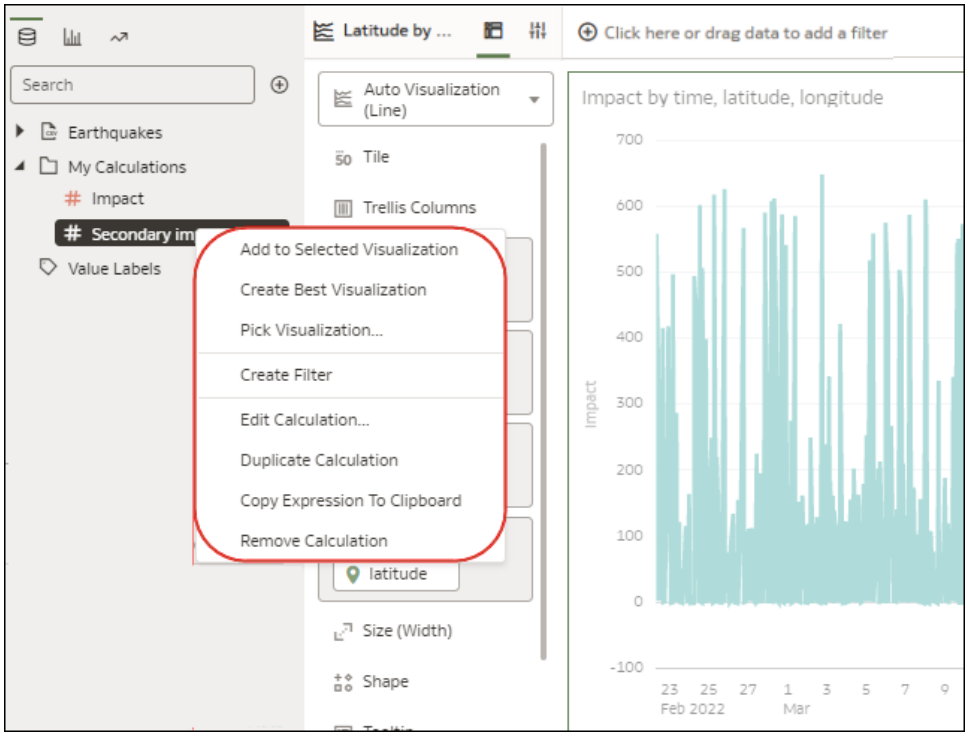


- Aby dodać obliczenie do wizualizacji, przeciągnąć je z obszaru "Moje obliczenia" do wizualizacji lub do okienka "Gramatyka".

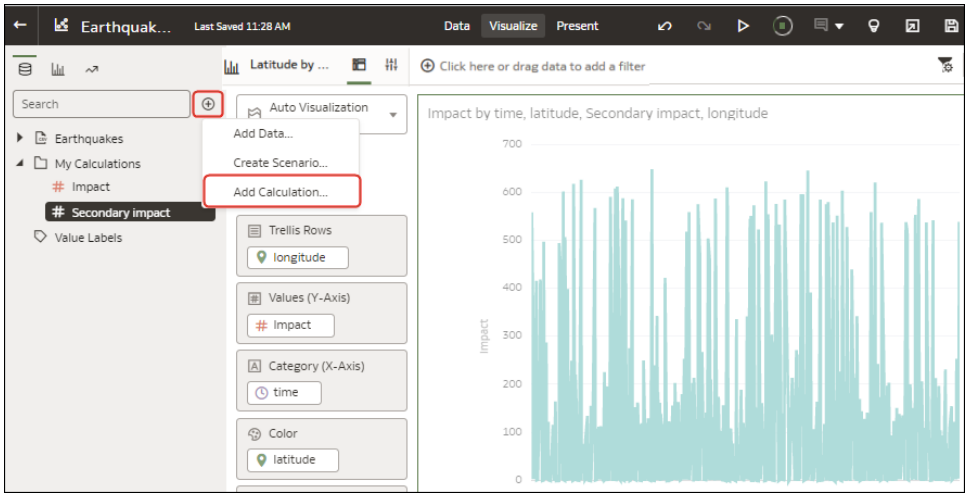


- Kliknąć prawym przyciskiem myszy obliczenie, aby wyświetlić jego opcje edycji. Na przykład można dodać obliczenie do wybranej wizualizacji, użyć go do filtrowania swoich danych lub zezwolić Oracle Analytics na wybranie najlepszego typu wizualizacji (opcja **Utwórz najlepsz**).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Aby obliczyć nową wartość do użycia w skoroszycie, kliknąć najpierw **Dodaj**, a następnie **Obliczenie** . Zostanie wyświetlone okno dialogowe "Nowe obliczenie", w którym można określić szczegóły (na przykład `wysokość * szerokość`). Nowe obliczenie jest dodawane do obszaru "Moje obliczenia".



Tworzenie obliczenia wielokrotnego użytku w skoroszycie

Można utworzyć element danych na podstawie obliczenia, a następnie dodać ten element danych do wizualizacji swojego skoroszytu. Na przykład można utworzyć obliczenie o nazwie "SOME_NAME" i użyć funkcji BIN, aby sklasyfikować wartości AGE do czterech koszyków: od

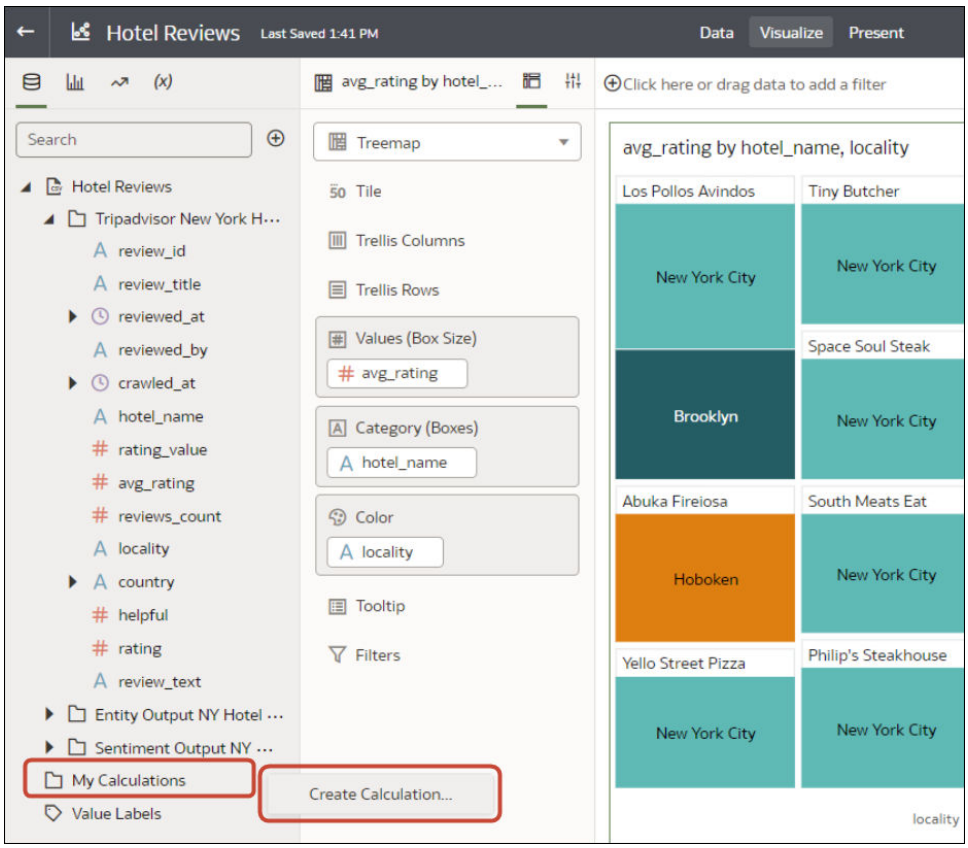
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

0 do 20, od 21 do 40, od 41 do 60 oraz powyżej 60. Następnie dodaje się je do wizualizacji, aby pogrupować i wyświetlić liczbę zamówień produktów.

Obliczane elementy danych nie są przechowywane w skoroszycie, lecz w folderze "Moje obliczenia" zbioru danych. W skoroszytach jest dostępny osobny folder "Moje obliczenia" dla każdego ze zbiorów danych (bez względu na to, czy są to zbiory danych złączone czy niezłączone). Obliczenia są dostępne podczas każdego użycia skoroszytu.

Podczas pisania nowego obliczenia można przeciągać kolumny z okienka "Dane" i upuszczać je do edytora wyrażeń. Przeciągać i upuszczać można tylko te kolumny, które są złączone ze zbiorem danych.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Dane" kliknąć **Dodaj** ⊕, po czym wybrać **Utwórz obliczenie**, aby otworzyć okno dialogowe "Nowe obliczenie".



3. Wpisać nazwę.
4. Opcjonalnie: Wprowadzić opis, który będzie wyświetlany w etykietce, gdy obliczenie zostanie wskazane kursorem.
5. W okienku konstruktora wyrażeń zbudować i edytować wyrażenie.

   Wskazówka: po rozpoczęciu wpisywania nazwy elementu danych, funkcji lub obliczenia zostanie wyświetlony obiekt wyskakujący, który można kliknąć, aby dodać dany element do swojego wyrażenia.
6. Kliknąć przycisk **Weryfikuj**.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

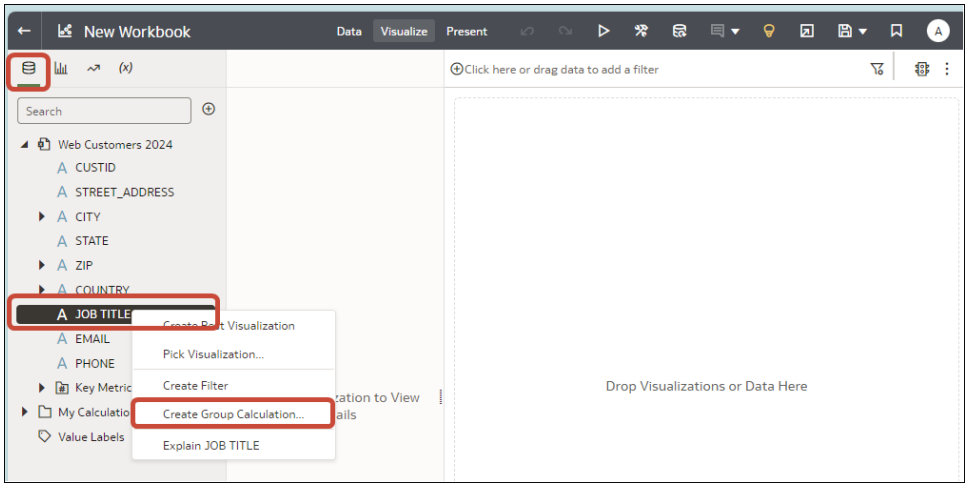
Tworzenie obliczenia grupowego w skoroszycie

Utworzenie obliczeń grupowych w skoroszycie pozwala przypisywać dane do kategorii, aby łatwiej było je analizować.

Na przykład, aby przypisać nazwy stanowisk do kategorii i utworzyć dotyczący ich raport, można utworzyć obliczenie grupowe dla kategorii stanowisk "Management", "Sales", "Technical" i "Support".

Obliczenia grupowe są przechowywane w obszarze "Moje obliczenia" skoroszytu.
W skoroszytach jest dostępny osobny folder "Moje obliczenia" dla każdego ze zbiorów danych (bez względu na to, czy są to zbiory danych złączone czy niezłączone).

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Dane" kliknąć prawym przyciskiem myszy atrybut, względem którego mają być grupowane dane, po czym wybrać **Utwórz obliczenie grupowe**.

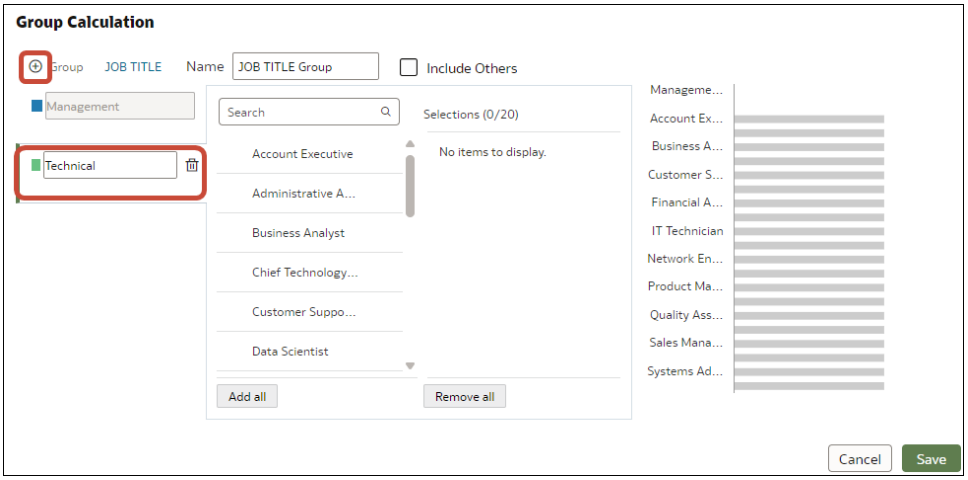


3. W polu **Nazwa** zmienić domyślną nazwę na taką, która będzie zrozumiała. Na przykład "Job Categories".
4. Po lewej stronie, pod nagłówkiem **Grupa**, dodać grupy, które mają zostać utworzone.

   Na przykład można utworzyć cztery grupy na potrzeby kategorii stanowisk "Zarządzanie", "Sprzedaż", "Techniczne" i "Asysta techniczna".

   - Kliknąć ikonę **+** obok nagłówka **Grupa**, aby dodać te grupy.
   - Podać zrozumiałą nazwę dla każdej grupy.

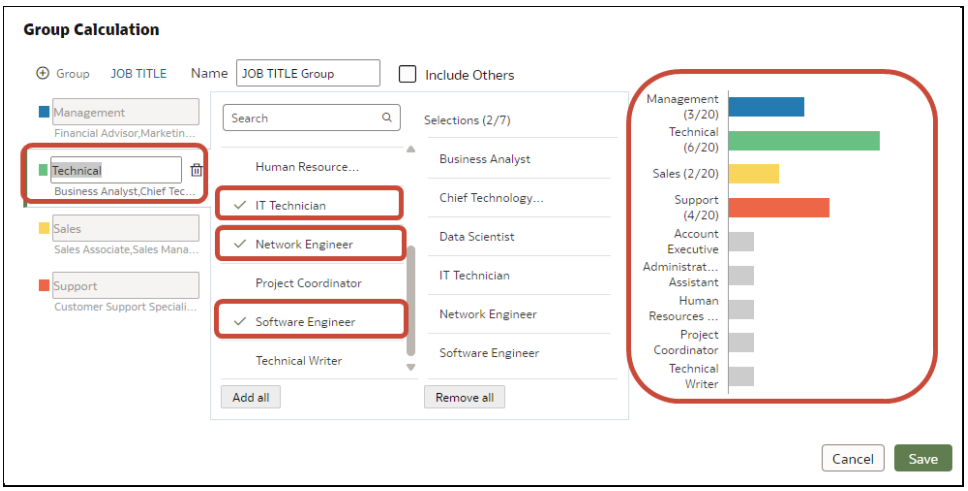
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Dodać atrybuty ze środkowej listy do grup.

   Na przykład można wybrać grupę "Techniczne", a następnie kliknąć stanowiska takie jak "Inżynier oprogramowania", które powinny znaleźć się w kategorii "Techniczne".

   - Najpierw wybrać grupę po lewej stronie.
   - Kliknąć atrybuty na liście środkowej, aby dodać je do wybranej grupy.
     Wskazówka: jeśli jest używana duża liczba atrybutów, a na liście jest wymieniona tylko część z nich, należy użyć pola **Wyszukaj** powyżej, aby znaleźć atrybuty, które mają zostać dodane.
   -

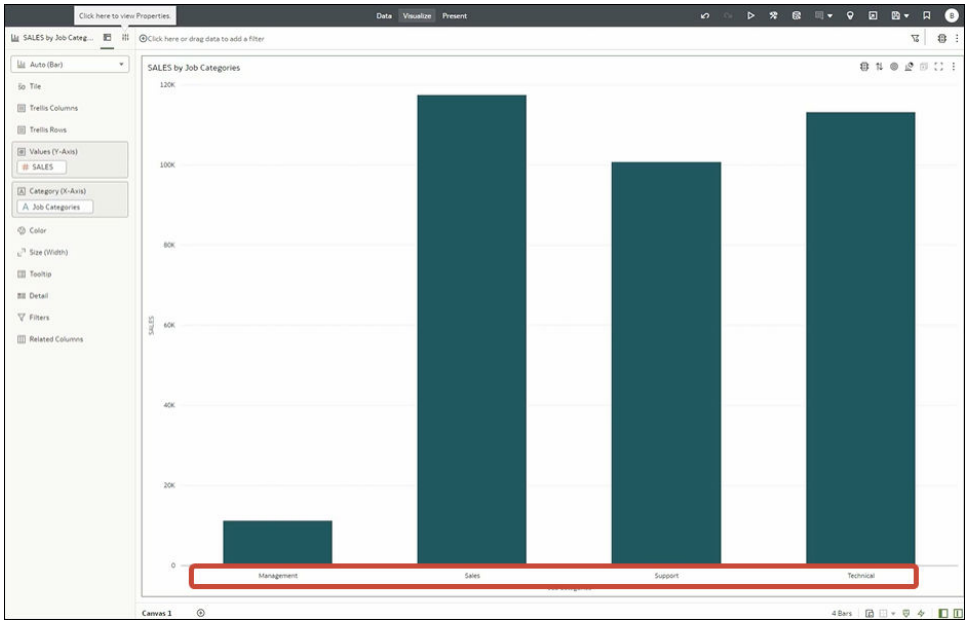


   W miarę wypełniania grup histogram widoczny po prawej stronie będzie aktualizowany.

6. Kliknąć **Zapisz**.

Teraz możliwe jest wizualizowanie danych z użyciem nowych grup. Na przykład można dodać do skoroszytu wartości "Sales" i kategorie "Job Category", aby zwizualizować wielkość sprzedaży według kategorii stanowiska.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

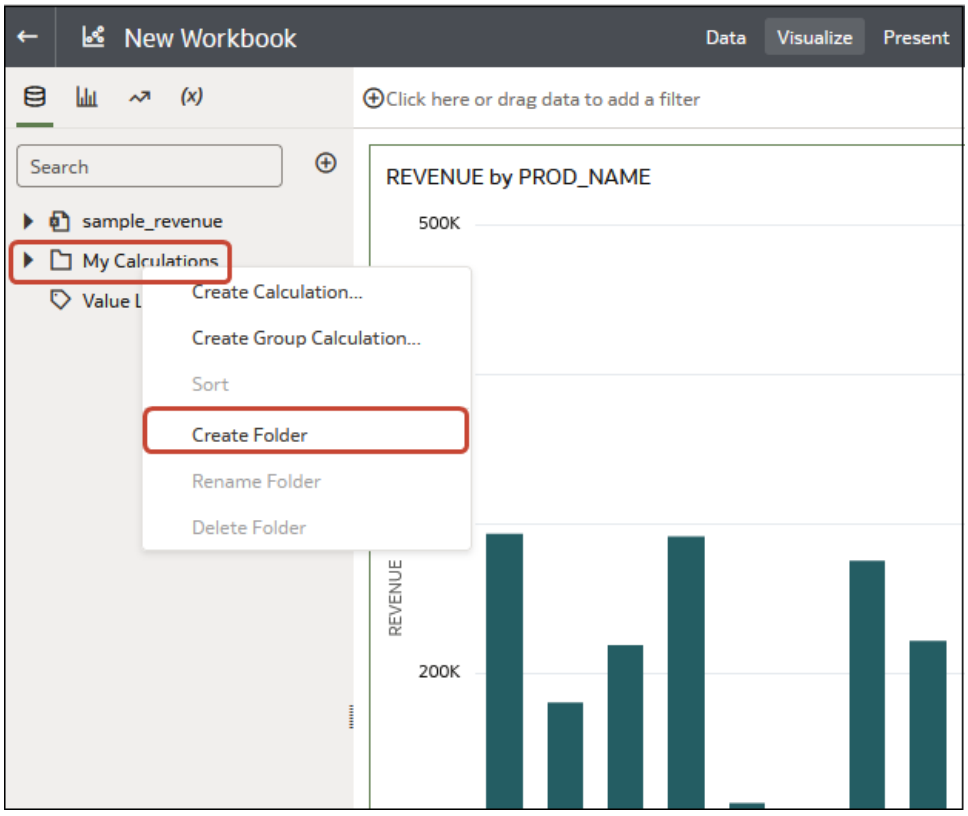


Tworzenie folderu w celu przechowywania obliczeń w skoroszycie

Obliczenia można organizować w skoroszytach, tworząc wiele poziomów podfolderów w obszarze **Moje obliczenia** panelu danych. Na przykład, jeśli w skoroszycie jest używana duża liczba obliczeń, umieszczenie ich w folderach ułatwi zarządzanie nimi. Można także sortować foldery i obliczenia.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wyświetlić okienko **Dane**.
3. Kliknąć prawym przyciskiem myszy folder **Moje obliczenia** lub istniejący folder i wybrać **Utwórz folder** .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Opcjonalnie: Zmienić domyślną nazwę folderu na odpowiedniejszą.

Teraz można organizować foldery i obliczenia. Można na przykład:

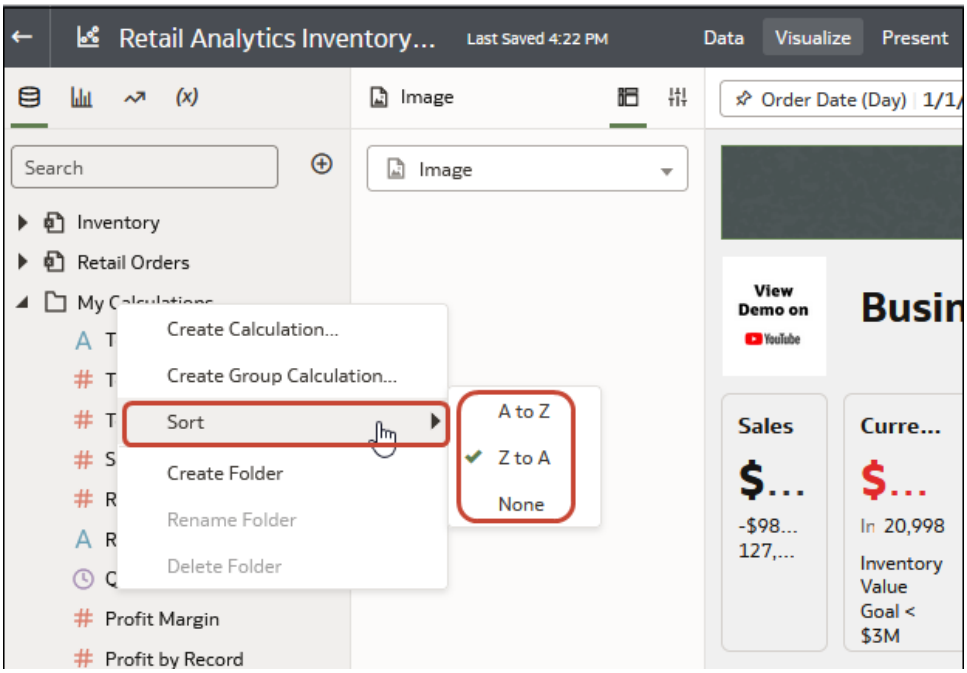
- Przeciągać istniejące obliczenia i upuszczać je w folderach.
- Przeciągać foldery i upuszczać je w innych folderach.
- Sortować elementy w folderze "Moje obliczenia" lub w podfolderach. Należy kliknąć prawym przyciskiem myszy folder **Moje obliczenia** lub podfolder, po czym kliknąć **Sortuj** i wybrać opcję sortowania. To sortowanie jest stosowane do nowo dodawanych elementów.

Sortowanie obliczeń w skoroszycie

W skoroszytach można sortować obliczenia w obszarze **Moje obliczenia** w okienku "Dane". Na przykład jeśli w skoroszycie jest używana duża liczba obliczeń, posortowanie ich ułatwi zarządzanie nimi.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku **Dane** kliknąć prawym przyciskiem myszy folder **Moje obliczenia** lub jego podfolder, wybrać **Sortuj**, po czym wybrać odpowiednią opcję.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Konstruowanie wyrażeń

Można konstruować wyrażenia do wykorzystania w filtrach opartych na wyrażeniach lub w obliczeniach przy użyciu okna "Wyrażenie". Wyrażenia tworzone dla filtrów opartych na wyrażeniu muszą być typu logicznego, tzn. muszą dawać w wyniku wartość "prawda" lub "fałsz".

Mimo że wyrażenia konstruuje się zarówno dla obliczeń, jak i filtrów opartych na wyrażeniu, to jednak wynik końcowy jest inny. Obliczenie staje się nowym elementem danych, który można dodać do wizualizacji. Natomiast filtr oparty na wyrażeniu występuje jedynie na pasku filtrów i nie może zostać dodany do wizualizacji jako element danych. Filtr oparty na wyrażeniu można utworzyć z obliczenia, nie można utworzyć obliczenia z filtra opartego na wyrażeniu. Zob. Tworzenie obliczanych elementów danych i Konstruowanie filtrów opartych na wyrażeniu.

Wyrażenie można konstruować na różne sposoby:

- Tekst i funkcje można wpisywać bezpośrednio w oknie "Wyrażenie".
- Elementy danych można dodawać z okienka "Elementy danych" (przeciągając je lub klikając na nich dwukrotnie).
- Funkcje można dodawać z panelu funkcji (przeciągając je lub klikając na nich dwukrotnie).

Zob. Edytor wyrażeń - instrukcja obsługi.

Ustawianie miniatur skoroszytów

Autorzy danych mogą pokazywać lub ukrywać miniatury poszczególnych skoroszytów na stronie startowej. Ukrycie miniatury skoroszytu może być przydatne w celu ochrony wrażliwych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

danych przed ujawnieniem ich użytkownikom, którzy nie mają takiego samego dostępu jak autor danych.

> **Uwaga**
>
> O tym, czy miniatury są czy nie są dozwolone, decyduje administrator. Jeśli miniatury są wyłączone, to nie będą nigdy wyświetlane, czyli to ustawienie ma zawsze wartość "Wył.". Zob. Opcje zabezpieczeń.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Jeśli skoroszyt otwiera się w trybie wyświetlania, kliknąć **Edytuj**.
3. W **Menu** na pasku narzędzi skoroszytu kliknąć **Właściwości skoroszytu**.
4. Ustawić **Zapisz miniatury** na **Wł.**, aby na stronie startowej była wyświetlana miniatura skoroszytu, lub na **Wył.**, aby była ona ukrywana.
5. Kliknąć **OK**.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Wstrzymywanie (w skoroszycie) zapytań dotyczących danych

Na czas zmiany zawartości wizualizacji w skoroszycie można wyłączyć opcję "Automatycznie zastosuj dane", wstrzymując w ten sposób nowe zapytania.

Następnie można szybko skonfigurować wizualizację bez konieczności czekania na aktualizacje danych po każdej zmianie.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Wizualizacja**.
3. Kliknąć przycisk **Automatycznie zastosuj dane**, aby wstrzymać zapytania dotyczące danych.

   Zapytania dotyczące danych zostają tymczasowo wyłączone.
4. Dokonać zmian w wizualizacji w skoroszycie.

   Zmiany są wyświetlane, lecz dane nie są aktualizowane. Ponadto jest wyświetlana etykietka informująca o liczbie pominiętych żądań danych.
5. Aby odświeżyć dane, kliknąć na etykietce.

   Zapytania dotyczące danych pozostają nadal wyłączone.
6. Kliknąć przycisk **Automatycznie zastosuj dane**, aby wznowić zapytania dotyczące danych.

Otwieranie niestandardowego rozszerzenia skoroszytu

Można wybierać i wykorzystywać różne rozszerzenia skoroszytu, aby rozszerzyć i zwiększyć jego funkcjonalność.

Programiści w firmie mogą tworzyć niestandardowe rozszerzenia skoroszytu, które będą realizować dodatkowe funkcje skoroszytów. Gdy administrator wyśle jedno lub więcej takich niestandardowych rozszerzeń skoroszytu do Oracle Analytics, na pasku narzędzi skoroszytu będzie wyświetlana ikona **Niestandardowe rozszerzenie skoroszytu**. Autorzy lub

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

konsumenci skoroszytów mogą kliknąć tę ikonę, aby wyświetlić listę dostępnych rozszerzeń skoroszytu i wybrać z niej interesujące ich rozszerzenie.

Rozszerzenia skoroszytu nie są specyficzne dla konkretnego skoroszytu. Z poziomu paska narzędzi dostępne są wszystkie rozszerzenia skoroszytu, które wysłał administrator.

1. Utworzyć lub otworzyć skoroszyt.
2. Na pasku narzędzi skoroszytu kliknąć **Niestandardowe rozszerzenie skoroszytu** .
3. Kliknąć rozszerzenie na liście, aby je otworzyć lub uruchomić.

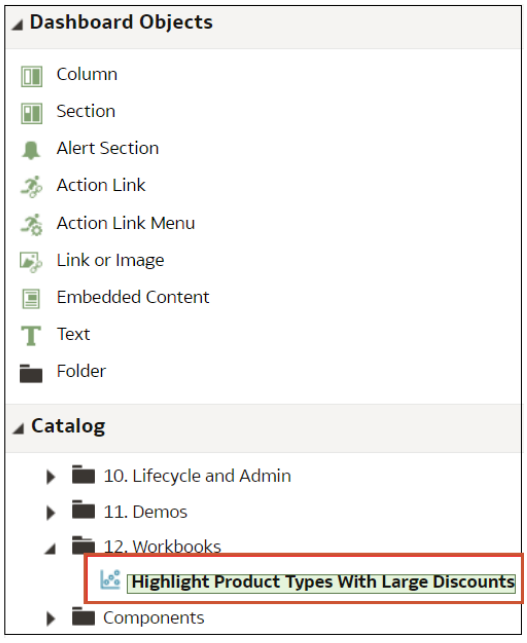
Osadzanie skoroszytu i wizualizacji w pulpicie

W pulpitach informacyjnych można osadzać skoroszyty, aby udostępniać je analitykom.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć skoroszyty i składować je w Katalogu. Więcej informacji o osadzaniu jest dostępnych pod hasłem Wskazówki dotyczące osadzania kanw skoroszytów w pulpitach informacyjnych. Jeśli skoroszyt zawiera więcej niż jedną kanwę, to można wybrać, która ma być wyświetlana na pulpicie informacyjnym.

1. Na stronie startowej kliknąć **menu strony**, wybrać **Otwórz Classic**, a następnie otworzyć lub utworzyć pulpit, w którym ma zostać osadzony skoroszyt, i zapisać go w obszarze "Foldery współużytkowane".
2. W okienku **Katalog** projektanta pulpitów informacyjnych przejść do skoroszytu i przeciągnąć go do kanwy pulpitu informacyjnego.

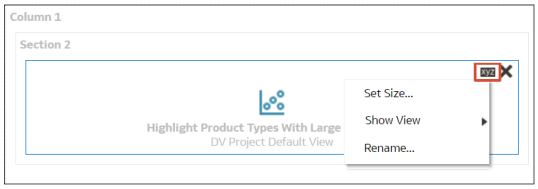
   Na przykład skoroszyt wizualizacji jest przechowywany w obszarze folderów współużytkowanych w folderze o nazwie "Skoroszyty".



3. Aby zmodyfikować rozmiar wyświetlania lub określić, która kanwa ma być wyświetlana, kliknąć **Właściwości**.

   Domyślnie jest wyświetlana ostatnia kanwa ze skoroszytu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wskazówki dotyczące osadzania kanw skoroszytów w pulpitach informacyjnych

Poniższe wskazówki pomagają uzyskać możliwie najlepsze wyniki przy osadzaniu zawartości.

Używać obsługiwane typy filtrów monitujących

Osadzając skoroszyty w pulpitach informacyjnych, można używać następujących typów filtrów monitujących, określających działanie w filtrów w skoroszycie. W poniższej tabeli wymieniono obsługiwane filtry monitujące i operatory.

Elementy filtrów monitujących użytkownika	Typ kolumny	Obsługiwane operatory	Typ filtra w skoroszytach
Pole tekstowe Lista wyboru Pola wyboru Przyciski radiowe Pole listy	Wymiar (dane nieliczbowe)	"jest w" i "nie jest w"	Filtr listy
Suwak Pole tekstowe	Fakty (dane liczbowe)	">=", "<=" i "jest między"	Filtr przedziału liczb
Kalendarz	Data	">=" i "<="	Filtr przedziału dat

Nie osadzać kanw skoroszytów, które mają być drukowane lub udostępniane za pomocą aplikacji Delivers:

Należy pamiętać, że odbiorcy nie będą w stanie zobaczyć osadzonych kanw skoroszytów, gdy:

- Drukują strony pulpitu informacyjnego.
- Uzyskują dostęp do stron pulpitu informacyjnego udostępnionych za pomocą aplikacji Delivers.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

8

Projektowanie stylu skoroszytów

W tym rozdziale wyjaśniono sposób projektowania i dostosowywania skoroszytów w Oracle Analytics.

Tematy:

- Motywy skoroszytu
- Konfigurowanie ustawień szablonów układu kanwy
- Praca z właściwościami kanwy
- Projektowanie układów kanwy dla ekranów o różnych rozmiarach

Motywy skoroszytu

Motyw skoroszytu definiuje domyślne ustawienia stylów stosowane podczas tworzenia skoroszytu i jego wizualizacji. Motyw skoroszytu można skonfigurować, aby zmienić różne ustawienia jego stylów, które dotyczą na przykład palety kolorów, rodziny czcionek lub koloru tła. Te ustawienia motywu można zmieniać w celu zmiany wyglądu skoroszytu i jego wizualizacji.

Aby móc tworzyć i aktualizować motywy skoroszytów, trzeba mieć uprawnienia "Zarządzanie układami i motywami" oraz "Tworzenie i edycja motywów współużytkowanych".

Tematy:

- Tworzenie motywu skoroszytu
- Tworzenie zmodyfikowanego motywu skoroszytu
- Wybieranie alternatywnego motywu skoroszytu
- Konfigurowanie ustawień motywów skoroszytu

Tworzenie motywu skoroszytu

Motyw skoroszytu można utworzyć, aktualizując istniejący motyw i zapisując go pod nową nazwą w celu udostępnienia innym użytkownikom. Na przykład można utworzyć nowy motyw skoroszytu o nazwie "Redwood - ciemne", który będzie oparty na motywie Redwood, ale będzie w nim używana ciemniejsza paleta kolorów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **menu** skoroszytu i wybrać **Motywy skoroszytu**.
3. Aby utworzyć motyw skoroszytu na podstawie motywu, który nie jest wybrany w danej chwili, kliknąć **Motyw** i wybrać motyw z listy **Motywy udostępnione**. Na przykład wybrać **Redwood** .
4. Kliknąć **Style skoroszytu**, aby zmienić ustawienia stylów skoroszytu.
5. Kliknąć **Style wizualizacji**, aby zmienić ustawienia stylów wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Kliknąć **Zapisywanie jako nowy motyw udostępniony**, wprowadzić nazwę i kliknąć **Utwórz**.
7. Kliknąć **OK**.

Tworzenie zmodyfikowanego motywu skoroszytu

Motyw skoroszytu można zaktualizować, a następnie zapisać pod automatycznie wygenerowaną nazwą zmodyfikowanego motywu. Na przykład, jeśli zostanie zmodyfikowany motyw interfejsu Redwood, nazwa motywu skoroszytu zostanie automatycznie zmieniona na Redwood (zmodyfikowany) i będzie można zapisać go pod tą nową nazwą wraz z modyfikacjami.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **menu** skoroszytu i wybrać **Motywy skoroszytu**.
3. Opcjonalnie: Aby wybrać motyw do zmodyfikowania, kliknąć **Motyw** i wybrać motyw. Na przykład wybrać **Redwood**.
4. Kliknąć **Style skoroszytu**, aby zmodyfikować ustawienia stylów skoroszytu.
5. Kliknąć **Style wizualizacji**, aby zmodyfikować ustawienia stylów wizualizacji.

   Wszystkie zmiany wprowadzone w wizualizacji w okienku "Właściwości" na karcie "Ogólne" mają pierwszeństwo przed zmianami wprowadzonymi w tym miejscu.
6. Kliknąć **OK**.

Wybieranie alternatywnego motywu skoroszytu

Można wybrać alternatywny motyw do użycia w skoroszycie. Na przykład można wybrać zmodyfikowany motyw, aby zastąpić bieżący domyślny motyw Redwood dla skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **menu** skoroszytu i wybrać **Motywy skoroszytu**.
3. Kliknąć **Motyw** i wybrać inny motyw z listy. Na przykład Redwood (zmodyfikowany).
4. Kliknąć **OK**.

Konfigurowanie ustawień motywów skoroszytu

Można skonfigurować widoczność motywu skoroszytu oraz określić, czy użytkownicy mogą aktualizować motyw skoroszytu. Na przykład można ustawić określony motyw skoroszytu jako ukryty dla użytkowników, gdy tworzą lub aktualizują skoroszyty.

Aby móc skonfigurować te ustawienia, autor zawartości musi mieć uprawnienia "Zarządzanie układami i motywami" oraz "Tworzenie i edycja motywów współużytkowanych".

Można skonfigurować następujące ustawienia motywu:

- **Widoczne** - pokazuje lub ukrywa motyw, gdy użytkownicy tworzą skoroszyt.
- **Ustawianie jako domyślnego** - wyświetla motyw jako domyślny, gdy użytkownicy tworzą skoroszyt.
- **Ustawianie jako do odczytu i zapisu** - umożliwia odczyt i zapis motywu.
- **Ustawianie jako tylko do odczytu** - umożliwia tylko odczyt motywu.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Kliknąć **Układ i motywy**.
3. Kliknąć **Motywy**, a następnie wybrać lub cofnąć zaznaczenie opcji **Widoczne**.
4. Kliknąć motyw prawym przyciskiem myszy i wybrać opcję.

Konfigurowanie ustawień szablonów układu kanwy

Ustawienia szablonów układu kanwy można skonfigurować, aby określić, czy użytkownicy będą mogli je wyświetlać i aktualizować podczas tworzenia skoroszytów. Na przykład można ukryć określony szablon układu kanwy albo uniemożliwić użytkownikom aktualizowanie szablonu układu kanwy.

Autor zawartości musi mieć uprawnienia "Zarządzanie układami i motywami" oraz "Tworzenie i edycja układów współużytkowanych", aby mógł skonfigurować te ustawienia.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć **Układy i motywy**, a następnie wybrać opcję:
   - **Widoczne** - wybrać, aby wyświetlać szablon układu użytkownikom.
   - **Widoczne** - cofnąć zaznaczenie, aby ukryć szablon układu przed użytkownikami.
3. Kliknąć prawym przyciskiem myszy szablon układu i wybrać opcję:
   - **Ustawianie jako do odczytu i zapisu** - wybrać, aby umożliwić odczytywanie szablonu układu oraz zapisywanie w nim.
   - **Ustawianie jako tylko do odczytu** - wybrać, aby umożliwić tylko odczytywanie szablonu układu.
   - **Usuwanie** - wybrać, aby usunąć szablon układu.

Praca z właściwościami kanwy

Można pracować z właściwościami kanwami, takimi jak układ, szerokość i wysokość wizualizacji na kanwie, synchronizowanie wizualizacji na kanwie oraz odświeżanie danych.

Tematy:

- Właściwości układu kanwy - informacje podstawowe
- Aktualizowanie właściwości kanwy
- Wyrównywanie wizualizacji za pomocą prowadnic siatki kanwy
- Rozrysowywanie między wizualizacjami zawartymi na kanwie - informacje podstawowe
- Synchronizowanie wizualizacji na kanwie - informacje podstawowe
- Właściwości odświeżania danych kanwy - informacje podstawowe

Właściwości układu kanwy - informacje podstawowe

Można skonfigurować układ, szerokość i wysokość wizualizacji na kanwie.

Za pomocą ustawień właściwości układu kanwy można skonfigurować sposób wyświetlania wizualizacji na kanwie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Układ

Umożliwia określenie, czy wizualizacje będą wyświetlane na kanwie w dowolnym położeniu, czy będą automatycznie dopasowywane.

- **Automatyczne dopasowanie** - służy do automatycznego rozmieszczania lub odpowiedniego wyrównywania wizualizacji w sytuacji, gdy na kanwie znajduje się wiele wizualizacji. Można także zmienić rozmiar wizualizacji, przeciągając odpowiednio jej krawędzie.
- **Postać swobodna** - Umożliwia zmianę położenia wizualizacji na kanwie przez przeciągnięcie wizualizacji między inne wizualizacje. Można także zmienić rozmiar wizualizacji, przeciągając odpowiednio jej krawędzie.
  Opcja **Położenie wizualizacji** (dostępna tylko wtedy, gdy jest używany układ **Postać swobodna** kanwy) umożliwia przenoszenie wizualizacji (na kanwie zawierającej więcej niż jedną wizualizację) przy użyciu jednej z następujących opcji: **Przenieś na wierzch**, **Przenieś do przodu**, **Przenieś do tyłu**, **Przenieś na spód**.

Szerokość i wysokość

Określić rozmiar układu wizualizacji na kanwie, używając ustawień **Szerokość** i **Wysokość** w powiązaniu z **Układ**

- **Ekran** - Układ jest dopasowywany do dostępnego obszaru ekranu.
  Opcja nie jest dostępna, jeśli został wybrany układ **Postać swobodna**.
- **Przyrost** - Wysokość lub szerokość ekranu jest automatycznie zwiększana tak, aby zmieściła się wizualizacja o optymalnym rozmiarze.
  Na przykład, jeśli do kanwy zostanie dodanych kilka wizualizacji lub rzędów wizualizacji, to układ zwiększy się tak, aby dodane wizualizacje były wyświetlane w ich optymalnym rozmiarze.
- **Stały** - Dla układu jest używany określony rozmiar.

Informacje dotyczące projektowania układu kanwy z wizualizacjami, które są warunkowo wyświetlane lub ukrywane, można znaleźć w temacie Używanie parametru w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji.

Aktualizowanie właściwości kanwy

Za pomocą okna dialogowego właściwości kanwy można wykonywać wiele różnych zadań. Na przykład można dodać opis, który będzie wyświetlany jako etykietka, zmienić układ, ustawić rozrysowywanie, zsynchronizować wizualizacje, skonfigurować ustawienia odświeżania kanwy oraz określić kolor i obraz tła.

Można także przełączać ustawienia siatki i opcje pozycjonowania układu kanwy. Zob. Wyrównywanie wizualizacji za pomocą prowadnic siatki kanwy.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na karcie kanwy, po czym kliknąć **Właściwości kanwy**.
3. Zaktualizować właściwości kanwy.
4. Kliknąć **Zapisz**.

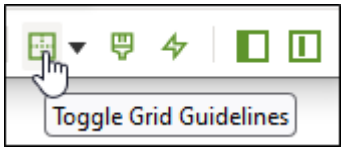
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyrównywanie wizualizacji za pomocą prowadnic siatki kanwy

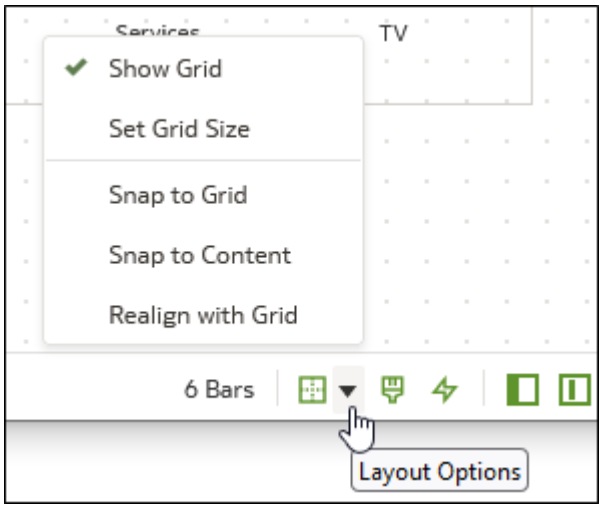
Aby łatwiej kontrolować wyrównanie wizualizacji na kanwie, można używać ustawień prowadnic siatki, gdy właściwość "Układ" kanwy jest ustawiona na **Postać swobodna**.

Ustawień tych można użyć w celu ułatwienia wyrównywania wizualizacji za pomocą prowadnic siatki kanwy.

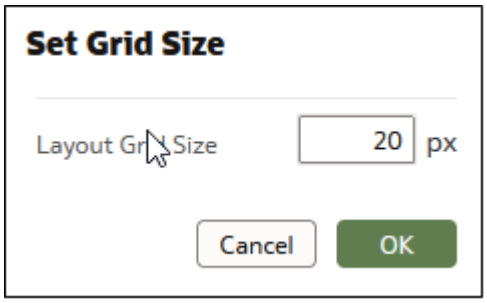
1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Przełącz prowadnice siatki**, aby wyświetlić prowadnice siatki.



3. Kliknąć **Opcje układu**.



4. Kliknąć **Ustaw rozmiar siatki**, po czym podać wyrażony w pikselach odstęp między prowadnicami siatki.



5. Poprzeciągać wizualizacje w miejsca, w których mają się znaleźć na kanwie.
6. Kliknąć **Przyciągaj do siatki** i **Wyrównaj do siatki**, aby automatycznie wyrównać na kanwie wszystkie wizualizacje do ich najbliższych prowadnic siatki.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja **Wyrównaj do siatki** staje się aktywna, gdy zostanie wybrana opcja **Przyciągaj do siatki** i wcześniej wizualizacje zostały ustawione z dala prowadnic siatki.

Rozrysowywanie między wizualizacjami zawartymi na kanwie - informacje podstawowe

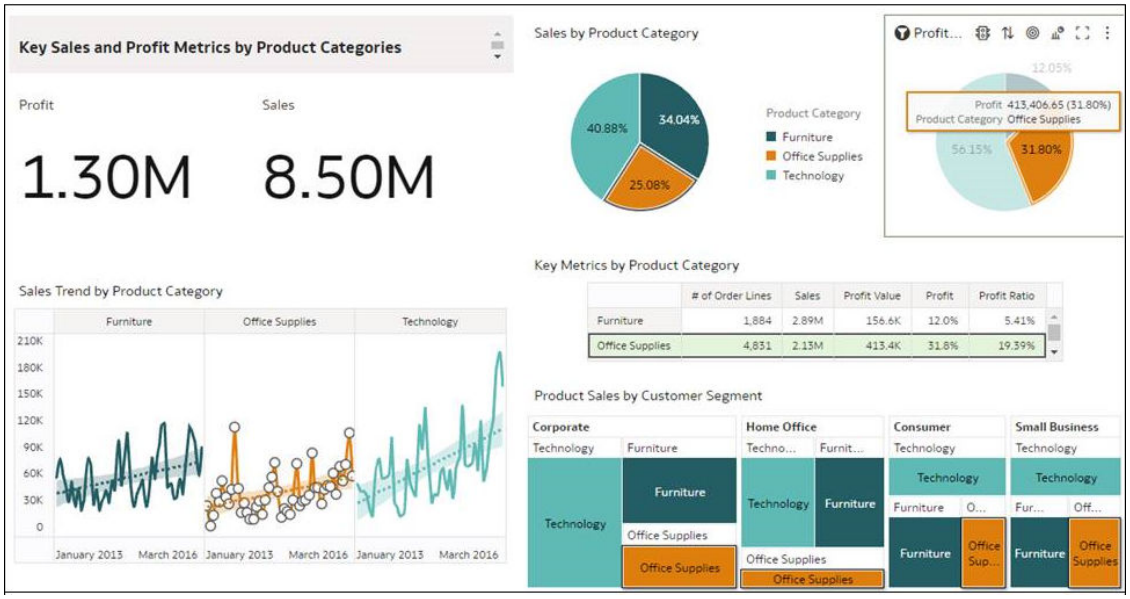
Można skonfigurować rozrysowywanie na kanwie, tak aby punkty danych były - gdy użytkownik wybierze je w jednej wizualizacji - automatycznie wyróżniane w innych wizualizacjach.

Rozrysowywanie działa tylko wtedy, gdy wizualizacje współużytkują ten sam zbiór danych.

Dla wybranej kanwy można ustawić właściwość **Rozrysowywanie** na **Wł.** lub **Wył.**. Zob. Aktualizowanie właściwości kanwy.

- **Wł.** - Jeśli w wizualizacji zostaną wybrane punkty danych (jeden lub większa ich liczba), to odpowiednie punkty danych zostaną wyróżnione w innych wizualizacjach znajdujących się na tej samej kanwie i używających tego samego zbioru danych.
- **Wył.** - Jeśli w wizualizacji zostaną wybrane punkty danych (jeden lub większa ich liczba), to odpowiednie punkty danych nie zostaną wyróżnione w innych wizualizacjach znajdujących się na tej samej kanwie.

Na przykład, jeśli na wykresie kołowym zostaną wybrane "Office Supplies" i właściwość "Rozrysowywanie" będzie ustawiona na **Wł.**, to dane "Office Supplies" zostaną także wyróżnione w innych wizualizacjach występujących na tej kanwie.



Synchronizowanie wizualizacji na kanwie - informacje podstawowe

Można wybrać, czy zawarte na kanwie wizualizacje mają czy nie mają być synchronizowane.

Za pomocą ustawienia **Synchronizuj wizualizacje** określa się sposób interakcji wizualizacji występujących na kanwie. Domyślnie wizualizacje są powiązane w celu zapewnienia ich automatycznej synchronizacji.

Jeśli opcja **Synchronizuj wizualizacje** jest ustawiona na **Wł.** i dane są dodawane lub usuwanie do/z wizualizacji, wartości w odpowiednich wizualizacjach są automatycznie

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

dodawane lub usuwane. Jeśli opcja **Synchronizuj wizualizacje** jest ustawiona na **Wył.**, następuje rozłączenie powiązania wizualizacji i wyłączenie automatycznej synchronizacji.

Jeśli opcja **Synchronizuj wizualizacje** jest **włączona**, wszystkie filtry z paska filtrów i wszystkie czynności wytwarzające filtry (takie jak drążenie) obejmują:

- Wszystkie wizualizacje na kanwie z jednym zbiorem danych.
- Wszystkie wizualizacje złączonych zbiorów danych z więcej niż jednym zbiorem danych.

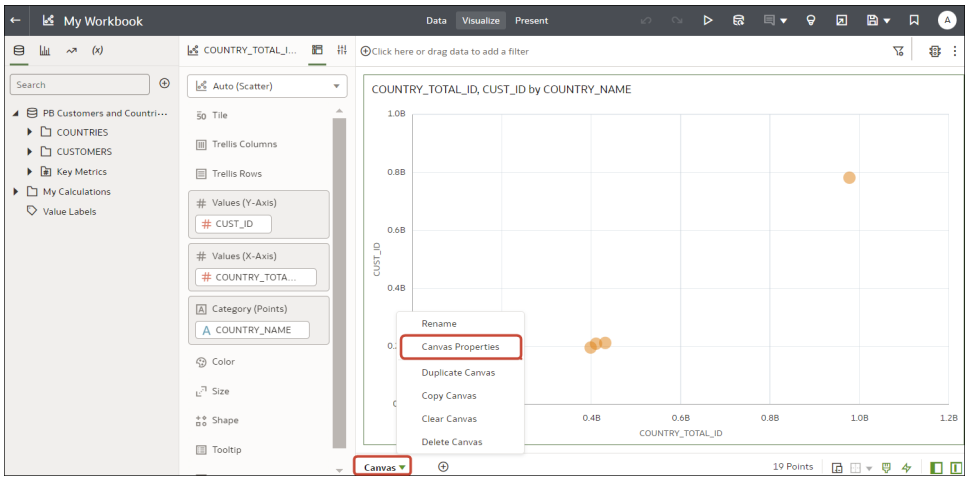
  Jeśli element danych ze zbioru danych, określony jako filtr, nie zostanie uzgodniony w złączonych zbiorach danych, filtr zostanie zastosowany tylko do wizualizacji tego konkretnego zbioru danych.

Jeśli opcja **Synchronizuj wizualizacje** jest ustawiona na **Wył.**, to czynności analityczne (takie jak drążenie) wpływają tylko na wizualizację, do której dana czynność została zastosowana.

Właściwości odświeżania danych kanwy - informacje podstawowe

Mając uprawnienia administracyjne, można skonfigurować dane kanwy tak, aby były odświeżane, gdy użytkownik otwiera kanwę, lub aby były odświeżane automatycznie z określoną częstotliwością.

Sposób odświeżania danych kanwy konfiguruje się za pomocą ustawień właściwości kanwy. Kliknąć strzałkę w dół obok nazwy kanwy, a następnie kliknąć **Właściwości kanwy** w celu ustawienia właściwości.



Odświeżanie danych podczas otwierania kanwy

Konfigurowanie, czy dane mają być odświeżane, gdy użytkownik otwiera kanwę.

- **Wł.** - Dane będą odświeżane, gdy kanwa będzie otwierana.
  Pamięci podręczne klienta i serwera są czyszczone przy każdym otwarciu kanwy, dzięki czemu użytkownik widzi bieżące dane.
- **Wył.** - Dane nie będą odświeżane, gdy kanwa będzie otwierana.

Automatyczne odświeżanie danych

Konfigurowanie, czy dane mają być automatycznie odświeżane w określonych przedziałach czasowych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Włączone** - Dane dla kanwy będą automatycznie odświeżane z częstotliwością określoną w polu **Interwał odświeżania**.
- **Wyłączone** - Dane dla kanwy nie będą automatycznie odświeżane.

Automatyczne uruchamianie dla oglądających

Konfigurowanie, czy dane mają zostać automatycznie odświeżone, gdy kanwa będzie otwierana.

- **Wł.** - dane kanwy są odświeżane w momencie otwarcia kanwy, a następnie w określonych odstępach.
- **Wył.** - dane kanwy nie są odświeżane w momencie otwarcia kanwy.

Projektowanie układów kanwy dla ekranów o różnych rozmiarach

Można projektować układy kanwy w taki sposób, aby były dostosowane do urządzeń o różnych rozmiarach, optymalizując zawartość wyświetlaną w przeglądarce z uwzględnieniem rozmiarów ekranu.

Tematy:

- Projektowanie układów kanwy na potrzeby wyświetlania na urządzeniach z ekranami o różnych rozmiarach
- Projektowanie układów kanwy na potrzeby wyświetlania na różnych urządzeniach

Projektowanie układów kanwy na potrzeby wyświetlania na urządzeniach z ekranami o różnych rozmiarach

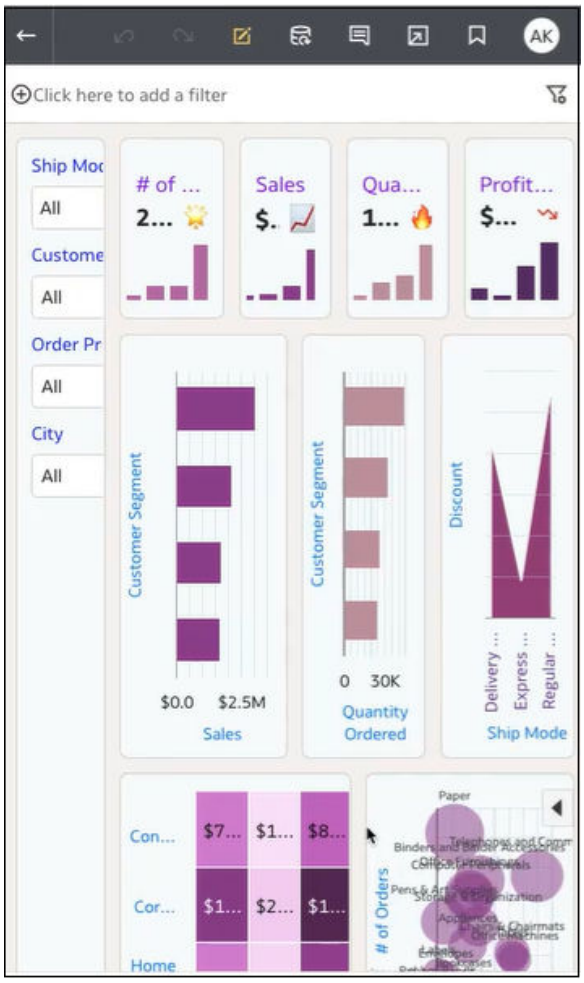
Można projektować układy kanwy w taki sposób, aby były dostosowane do urządzeń o różnych rozmiarach, optymalizując zawartość wyświetlaną w przeglądarce, na przykład na smartfonie, tablecie lub laptopie.

Optymalizowanie układów kanwy dla ekranów o różnych rozmiarach

Po otwarciu skoroszytu na urządzeniach o różnych rozmiarach rozmiar ekranu kanwy jest skalowany do rozmiaru ekranu przeglądarki z użyciem wartości domyślnych przeglądarki. Zmiana rozmiaru okna przeglądarki na mniejszy może negatywnie wpłynąć na widoczność szczegółów w wizualizacjach. Na przykład mogą stać się trudne do odczytania dane na wykresie punktowym, dane na mapie termicznej albo większość danych miar w wizualizacji typu "kafelek", przez co niemożliwe będzie dostrzeżenie kluczowych informacji.

Zmniejszanie rozmiaru kanwy w przeglądarce może spowodować, że wizualizacje staną się zbyt małe, aby dane były wyświetlane prawidłowo.

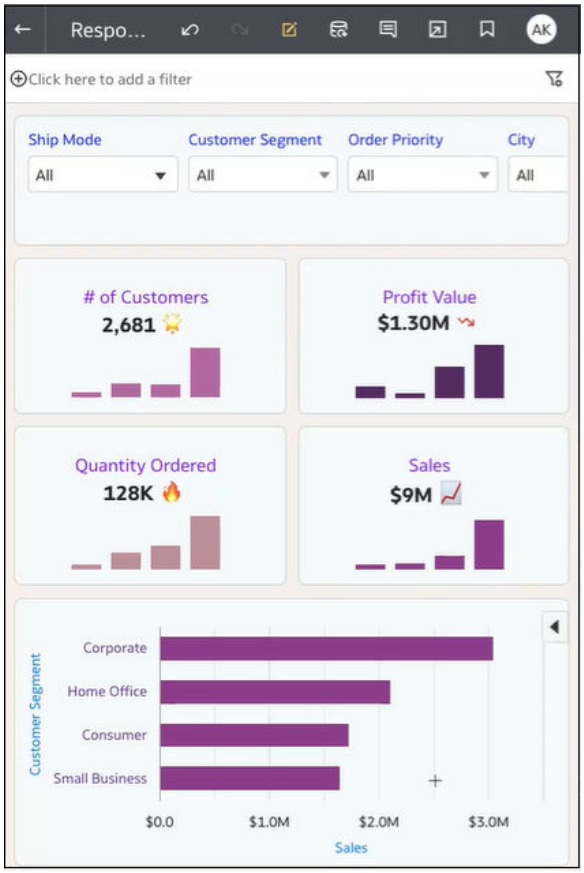
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Użytkownik będący autorem może tak zaprojektować punkty przerwania dla kanwy, aby podczas zmniejszania rozmiaru ekranu kanwy renderowanie wizualizacji zmieniało się na dopasowane do nowego rozmiaru. Jeśli na przykład dostępny rozmiar ekranu jest zbyt mały, aby wyświetlić kompletną wizualizację, można zmienić jej położenie lub ją ukryć w celu lepszego dostosowania układu do ekranu o mniejszym rozmiarze. Różne rozmiary ekranu i układy kanwy można określać za pomocą punktów przerwania kanwy - każdy punkt przerwania reprezentuje inny układ wizualizacji, wyświetlany na ekranie o danym rozmiarze.

Zoptymalizowana kanwa dla punktu przerwania dostosowanego do ekranu o mniejszym rozmiarze zawiera wizualizacje, których położenie zostało zmienione w celu poprawienia czytelności na mniejszym urządzeniu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Suwak służy do definiowania rozmiarów ekranu stosowanych w sytuacjach, gdy użytkownicy-konsumenci wyświetlają kanwy na urządzeniach o różnych rozmiarach. Można na przykład zmienić sposób wyświetlania wizualizacji, modyfikując ich położenie, rozmiar lub widoczność na kanwie.

Po dodaniu do kanwy punktu przerwania rozmiar ekranu punktu przerwania określa, w jaki sposób wizualizacje będą wyświetlane na ekranie o danym rozmiarze. W punkcie przerwania kanwy można zmieniać położenie i rozmiar wizualizacji, a także je usuwać, aby zoptymalizować wyświetlanie wizualizacji użytkownikom. Można określić różne konfiguracje wizualizacji dla każdego punktu przerwania, a różnice dla każdego punktu przerwania są wyświetlane użytkownikowi-konsumentowi tylko wtedy, gdy rozdzielczość rozmiaru ekranu przeglądarki odpowiada rozmiarowi ekranu punktu przerwania, dla którego wprowadzono zmiany.

Projektowanie układów kanwy na potrzeby wyświetlania na różnych urządzeniach

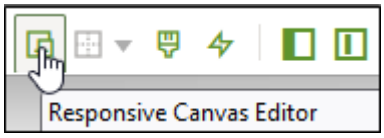
Można utworzyć punkty przerwania kanwy, aby określić, w jaki sposób wizualizacje są wyświetlane użytkownikom-konsumentom na ekranach o różnych rozmiarach. Można na przykład ustawić różne punkty przerwania w celu zoptymalizowania wyświetlania w przeglądarce na urządzeniu mobilnym, na tablecie lub na laptopie.

Samouczek

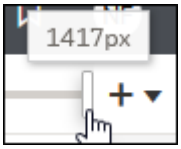
1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby wyświetlić skoroszyt w trybie edycji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

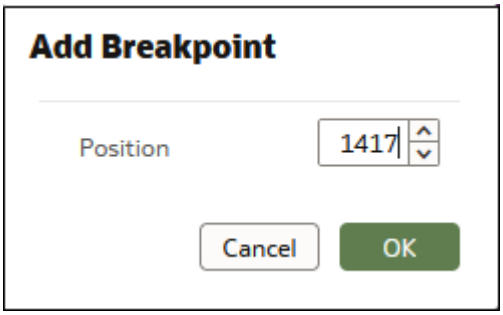
3. Rozwinąć kanwę do maksymalnego rozmiaru i w obszarze **Właściwości kanwy** ustawić opcję **Układ** na "Automatyczne dopasowanie", po czym kliknąć **OK**.
4. W stopce kliknąć **Edytor kanwy responsywnej**, aby otworzyć edytor, w którym można definiować punkty przerwania w celu wyświetlania kanwy na różnych urządzeniach.



5. Ustawić punkt przerwania kanwy:
   - **Dodawanie punktu przerwania w bieżącym położeniu suwaka** - kliknąć i przeciągnąć suwak do takiej wartości oznaczającej rozmiar ekranu (w pikselach), która ma być używana dla tego punktu przerwania,

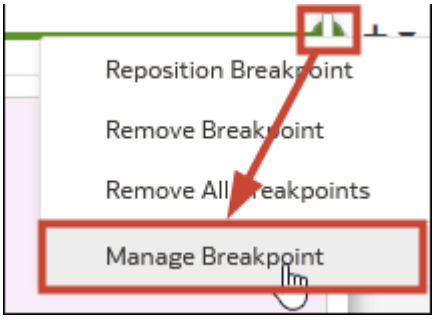
     

     a następnie kliknąć **Dodaj punkt przerwania** +, aby dodać punkt przerwania w bieżącej lokalizacji suwaka.
   - **Ręczne wprowadzanie wartości dla punktu przerwania** - kliknąć **Otwórz menu edytora kanwy responsywnej**, kliknąć **Dodaj punkt przerwania**, po czym w polu **Położenie** wprowadzić liczbę określającą miejsce, w którym ma się znaleźć ten punkt przerwania.

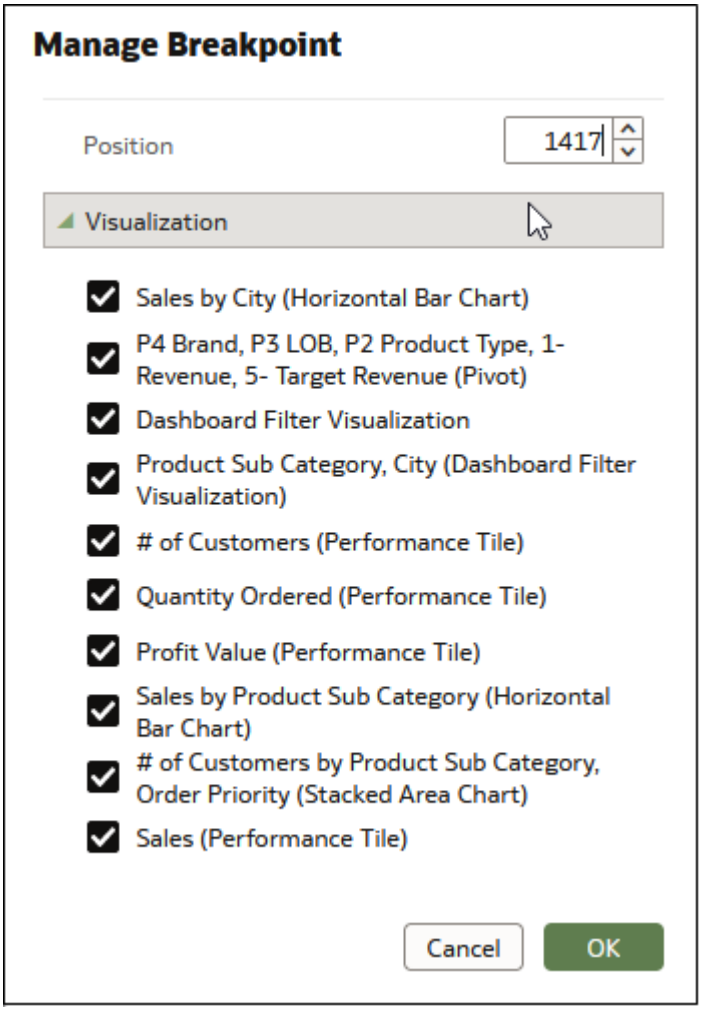
     

6. Powtórzyć poprzedni krok, aby zdefiniować dodatkowe punkty przerwania kanwy.
7. Uwzględnić lub wykluczyć wizualizacje dla każdego punktu przerwania kanwy:
   - Kliknąć prawym przyciskiem myszy punkt przerwania kanwy, który ma być zarządzany ( ), po czym kliknąć **Zarządzaj punktem przerwania**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Kliknąć wizualizację na liście, aby ją wykluczyć lub uwzględnić w kanwie dla tego punktu przerwania kanwy, po czym kliknąć **OK**.



8. Opcjonalnie: Utworzyć wizualizację i dodać ją do punktu przerwania, wybierając dane z okienka "Dane" i dodając je do kanwy.

   Nowa wizualizacja jest dodawana wyłącznie do bieżącego punktu przerwania, jednak można dodać wizualizację do innych punktów przerwania na kanwie. W tym celu należy wybrać taką wizualizację z listy w oknie dialogowym "Zarządzanie punktem przerwania" danego punktu przerwania.

9. Opcjonalnie: Zoptymalizować wyświetlanie wizualizacji dla punktu przerwania kanwy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Może zaistnieć potrzeba zoptymalizowania zawartości pod kątem wyświetlania jej na mniejszych urządzeniach, np. smartfonach.

- **Modyfikowanie położenia wizualizacji** - klikać i przeciągać wizualizacje do nowego położenia.
- **Optymalizowanie wizualizacji** - użyć okienka "Właściwości" w celu ukrycia niepotrzebnej zawartości takiej jak tytuł czy legenda.

Podczas optymalizowania wizualizacji dla danego punktu przerwania wprowadzone zmiany nie są stosowane do innych punktów przerwania w kanwie.

10. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

9

Tworzenie i używanie wizualizacji

W tym rozdziale wyjaśniono, jak tworzyć wizualizacje w Oracle Analytics i jak z nimi pracować.

Tematy:

- Tworzenie wizualizacji
- Praca z wizualizacjami na kanwie
- Typy wizualizacji - informacje podstawowe
- Zmienianie typów wizualizacji
- Dodawanie wizualizacji "Narracja językowa"
- Tworzenie wizualizacji legendy
- Używanie wizualizacji mierników
- Używanie wzbogaceń wiedzy w edytorze skoroszytu

Tworzenie wizualizacji

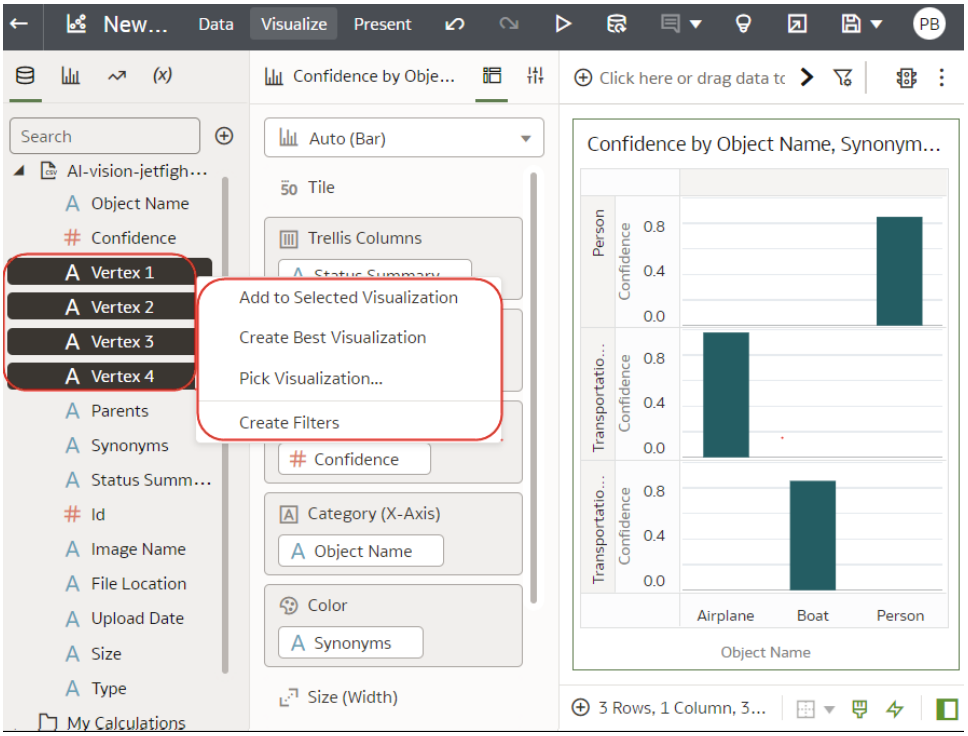
Po utworzeniu skoroszytu i dodaniu do niego zbioru danych można zacząć tworzyć wizualizacje na kanwie, aby wizualizować i analizować dane.

Informacje dotyczące tworzenia skoroszytu można znaleźć w temacie Rozpoczynanie tworzenia skoroszytu.

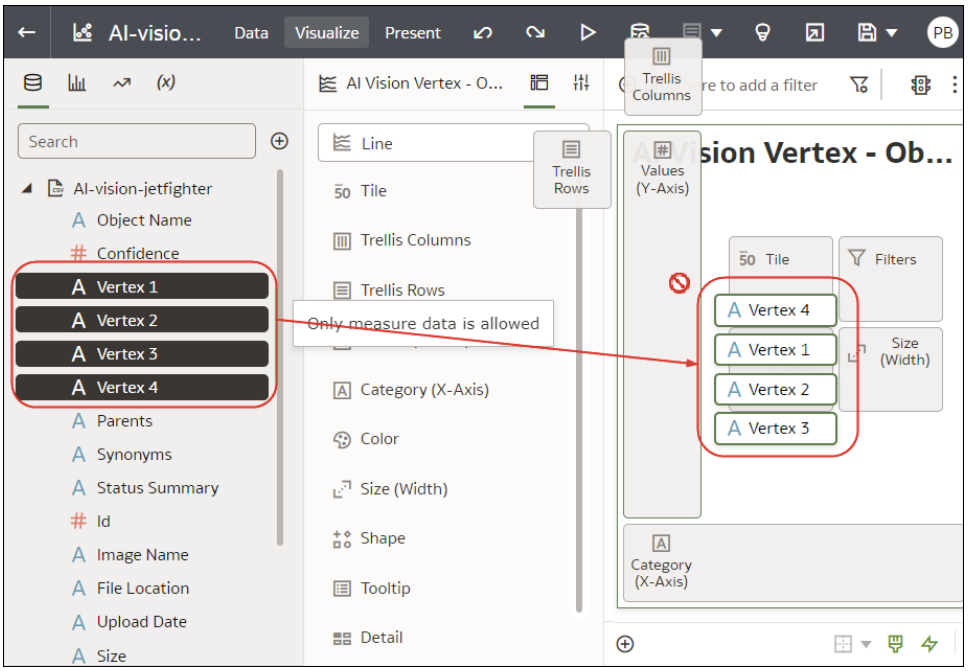
Można wybierać zgodne elementy danych ze zbioru danych i przeciągać je do okienka "Gramatyka" w panelu "Gramatyka" na kanwie "Wizualizacja". Na podstawie dokonanego wyboru są na kanwie tworzone wizualizacje. Okienko "Gramatyka" zawiera sekcje takie jak "Kolumny", "Wiersze", "Wartości" i "Kategoria".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać dane, które mają być wizualizowane, wybierając jeden lub więcej elementów danych w okienku "Dane" w panelu danych, a następnie użyć jednej z poniższych metod:
   - Kliknąć prawym przyciskiem myszy, a następnie wybrać **Utwórz najlepszą wizualizację**, aby umożliwić Oracle Analytics wybranie odpowiedniej wizualizacji dla wybranych elementów danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



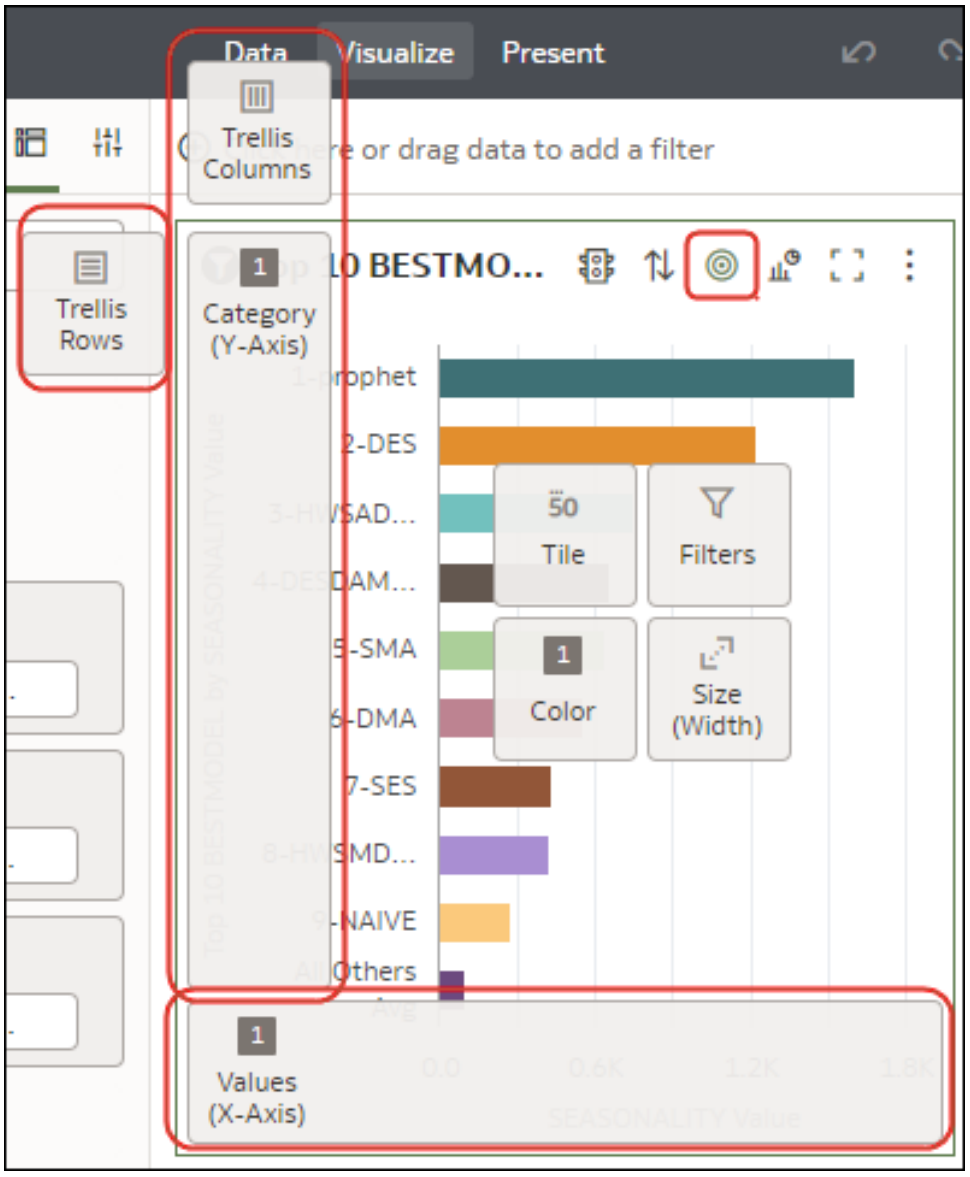
- Kliknąć prawym przyciskiem myszy, wybrać **Wybór wizualizacji**, a następnie wybrać odpowiedni typ wizualizacji (na przykład tabela lub mapa termiczna).
- Przeciągnąć i upuścić elementy danych bezpośrednio na kanwę lub do okienka "Gramatyka".



Wskazówki dotyczące dodawania danych

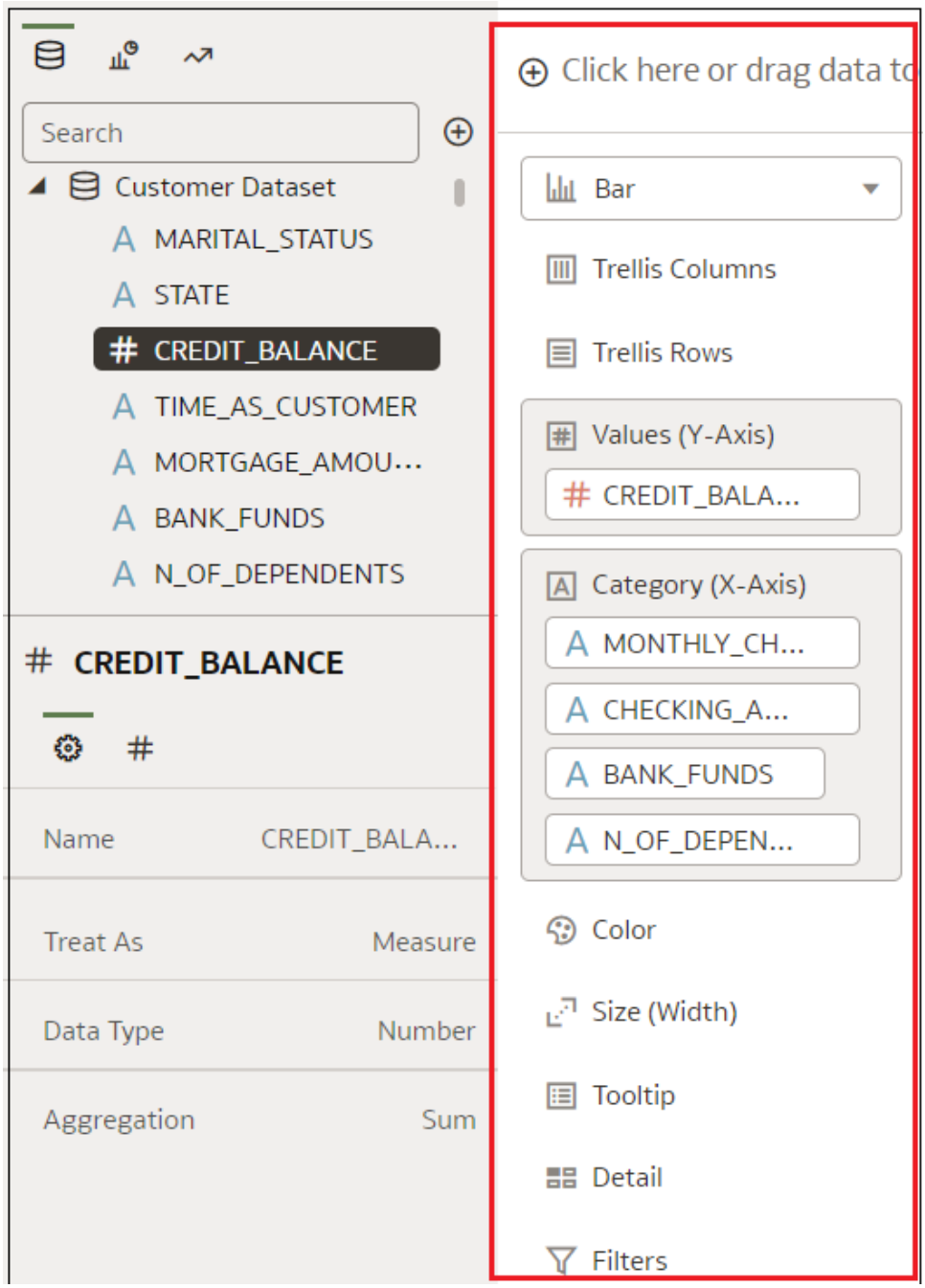
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby łatwiej zrozumieć składniki wizualizacji, umieścić na niej wskaźnik myszy, po czym kliknąć **Pokaż przypisania** w celu pokazania składników wizualizacji, na przykład osi X i Y wykresu.



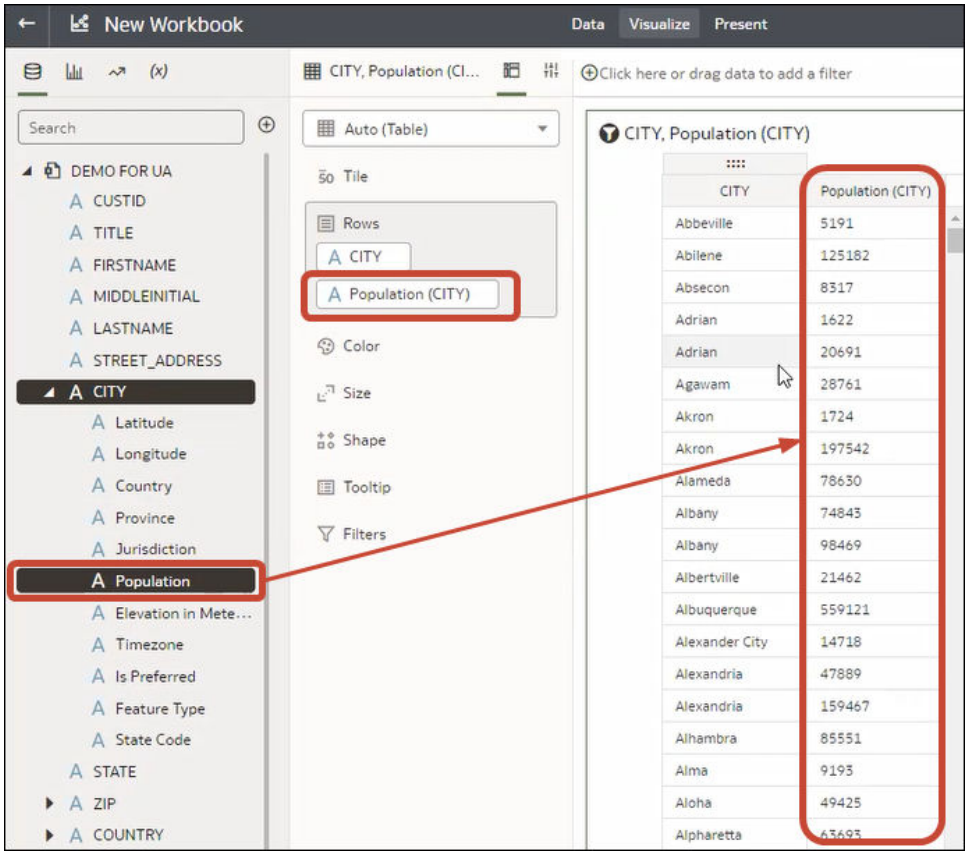
- Do konfigurowania składników wizualizacji (na przykład ich dodawania, usuwania lub zmiany kolejności) można używać okienka "Gramatyka".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Jeśli zbiór danych został rozszerzony za pomocą wzbogaceń wiedzy, będą one widoczne w drzewie elementów tak samo jak zwykłe elementy danych w zbiorze danych. W tym przykładzie administrator Oracle Analytics dodał kolumnę "Populacja" i inne związane z miastami dane do Oracle Analytics. Podczas tworzenia skoroszytu na podstawie zbioru danych CITY można dodać kolumnę "Populacja" oraz inne elementy danych bezpośrednio do wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Praca z wizualizacjami na kanwie

Wizualizacjami na kanwie można efektywnie zarządzać.

Tematy:

- Wskazówki dotyczące edytowania wizualizacji
- Duplikowanie wizualizacji
- Kopiowanie wizualizacji z innego skoroszytu
- Kopiowanie i wklejanie wizualizacji lub kanwy
- Kopiowanie i wklejanie danych z wizualizacji
- Tworzenie wizualizacji z innej wizualizacji
- Aktualizowanie wspólnych właściwości więcej niż jednej wizualizacji na kanwie
- Kopiowanie i wklejanie więcej niż jednej wizualizacji do kanwy
- Usuwanie więcej niż jednej wizualizacji z kanwy
- Wyświetlanie wielu wizualizacji w sposób równomierny na kanwie

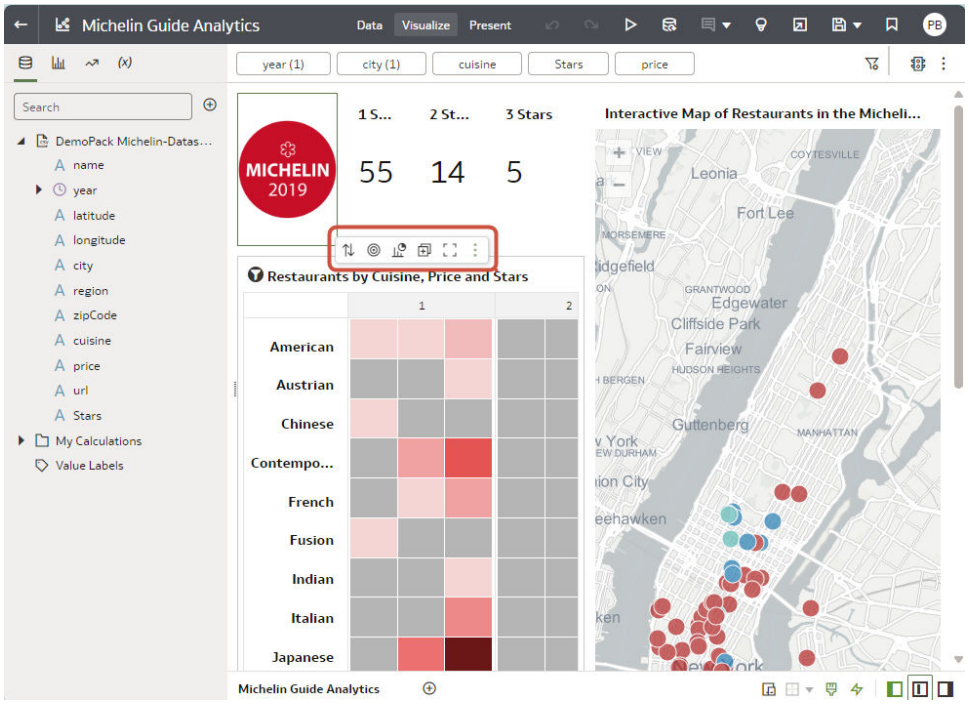
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wskazówki dotyczące edytowania wizualizacji

Dzięki tym wskazówkom można efektywniej pracować nad wizualizacjami.

Dostęp do opcji wizualizacji

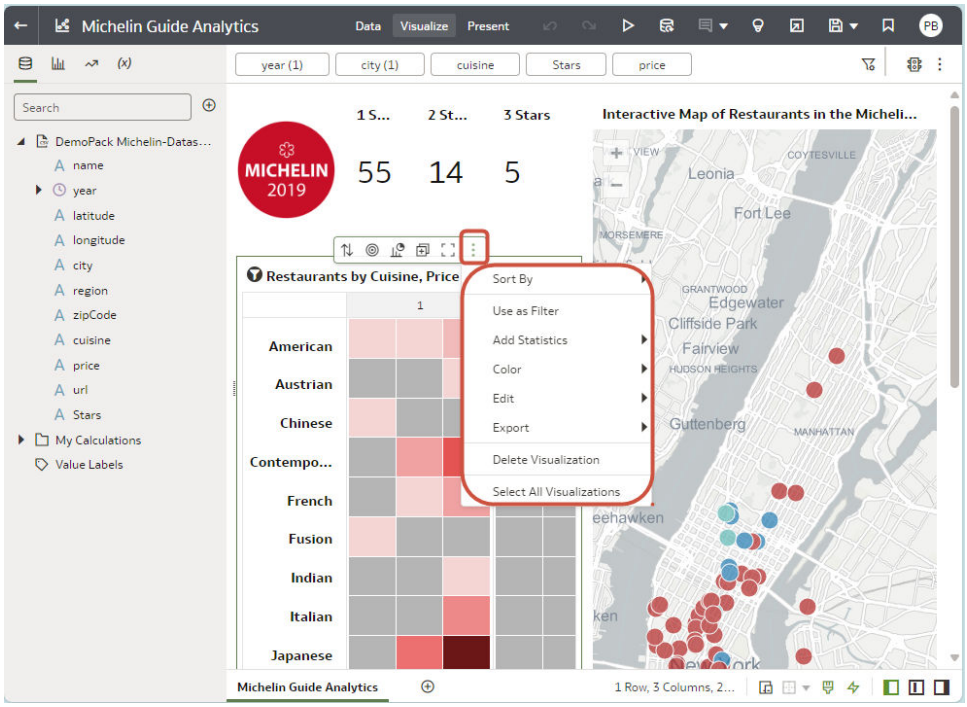
Paski narzędzi wizualizacji umożliwiają szybki dostęp do opcji formatowania i edytowania oraz menu (⋮) z dodatkowymi opcjami.



Dostęp do menu wizualizacji

Wskazać kursorem wizualizację, a następnie kliknąć **Menu** (⋮), aby uzyskać dostęp do opcji edycji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



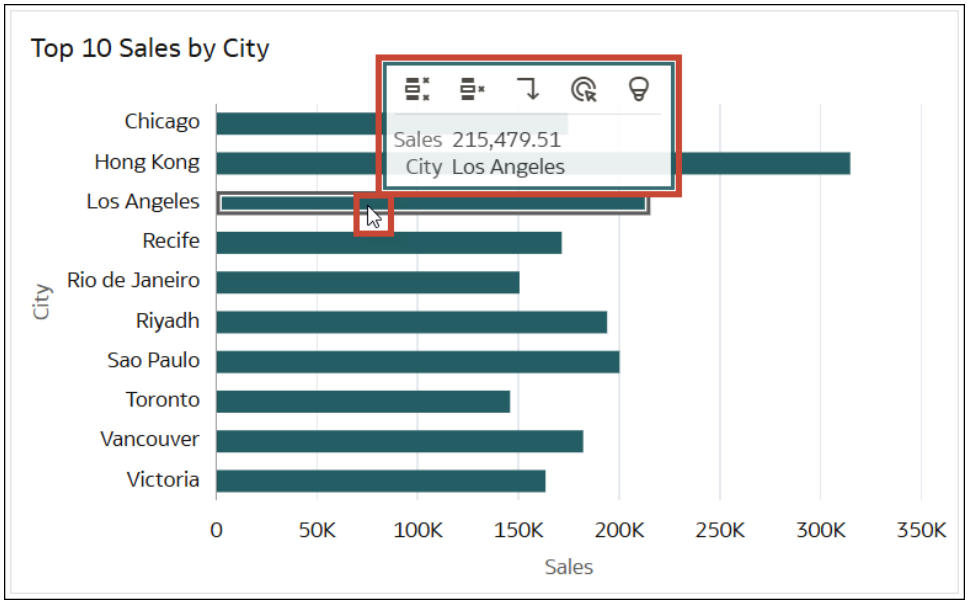
Uzyskiwanie dostępu do paska narzędzi etykietek dla punktów danych

Kliknąć co najmniej jeden punkt danych (użyć kombinacji "klawisz Ctrl + kliknięcie", aby wybrać więcej niż jeden punkt) w wizualizacji, aby wyświetlić opcje nawigacji na pasku narzędzi etykietek:

- **Zachowaj wybrane** - filtrowanie wybranych wartości.
- **Usuń wybrane** - usunięcie wybranych wartości z wizualizacji. Kliknąć **Cofnij**, aby ponownie wyświetlić wartość.
- **Menu czynności drążenia** - umożliwia drążenie do powiązanego obszaru danych.
- **Menu czynności związanych z danymi** - umożliwia wybranie łączy czynności dodanych przez autora skoroszytu. Łącze czynności może na przykład umożliwiać nawigację do powiązanego skoroszytu lub wyświetlenie strony internetowej.
- **Wyjaśnij wybrane** - jeśli to ustawienie jest włączone, można uzyskać dostęp do spostrzeżeń kontekstowych w celu porównania wybranych punktów danych z resztą danych w wizualizacji.

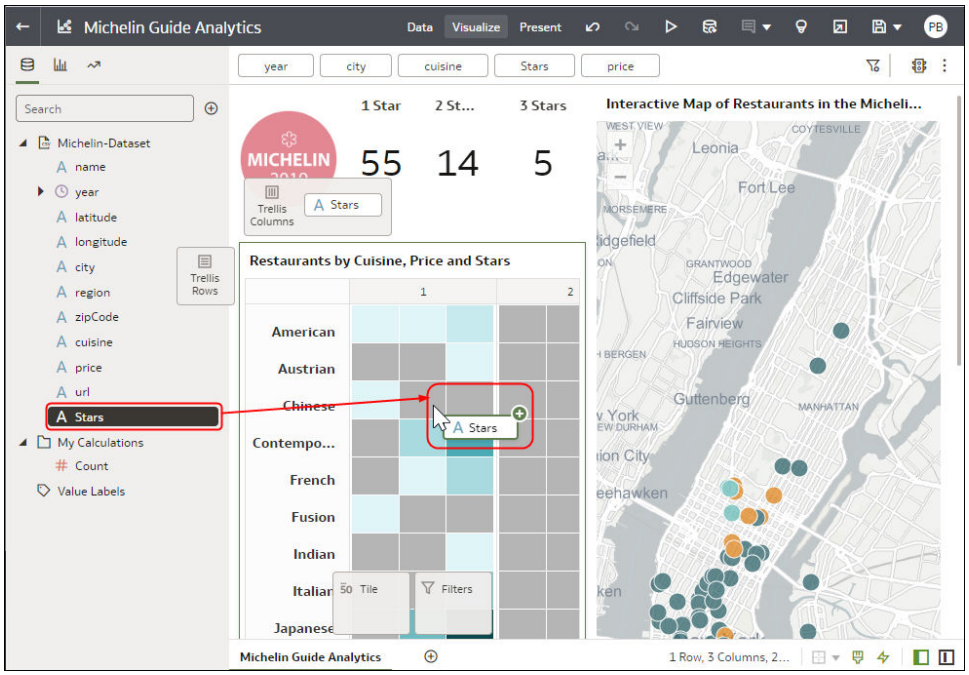
Wskazówka: kliknąć prawym przyciskiem myszy punkty danych, aby uzyskać dostęp do pełnego menu opcji, takich jak **Sortuj wg** i **Powiększ**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Dodawanie elementu danych do wizualizacji

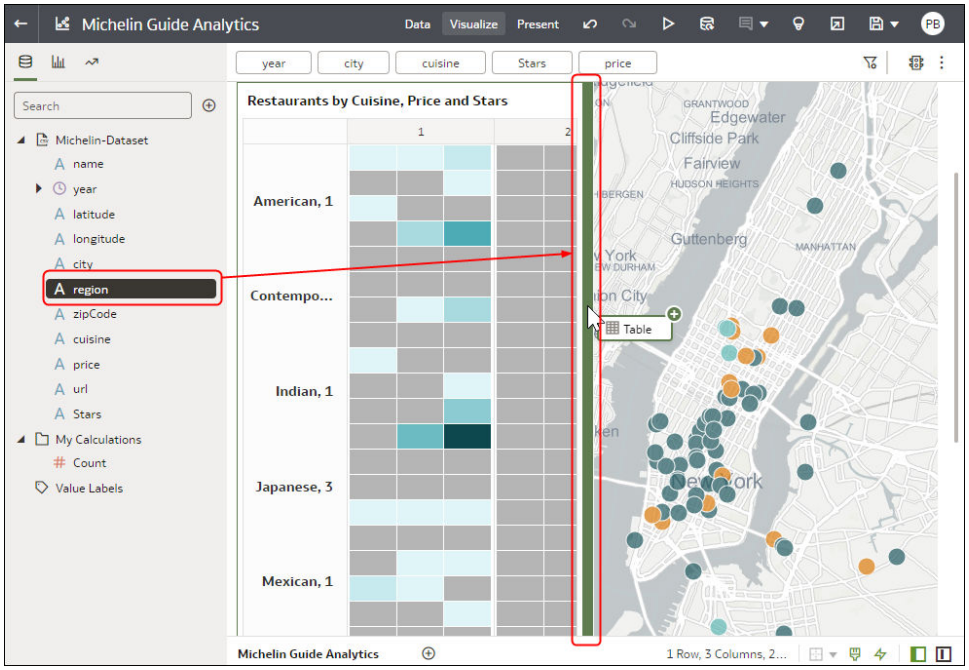
Przeciągnąć element danych z okienka "Dane" na wizualizację, aż kursor zacznie być wyświetlany jako zielony krzyżyk, co wskazuje poprawną strefę upuszczania.



Dodawanie elementu danych do nowej wizualizacji

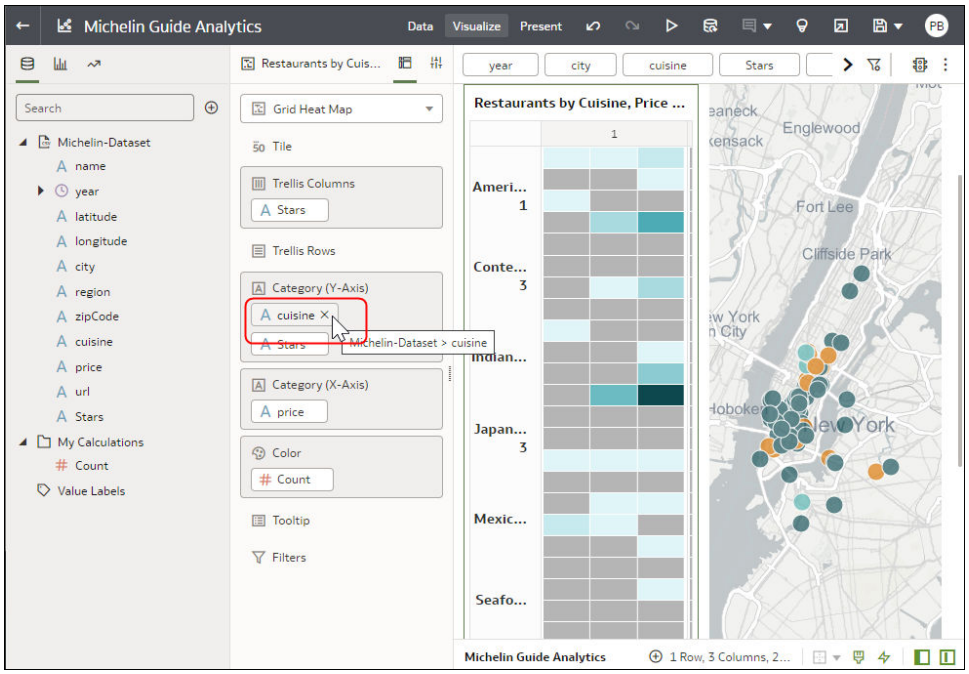
Przeciągać element danych z okienka "Dane" po wizualizacji, aż kursor zacznie być wyświetlany jako zielony pasek, co wskazuje poprawną strefę upuszczania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Usuwanie elementu danych z wizualizacji

W okienku "Gramatyka" wskazać kursorem element danych, po czym kliknąć ikonę **X**, aby go usunąć.



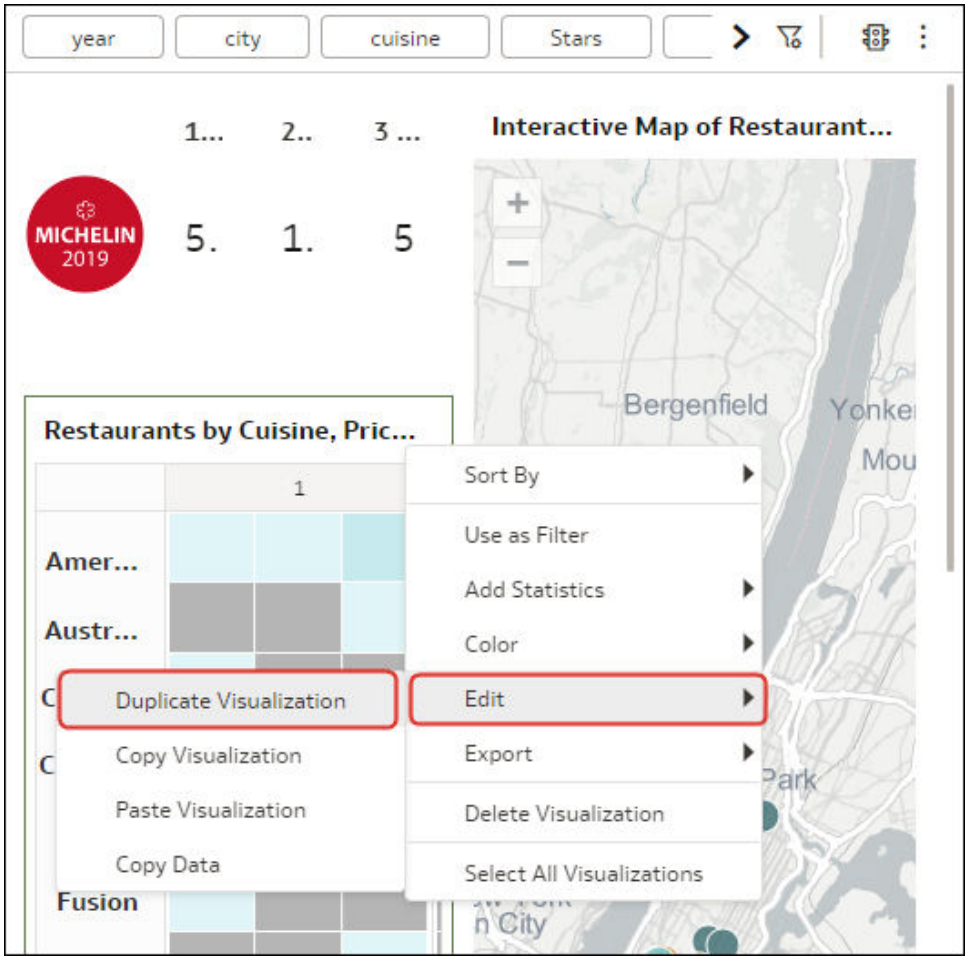
Duplikowanie wizualizacji

Zduplikowanie wizualizacji powoduje utworzenie jej kopii, którą można edytować.

Skopiowanie istniejącej wizualizacji może przynieść oszczędność czasu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Otworzyć skoroszyt zawierający wizualizację, która ma zostać skopiowana.
2. W okienku "Wizualizacja" wskazać kursorem wizualizację, kliknąć **menu**, wybrać **Edytuj**, po czym wybrać **Duplikuj wizualizację**.



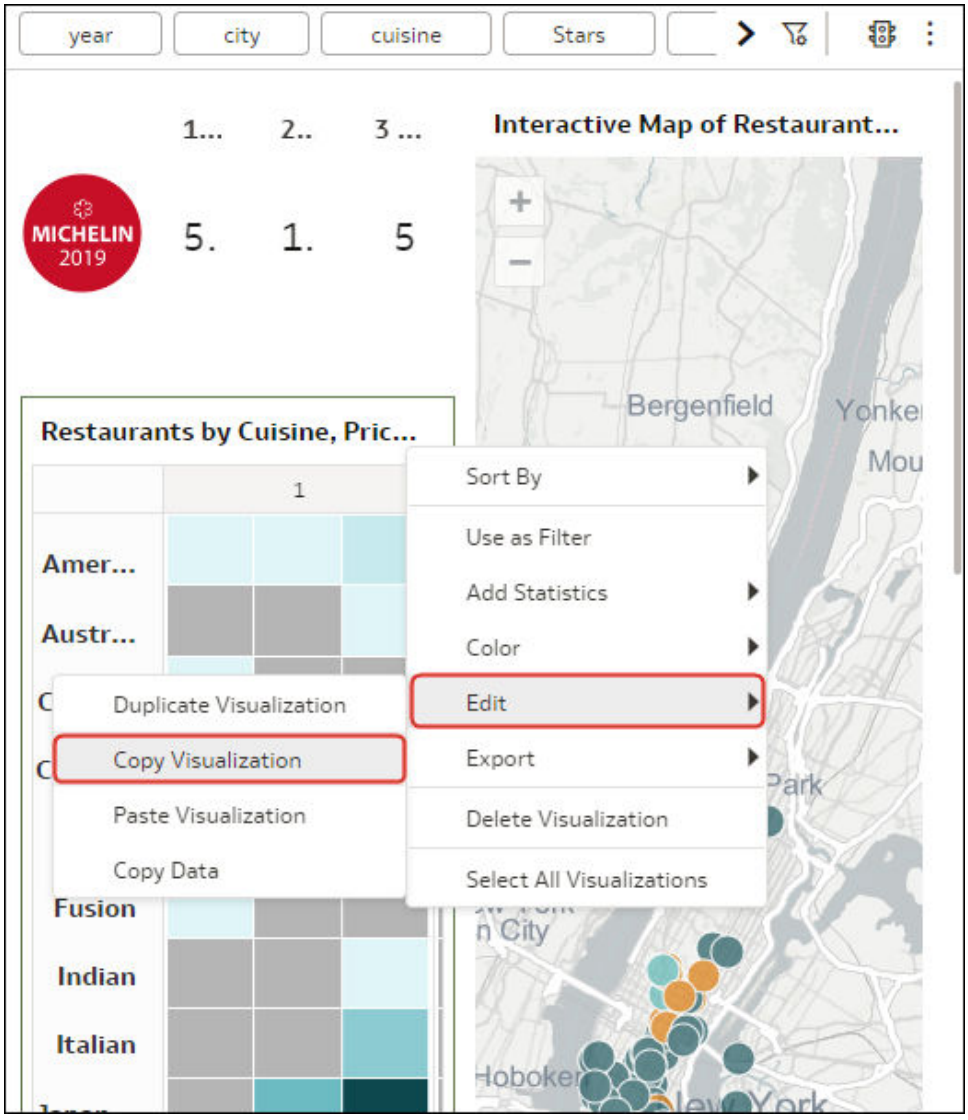
Zduplikowana wizualizacja zostanie wyświetlona obok pierwotnej wizualizacji.

Kopiowanie wizualizacji z innego skoroszytu

Wizualizację można skopiować z jednego skoroszytu i wkleić do innego, aby udostępnić zawartość Analytics. Kopiując wizualizację, kopiuje się także używany przez nią zbiór danych.

1. Otworzyć skoroszyt zawierający wizualizację, która ma zostać skopiowana.
2. W okienku "Wizualizacja" wskazać kursorem wizualizację, kliknąć **Menu**, wybrać **Edytuj**, po czym wybrać **Kopiuj wizualizację**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Utworzyć lub otworzyć skoroszyt.
4. W oknie "Wizualizacja" kliknąć kanwę prawym przyciskiem myszy, po czym kliknąć **Edytuj**, a następnie **Wklej wizualizację**.

   Do skoroszytu jest także kopiowany zbiór danych używany przez wizualizację.

Kopiowanie i wklejanie wizualizacji lub kanwy

Wizualizację lub kanwę można skopiować i wkleić w tym samym skoroszycie, w innym otwartym skoroszycie lub w innym skoroszycie otwartym w innej karcie przeglądarki.

Gdy wizualizacja lub kanwa jest kopiowana z jednego skoroszytu do innego, Oracle Analytics wykonuje następujące działania:

- Dane - Zbiór danych, używany dla wklejanej wizualizacji lub kanwy, jest dodawany do skoroszytu docelowego. Skoroszyt docelowy, gdy go otwieramy lub tworzymy, nie musi zawierać zbioru danych używanego przez wklejaną wizualizację lub kanwę.
- Filtry - Filtry, występujące w skoroszycie docelowym i wklejanej wizualizacji lub kanwie, są zachowywane. Do skoroszytu docelowego nie trzeba dodawać filtrów wizualizacji lub

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

kanwy. Jeśli wystąpi konflikt między filtrami w skoroszycie docelowym i filtrami z wklejanej wizualizacji lub kanwie, to wklejane filtry nie zastąpią filtrów w skoroszycie docelowym.

- Przypisania kolorów - Do wklejanej wizualizacji lub kanwy jest stosowany schemat kolorów ze skoroszytu docelowego.
- Obliczenia - Jeśli w skoroszycie docelowym istnieje ta sama nazwa obliczenia, to wklejane obliczenie jest dodawane, a jego nazwa jest zmieniana.

Aby skopiować i wkleić wizualizację lub kanwę, należy:

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" skopiować wizualizację lub kanwę.
   - Aby skopiować wizualizację, rozwinąć jej **Menu**, umieścić wskaźnik myszy na opcji **Edytuj** , po czym wybrać opcję **Kopiuj wizualizację**.
   - Aby skopiować kanwę, kliknąć na niej prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać opcję **Kopiuj kanwę**.
3. Przejść do wizualizacji lub kanwy, po czym wkleić skopiowany obiekt.
   - Aby wkleić wizualizację do kanwy zawierającej wizualizacje, rozwinąć **Menu** istniejącej wizualizacji, umieścić wskaźnik myszy na opcji **Edytuj**, po czym wybrać opcję **Wklej wizualizację**.
   - Aby wkleić wizualizację do pustej kanwy, kliknąć prawym przyciskiem myszy na pasku kanwy, po czym wybrać opcję **Dodaj kanwę**. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na nowej kanwie, umieścić wskaźnik myszy na opcji **Edytuj**, po czym wybrać opcję **Wklej wizualizację**.
   - Aby wkleić kanwę, kliknąć prawym przyciskiem myszy na pasku kanwy, po czym wybrać opcję **Wklej kanwę**.

Kopiowanie i wklejanie danych z wizualizacji

Wszystkie dane z wizualizacji można skopiować do schowka, a następnie wkleić je w innej aplikacji, takiej jak Word lub Excel.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć na **Menu** wizualizacji, umieścić wskaźnik myszy na **Edytuj**, po czym kliknąć **Kopiuj dane** .

   Dane wizualizacji są kopiowane do schowka.
3. Otworzyć docelową aplikację, po czym wkleić dane wizualizacji.

Tworzenie wizualizacji z innej wizualizacji

Wizualizacje można tworzyć, przeciągając kolumny z istniejącej wizualizacji do nowej.

W ten sposób można modelować nową wizualizację na podstawie istniejącej, wybierając bezpośrednio z niej odpowiednie kolumny.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie autora.
3. Wybrać wizualizację, która będzie używana jako źródło do tworzenia nowej wizualizacji.
4. Kliknąć **Gramatyka** na górze panelu "Gramatyka", aby wyświetlić okienko "Gramatyka".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Przeciągnąć kolumnę związaną z okienka "Gramatyka" na krawędź między wizualizacjami, aby utworzyć w kanwie nową wizualizacje.
6. Wybrać wizualizację źródłową, po czym przeciągnąć więcej kolumn do nowej wizualizacji.

Aktualizowanie wspólnych właściwości więcej niż jednej wizualizacji na kanwie

Można aktualizować właściwości wspólne wielu wybranych wizualizacji na kanwie.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" można wybrać więcej niż jedną wizualizację, klikając na nich przy naciśniętym klawiszu Ctrl.
3. W obszarze **Właściwości wspólne** kliknąć na właściwości, a następnie wprowadzić zmiany i je zastosować.

   Wartości właściwości wspólnych są wyświetlane, jeśli są identyczne dla każdej z wybranych wizualizacji.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Kopiowanie i wklejanie więcej niż jednej wizualizacji do kanwy

Można kopiować wybrane wizualizacje (więcej niż jedną) i wklejać je do kanwy.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym wizualizacje, które mają zostać skopiowane i wklejone, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" można wybrać więcej niż jedną wizualizację, klikając na nich przy naciśniętym klawiszu Ctrl.
3. Aby skopiować wybrane wizualizacje, umieścić na nich wskaźnik myszy, kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym kliknąć kolejno **Edytuj** i **Kopiuj wizualizacje**.
4. Aby wkleić wiele skopiowanych wizualizacji, kliknąć to miejsce kanwy, w którym mają zostać wklejone, kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym kliknąć **Wklej wizualizacje**.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Usuwanie więcej niż jednej wizualizacji z kanwy

Można usuwać wybrane wizualizacje (więcej niż jedną) z kanwy.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym wizualizacje, które mają zostać usunięte, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" można wybrać więcej niż jedną wizualizację, klikając na nich przy naciśniętym klawiszu Ctrl.
3. Kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać opcję **Usuń wizualizacje**.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Wyświetlanie wielu wizualizacji w sposób równomierny na kanwie

Można wybrać wizualizacje w wierszu lub w kolumnie, aby zmienić odpowiednio ich szerokość lub wysokość w taki sposób, że zostaną rozmieszczone równomiernie w kanwie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym wizualizacje, których rozmiar ma zostać zmieniony, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" wybrać wiersz lub kolumnę wizualizacji, klikając je z wciśniętym klawiszem Ctrl.

   Właściwość **Układ** kanwy musi być ustawiona na **Automatyczne dopasowanie**.
3. Umieścić wskaźnik myszy na wybranych wizualizacjach i kliknąć prawy przycisk myszy:
   - Wybrać **Wyrównaj szerokość**, aby ustawić taką samą szerokość dla każdej wizualizacji wybranej w wierszu.
   - Wybrać **Wyrównaj wysokość**, aby ustawić taką samą wysokość dla każdej wizualizacji wybranej w kolumnie.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Typy wizualizacji - informacje podstawowe

Oracle Analytics zawiera wiele gotowych typów wizualizacji, których można używać w niemal wszystkich scenariuszach analizy danych.

- Wykresy słupkowe
- Filtry pulpitu i inne typy wizualizacji
- Wykresy geoprzestrzenne
- Wykresy siatkowe
- Wykresy liniowe
- Grafy sieciowe
- Wykresy kołowe i mapy drzewa
- Wykresy punktowe

Wykresy słupkowe

Wykresy słupkowe są jednym z najczęściej używanych typów wizualizacji. Można ich używać do porównywania danych z różnych kategorii, identyfikowania wartości odstających oraz odkrywania historycznych punktów danych o najmniejszej i największej wartości.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Słupkowy	Porównuje grupy danych w czasie, używając zmiennej kategoryzacyjnej, w formacie pionowym. Najlepiej służy do pokazywania dużych zmian.
Pudełkowy	Przedstawia grupy danych liczbowych za pomocą kwartyli i identyfikuje wartości odstające, używając formatu pionowego. Limit ilości danych to 10 000 wierszy.
Motylkowy	Przedstawia dane jako dwa poziome słupki z tą samą ustawioną po środku osią X. Wizualnie przypomina skrzydła motyla.
Zespolony	Przedstawia różne typy danych w różny sposób, wszystkie na tym samym wykresie.
Poziomy 100%	Przedstawia dane w postaci poziomych prostokątnych słupków, przy czym długość każdego słupka równa się 100%.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Słupkowy poziomy	Przedstawia dane w postaci poziomych prostokątnych słupków, przy czym długość słupków jest proporcjonalna do reprezentowanych przez nie wartości.
Pudełkowy poziomy	Przedstawia grupy danych liczbowych za pomocą kwartyli i identyfikuje wartości odstające, używając formatu poziomego.
Skumulowany poziomy	Przedstawia wartości liczbowe dla dwóch zmiennych kategoryzacyjnych, używając formatu słupkowego poziomego.
Wykres nakładany	Włącza zaawansowane wykresy kombinowane wraz ze środowiskiem gramatyki wielowarstwowej i obsługą wykresów słupkowych skumulowanych.
Słupkowy skumulowany 100%	Przedstawia wartości liczbowe dla jednej zmiennej kategoryzacyjnej, przy czym długość każdego słupka pionowego równa się 100%. Dane zawierające wartości ujemne powodują wydłużenie pionowego wykresu słupkowego poniżej poziomu odniesienia 0%.
Słupkowy skumulowany	Rozszerza standardowy wykres słupkowy, przedstawiając wartości liczbowe dla dwóch zmiennych kategoryzacyjnych. Najlepiej służy do pokazywania łącznych rozmiarów grup.
Kaskadowy	Pokazuje, jak początkowa wartość staje się wartością końcową, przy czym do wyświetlania wartości pośrednich są używane osie X, Y i Z. Jest przydatny w prezentacjach dla kierownictwa.

Filtry pulpitu i inne typy wizualizacji

Poniższe typy wizualizacji pozwalają ożywić dane.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Filtry pulpitu informacyjnego	Umożliwia użytkownikom końcowym używanie formantów filtrów na kanwie w celu doprecyzowywania interesujących ich danych. Zob. Używanie filtrów pulpitu.
Miernik	Wyświetla wartość jednej miary w formacie okrągłym, półokrągłym, słupkowym pionowym lub słupkowym poziomym w celu przedstawienia, jak miara kształtuje się w stosunku do celu w określonym zakresie lub w porównaniu z innymi miarami. Zob. Używanie wizualizacji mierników.
Narracja językowa	Udostępnia w języku naturalnym opisy atrybutów i miar ze zbioru danych, w formie rozkładu lub trendu.
Legenda	Umożliwia autorom zawartości wybieranie elementów danych używanych na kanwie i wyświetlanie ich jako grupy legend w pojedynczej wizualizacji. Zob. Tworzenie wizualizacji legendy.
Lista	Filtruje dane z kanwy w skoroszycie, wizualizując je w formacie listy.
Rozdzielacz	Wprowadza odstęp między wizualizacjami w kanwie skoroszytu; odstęp może mieć linię formatowaną przez użytkownika, oznaczającą granice miedzy wizualizacjami.
Chmura znaczników	Wyświetla analizę częstości występowania określonych wyrazów w danych tekstowych, takich jak tagi i słowa kluczowe.
Pole tekstowe	Udostępnia ograniczony obszar do dodawania tekstu do kanwy w skoroszycie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Kafelek	Udostępnia wizualizację złożoną z kart, do której można dodać maksymalnie pięć miar; można też określić układ oraz rozmieszczenie etykiet i wartości dla miar podstawowych i drugorzędnych. Element gramatyki "Kafelek" jest automatycznie dodawany do okienka "Gramatyka", gdy tworzona jest wizualizacja.
Oś czasu	Przedstawia sekwencyjny widok zdarzeń lub obiektów w pewnym okresie.

Wykresy geoprzestrzenne

Wykresy geoprzestrzenne umożliwiają nałożenia danych na mapę z obsługą typowych API map, takich jak Google Maps, Mapbox czy EZ Map.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Obraz	Używa wysłanego obrazu jako tła dla map lub innych wizualizacji.
Mapa	Wyświetla geograficznie powiązane dane w formacie mapy. Najczęściej służy do analizowania rozkładu lub proporcji danych w poszczególnych regionach.
Mapa wielowarstwowa	Wykres bazujący na mapie. Używa funkcji warstw danych do wyświetlania wielu serii danych (różnych zestawów wymiarów i miar) w jednej wizualizacji w postaci mapy.
Tło REST	Oparta na wykresie "Mapa". Używa niestandardowych REST API do przekształcania danych w tła map.

Wykresy siatkowe

W celu tworzenia wykresów siatkowych są używane struktury z wierszami i kolumnami, które zawierają dane albo graficzne reprezentacje danych i etykiety identyfikujące zawartość siatki.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Macierz korelacji	Przedstawia tabelę zawierające współczynniki korelacji zmiennych.
Siatkowa mapa termiczna	Przedstawia główną zmienną względem dwóch osi zmiennych jako siatkę pokolorowanych kwadratów.
Piktogram	Przedstawia liczbę bezwzględną lub względne rozmiary różnych części całości w postaci ikon.
Tabela przestawna	Jest podobna do zwykłej tabeli, ale umożliwia podsumowywanie i agregowanie grup wartości danych w kolumnach i wierszach.
Tabela	Przedstawia dane w wierszach i kolumnach w formacie tabelarycznym.

Wykresy liniowe

Wykresy liniowe umożliwiają połączenie różnych punktów danych jedną ciągłą linią. Można ich używać do identyfikowania zmian w jednej wartości względem innej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Warstwowy	Oparty na wykresie liniowym z wypełnionym obszarem między osią a linią. Wykresy te pokazują wielkość zmiany w czasie i są przydatne do szacowania łącznej wartości w całym trendzie.
Warstwowy 100%	Oparty na wykresie warstwowym, lecz cały obszar wykresu jest wypełniony do 100%.
Liniowy	Przedstawia w formacie liniowym całą serię wartości w czasie.
Radarowy warstwowy	Oparty na wykresie radarowym liniowym z wypełnionym obszarami między liniami.
Radarowy słupkowy	Oparty na wykresie radarowym liniowym, przedstawia dane wielozmienne, kreśląc każdą zmienną względem osi, a dane - jako wielokąt obejmujący wszystkie osie.
Radarowy liniowy	Wyświetla dane wielozmienne w postaci dwuwymiarowego wykresu co najmniej trzech zmiennych ilościowych, przedstawianych na osiach zaczynających się od tego samego punktu.
Warstwowy skumulowany	Oparty na wykresie warstwowym, przydatny do śledzenia nie tylko łącznej wartości, ale także wyświetlania jej podziału według grup.

Grafy sieciowe

Grafy sieciowe przedstawiają powiązania między encjami, używając w tym celu linii, węzłów i innych elementów graficznych.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Diagram cięciwowy	Przedstawia przepływy lub powiązania między encjami (połączenia "wiele do wielu") oraz identyfikuje cechy wspólne.
Sieć cykliczna	Pokazuje, jakie połączenia występują w przepływie cyklicznym (w oparciu o graf sieciowy).
Sieć	Przedstawia schematyczną mapę sieci i jej połączenia.
Współrzędne równoległe	Pokazuje zbiór punktów w przestrzeni n-wymiarowej, z tłem n równoległych linii, zazwyczaj pionowych i równo oddalonych.
Wykres Sankeya	Przedstawia diagram przepływu, na którym szerokość strzałek jest proporcjonalna do natężenia przepływu.
Diagram drzewiasty	Przedstawia w postaci drzewa węzłów serię niezależnych zdarzeń lub prawdopodobieństw warunkowych, gdzie każdy z węzłów reprezentuje zdarzenie i jest powiązany z jego prawdopodobieństwem.

Wykresy kołowe i mapy drzewa

Wykresy kołowe pokazują procenty danych jako wycinki pełnego koła w określonych ramach czasowych. Mapy drzewa umożliwiają wizualizację różnych segmentów jako mniejszych prostokątów reprezentujących dane, zawartych w całym prostokącie.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Torusowy	Oparty na wykresie kołowym, ale z pustym środkiem. Jest dzielony na segmenty proporcjonalne do prezentowanych wartości.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Kołowy	Przedstawia graficznie statystyki w postaci koła podzielonego na wycinki ilustrujące proporcje liczbowe.
Pierścieniowy	Wyświetla dane hierarchiczne, przy czym każdy poziom hierarchii jest reprezentowany przez okrąg, a okrąg znajdujący się w środku przedstawia poziom główny hierarchii.
Mapa drzewa	Przedstawia dane zgrupowane i zagnieżdżone w hierarchicznej (drzewiastej) strukturze. Jest przydatny do szybkiego identyfikowania wzorców.

Wykresy punktowe

Wykresy punktowe pozwalają interpretować powiązania między wieloma zmiennymi, na przykład czy którakolwiek ze zmiennych jest dobrym predyktorem innej zmiennej lub czy zmienne zmieniają się samodzielnie. Wykresy punktowe można rozbudować, dodając klastry lub linie trendów.

Typ wizualizacji	Więcej informacji
Kategoria	Pokazuje zestaw wierzchołków (węzłów) powiązanych łączami zwanymi łukami, z którymi mogą także być powiązane wskazówki.
Punktowy	Wartości dwóch zmiennych są przedstawiane za pomocą punktów, których położenie względem osi poziomej i pionowej określa wartość konkretnego punktu danych. Wykresy punktowe są przydatne, gdy trzeba zobaczyć powiązania między zmiennymi.
Skumulowany (kategoria)	Oparty na wykresie "Kategoria", na którym wartości są kumulowane wg kategorii.

Zmienianie typów wizualizacji

Typy wizualizacji można zmieniać, wybierając optymalne dla eksplorowanych danych.

Gdy zostanie utworzony skoroszyt i do kanwy są dodawane elementy danych, aplikacja działająca w trybie "Automatyczna wizualizacja" wybiera - na podstawie wybranego przez użytkownika elementu danych - najbardziej odpowiedni typ wizualizacji. Tryb "Automatyczna wizualizacja" jest domyślnie włączony (wybrany). W miarę dodawania kolejnych elementów danych, typ wizualizacji jest na ich podstawie automatycznie aktualizowany.

Zamierzając użyć innego typu wizualizacji, trzeba go wybrać z listy typów. Zmiana typu wizualizacji przez użytkownika powoduje wyłączenie trybu "Automatyczna wizualizacja". Gdy to nastąpi , dodanie dodatkowych elementów danych do kanwy nie zmieni automatycznie typu wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać wizualizację na kanwie, po czym nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Zmień typ wizualizacji**.
3. Wybrać typ wizualizacji. Na przykład wybrać typ "Mapa drzewa", aby zmienić typ wizualizacji z "Tabela przestawna" na "Mapa drzewa".

   Zmiana typu wizualizacji powoduje przeniesienie elementów danych do docelowych miejsc przeciągania o zgodnych nazwach. Jeśli dla nowego typu wizualizacji nie istnieje odpowiednie docelowe miejsce przeciągania, elementy danych są przenoszone do sekcji

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

o nazwie **Nieużywane** w okienku "Gramatyka". Można je następnie przenieść do preferowanej sekcji okienka "Gramatyka".

Dodawanie wizualizacji "Narracja językowa"

Wizualizacja "Narracja językowa" umożliwia wgląd w dane firmowe. Przedstawiane informacje mogą mieć postać rozkładu lub trendu.

LiveLabs - Sprint

Tematy:

- Wizualizacja "Narracja językowa" - informacje podstawowe
- Tworzenie wizualizacji "Narracja językowa"
- Zmiana tonu wizualizacji "Narracja językowa"
- Zmiana poziomu szczegółów wizualizacji "Narracja językowa"

Wizualizacja "Narracja językowa" - informacje podstawowe

Wizualizacja "Narracja językowa" tworzy opisy (w języku naturalnym) atrybutów i miar występujących w zbiorze danych.

Wizualizacja "Narracja językowa" generuje opisy na podstawie typu wizualizacji. Wybranie wizualizacji "Narracja językowa" powoduje, że w celu utworzenia opisu są wybierane maksymalnie dwa wymiary i atrybuty. Można także wybrać elementy danych dla wizualizacji "Narracja językowa" w swoim języku. Obsługiwane są następujące kombinacje elementów danych:

- Jedna miara, jeden lub dwa wymiary czasowe
- Jeden wymiar, jedna miara, jeden wymiar czasowy
- Jeden lub dwa wymiary, jedna lub dwie miary

Jeśli łączna liczba elementów danych użytych na potrzeby wizualizacji "Narracja językowa" przekroczy 10 000, podczas generowania opisu zostanie użytych tylko pierwszych 10 000 elementów danych.

Można zmodyfikować poziom szczegółowości wizualizacji "Narracja językowa". Wybór mniejszej liczby dla poziomu szczegółów umożliwia uzyskanie mniejszej ilości szczegółów, co jest użyteczne, gdy opis ma ogólnie omawiać obserwowalne dane. Wybór większej liczby umożliwia uzyskanie większej liczby szczegółów i utworzenie bardziej szczegółowego opisu danych. Zob. Zmiana poziomu szczegółów wizualizacji "Narracja językowa".

Ton wizualizacji "Narracja językowa" można zmienić z domyślnego ("Rzeczowy") na "Biznesowy" lub "Codzienny". Zob. Zmiana tonu wizualizacji "Narracja językowa".

Tony "Biznesowy" i "Codzienny" są dostępne, jeśli dla funkcji wizualizacji "Narracja językowa" jest włączona generatywna AI. Jeśli dla tej wizualizacji nie włączono generatywnej AI, dostępny tylko ton "Rzeczowy". Zob. Konfigurowanie usług generatywnej AI.

Ograniczenia

Wizualizacje "Narracja językowa" mają następujące ograniczenia:

- Tekst w wizualizacji może być wyświetlany tylko w języku angielskim lub francuskim. Inne języki nie są obsługiwane. Oracle Analytics Cloud mapuje francuskie ustawienia narodowe (fr i fr-CA) na język francuski, a pozostałe — na angielski.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Tryb prezentacji i osadzanie elementów (takich jak pulpity informacyjne) nie są obsługiwane.
- Funkcja rozrysowywania danych nie ma zastosowania do wizualizacji tego typu.
- Czynności związane z danymi nie mają zastosowania w tym typie wizualizacji.

Tworzenie wizualizacji "Narracja językowa"

Za pomocą wizualizacji "Narracja językowa" można opisać miary i atrybuty w wizualizacji.

Jeśli jeszcze nie został utworzony skoroszyt, trzeba go utworzyć. Zob. Rozpoczynanie tworzenia skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć okienko **Wizualizacja**, a następnie kliknąć dwukrotnie **Narracja językowa**.
3. Kliknąć okienko **Dane** i przeciągnąć elementy danych na kanwę.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Zmiana tonu wizualizacji "Narracja językowa"

Można wybrać inny ton dla wizualizacji "Narracja językowa", aby przedstawić te same informacje różnym odbiorcom.

W wizualizacjach "Narracja językowa" domyślnie jest używany ton "Rzeczowy" i zawsze można wybrać ten ton. Opcje tonu "Biznesowy" i "Potoczny" są dostępne tylko wtedy, gdy istnieją wizualizacje "Narracja językowa" skonfigurowane do używania generatywnej AI. Zob. Konfigurowanie usług generatywnej AI.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt zawierający wizualizację "Narracja językowa", kliknąć **Czynności**, a następnie wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie autora.
3. Wybrać wizualizację "Narracja językowa", dla której ma zostać zmieniony ton.
4. Na karcie **Właściwości** kliknąć opcję **Ton** i wybrać nowy ton.
5. Należy zaczekać, aż nowa wizualizacja "Narracja językowa" załaduje i sprawdzi zawartość.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Zmiana poziomu szczegółów wizualizacji "Narracja językowa"

Za pomocą skali ruchomej można określić szczegółowość wizualizacji "Narracja językowa".

Największa liczba we właściwości "Poziom szczegółów" umożliwia uzyskanie największej ilości opisowych informacji dotyczących wizualizacji. Najmniejsza liczba umożliwia uzyskanie minimalnej ilości informacji. Nie należy używać liczb; te wartości mogą się zmieniać.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt zawierający wizualizację "Narracja językowa", kliknąć **Czynności**, a następnie wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie autora.
3. Wybrać wizualizację "Narracja językowa", dla której ma zostać zmieniony ton.
4. Na karcie **Właściwości** kliknąć opcję **Poziom szczegółów**, a następnie za pomocą suwaka wybrać nowy poziom szczegółów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie wizualizacji legendy

Można utworzyć wizualizację legendy, aby wyświetlać pojedynczą legendę wizualizacji kanwy dla wielu wizualizacji, eliminując w ten sposób potrzebę wyświetlania zduplikowanych informacji w legendach w poszczególnych wizualizacjach.

Wizualizację legendy tworzy się, dodając do niej elementy danych, po czym należy ukryć legendy w pozostałych wizualizacjach, aby uniknąć duplikowania informacji i poprawić wygląd wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

2. Kliknąć kolejno **Edytuj** i **Wizualizacja**, a następnie w okienku "Dane" wybrać **Wizualizacje** .

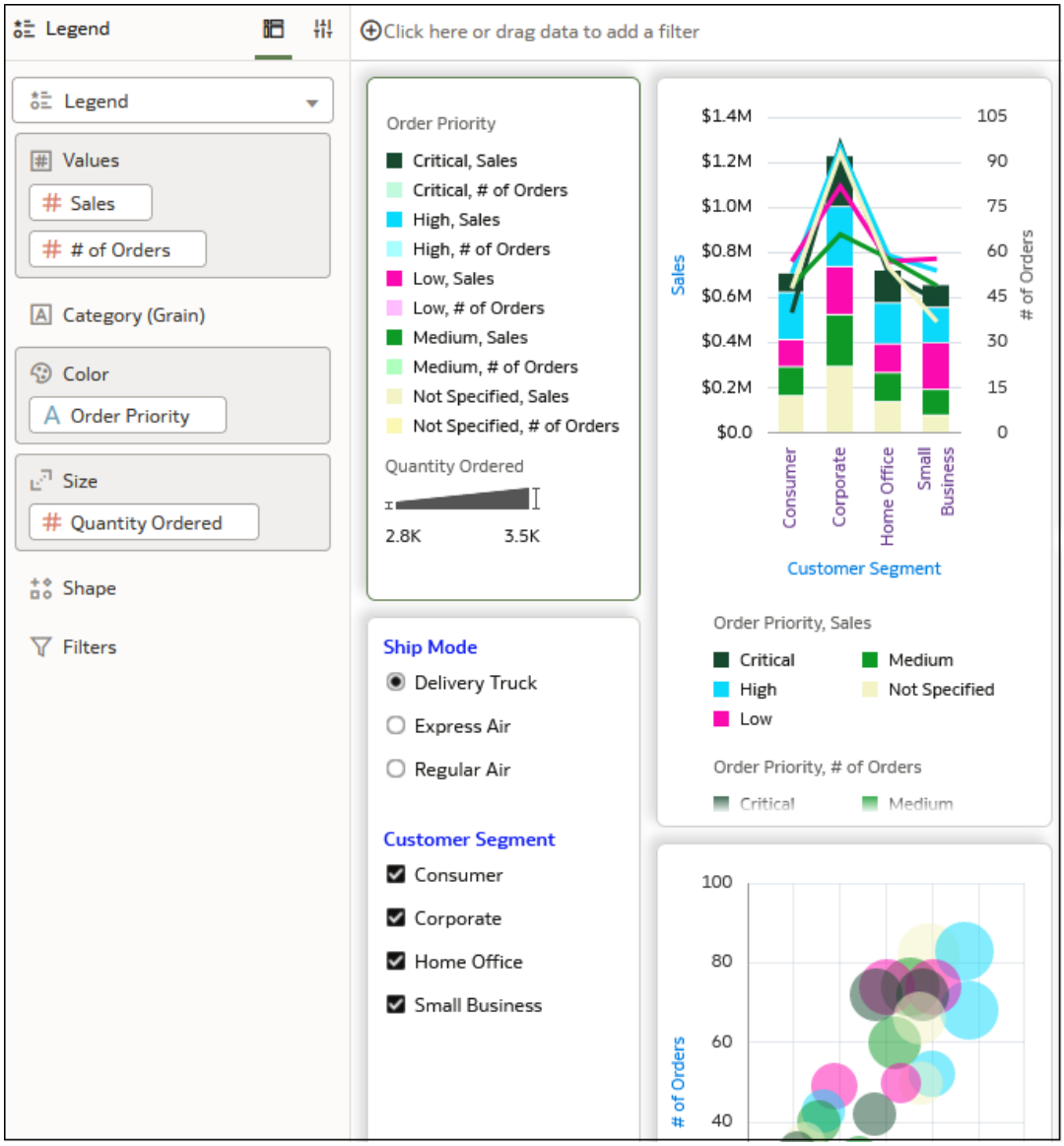
3. Przeciągnąć i upuścić wizualizację **Legenda** z okienka **Wizualizacje** na kanwę.

   Legendę można umieścić na kanwie w miejscu najbardziej odpowiednim dla danego skoroszytu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Kliknąć **Dane**, a następnie przeciągać elementy danych używane w wizualizacjach kanwy i upuszczać je w odpowiednich sekcjach w okienku "Gramatyka".

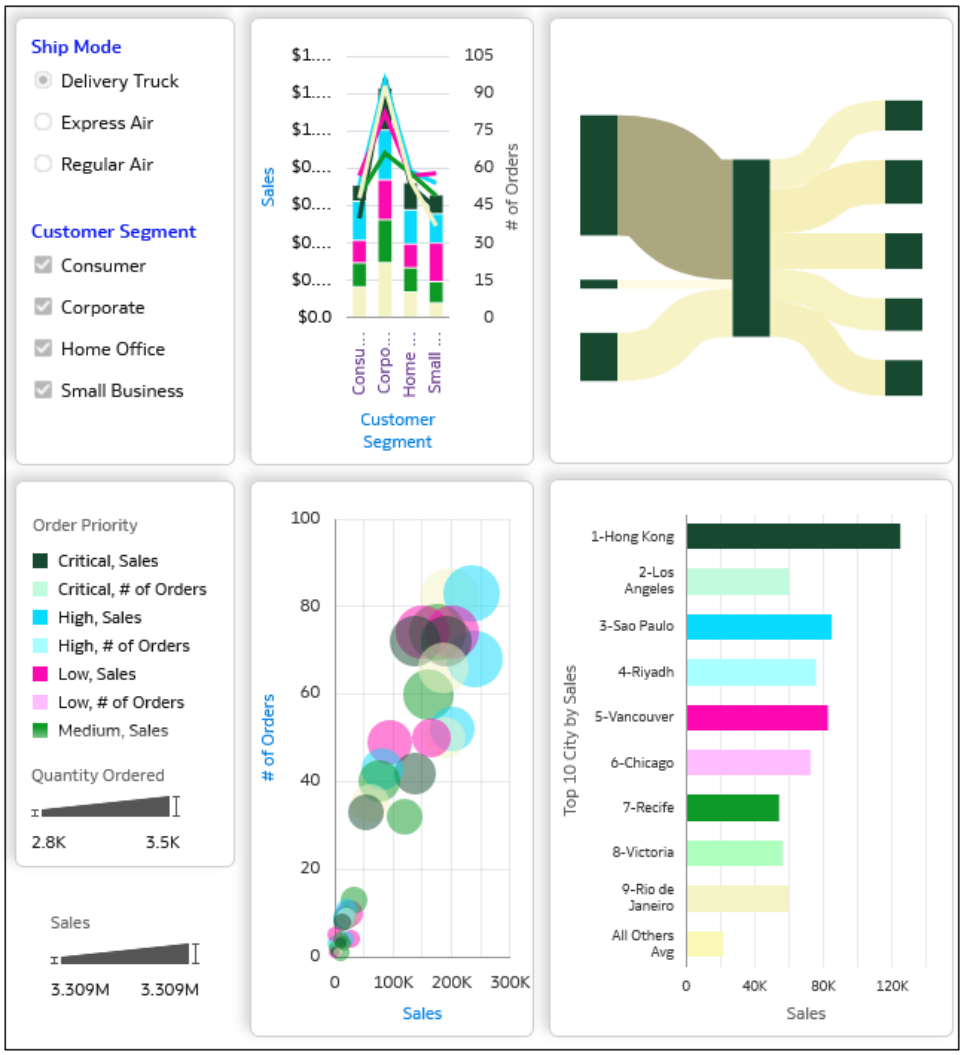
   Na przykład na rysunku element **Order Priority** został przeciągnięty do sekcji **Color** w okienku "Gramatyka", elementy **Sales** i **# of Orders** zostały przeciągnięte do sekcji **Values** w okienku "Gramatyka ", a element **Quantity Ordered** został przeciągnięty do sekcji **Size** w okienku "Gramatyka".



5. Aby ukryć legendy w poszczególnych wizualizacjach, należy wybrać daną wizualizację i kliknąć **Właściwości**. W wierszu **Położenie legendy** kliknąć **Automatycznie** i wybrać **Brak** . Powtórzyć te czynności dla każdej wizualizacji.

6. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Używanie wizualizacji mierników

W tym temacie opisano wizualizacje mierników oraz sposób ich tworzenia i konfigurowania.

Tematy:

- Wizualizacje mierników - informacje podstawowe
- Tworzenie wizualizacji miernika
- Dodawanie celu do miernika
- Konfigurowanie właściwości miernika
- Tworzenie zestawu mierników

Wizualizacje mierników - informacje podstawowe

W Oracle Analytics można używać wizualizacji mierników w celu przedstawienia, w jaki sposób określona miara kształtuje się w stosunku do celu, w określonym zakresie lub w porównaniu do innych miar.

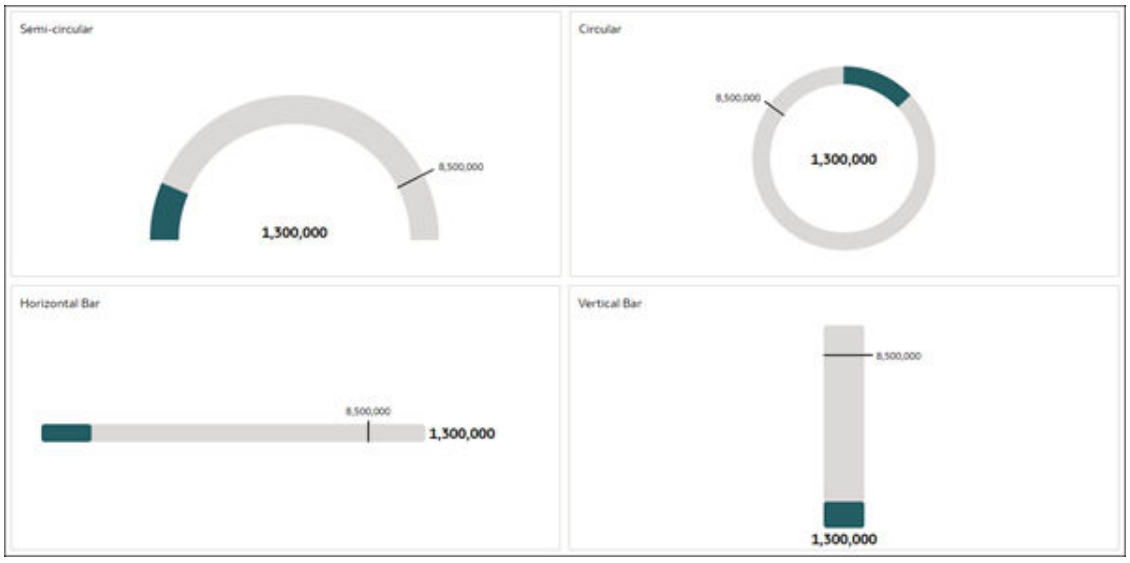
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Można utworzyć wizualizację miernika z jedną miarą lub utworzyć wiele mierników w ramach diagramu kratowego, aby monitorować wiele miar i wymiarów. Na przykład można chcieć zobaczyć, w jaki sposób łączna wartość kolumny miary takiej jak "Sales" wypada w porównaniu z wartością docelową. Można użyć zestawu mierników, aby monitorować ilości produktów zamówionych dla różnych kategorii produktów.

Istnieją cztery typy mierników:

- Półokrągły
- Okrągły
- Słupkowy poziomy
- Słupkowy pionowy

Dla każdego typu miernika dane są pokazywane jako wyróżniony kolorem fragment w obrębie kształtu miernika, wskazując, gdzie znajdują się dane wewnątrz predefiniowanych granic.



Można zaktualizować właściwości wizualizacji miernika tak, aby były pokazywane początek i koniec zakresu miary, dostosować formatowanie, a także skonfigurować wskaźnik dla wartości docelowej.

Można użyć dodatkowych kolumn miar lub obliczeń jako wartości początkowej i końcowej zakresu lub jako wartości docelowej do porównywania danych. Aby na przykład zobaczyć wyniki sprzedaży dla różnych metod wysyłki, można utworzyć obliczenie, które będzie używane jako docelowe wartości sprzedaży dla zestawu mierników.

W tym samouczku przedstawiono sposób tworzenia i dostosowywania wizualizacji mierników.
Samouczek

Tworzenie wizualizacji miernika

Do skoroszytu można dodać wizualizację miernika.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Dane" wybrać kolumnę miary, kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym kliknąć **Wybór wizualizacji**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

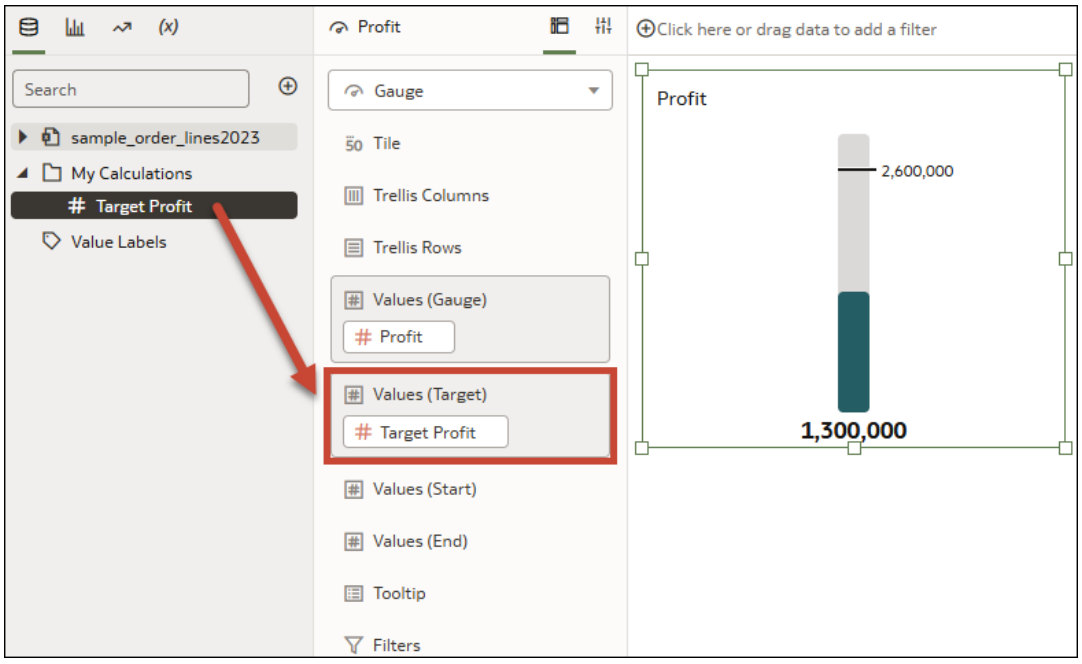
3. Kliknąć ikonę **Miernik**, aby dodać wizualizację miernika do kanwy.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Dodawanie celu do miernika

Można dodać do miernika wartość docelową, aby zobaczyć, jak miara kształtuje się względem celu.

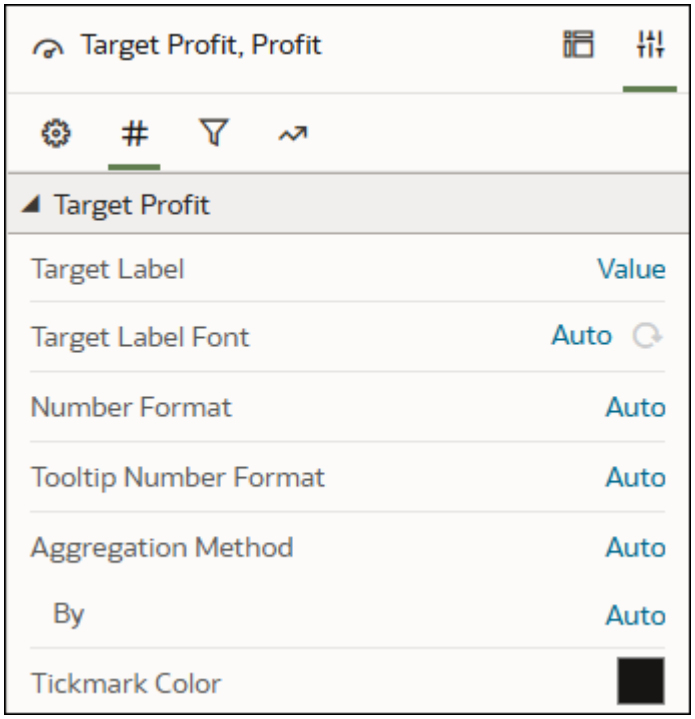
Można wybrać kolumnę miary lub utworzyć obliczenie w celu wygenerowania wartości docelowej, która będzie używana w wizualizacji miernika.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację miernika, aby ją wybrać.
3. W okienku **Dane** przeciągnąć odpowiednią miarę lub obliczenie do sekcji **Wartości (cel)** w okienku **Gramatyka**.



4. Kliknąć **Właściwości**, następnie kliknąć **Wartości**, po czym rozwinąć miarę lub obliczenie, aby je zmodyfikować.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



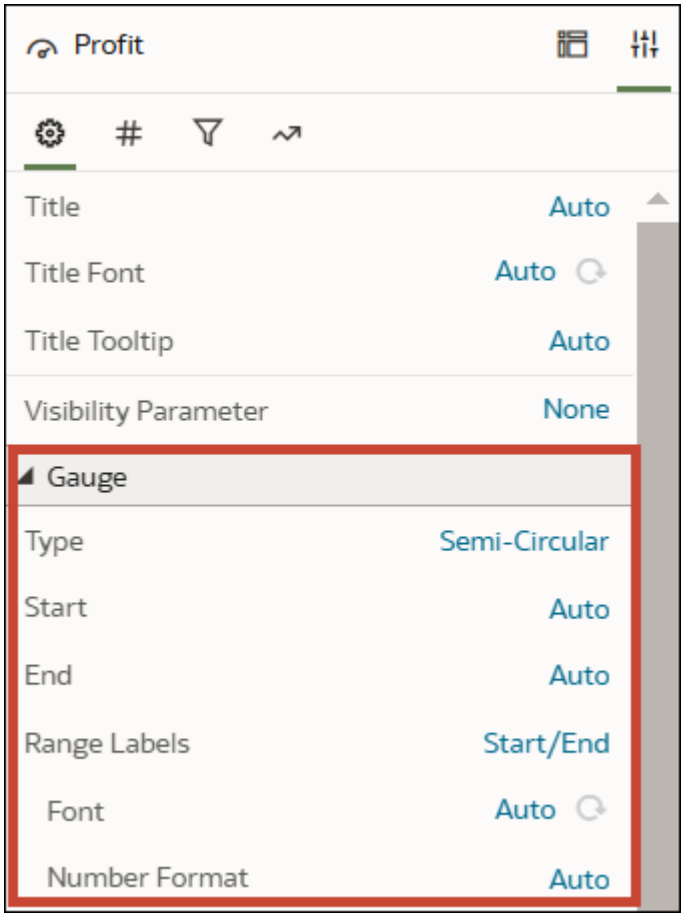
5. W wierszu "Etykieta celu" kliknąć **Wartość** i wybrać opcję.
6. W wierszu "Czcionka etykiety celu" kliknąć **Automatyczna** i skonfigurować czcionkę.
7. W wierszu "Kolor znacznika podziałki" kliknij pole koloru i wybierz kolor.
8. Kliknąć **Zapisz**.

Konfigurowanie właściwości miernika

Można dostosować wizualizację miernika, aktualizując właściwości.

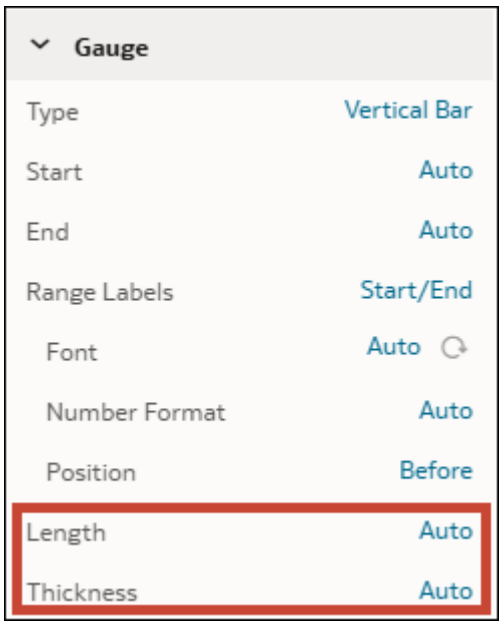
1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację miernika, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**. Rozwinąć sekcję "Miernik" na karcie "Ogólne".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

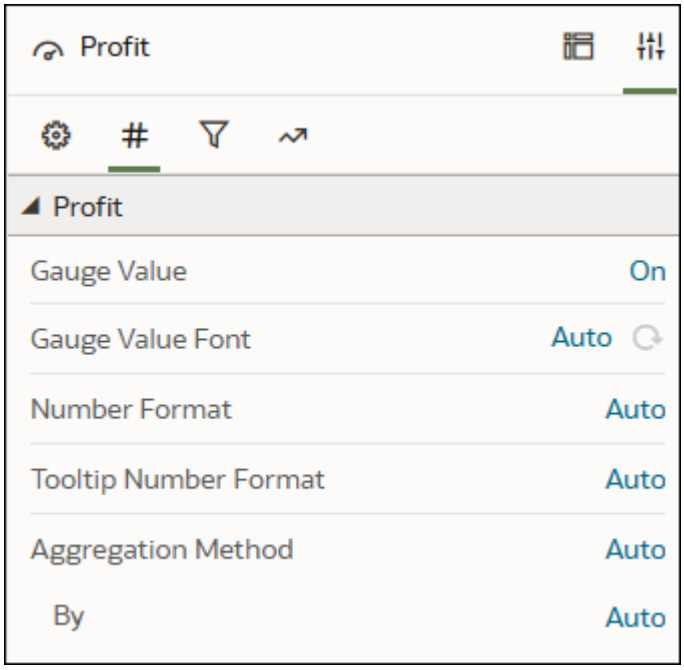


4. W wierszu "Typ" zachować domyślny typ miernika "Półokrągły" lub kliknąć **Półokrągły** i wybrać inną opcję, aby zmienić kształt miernika:
   - Okrągły
   - Słupkowy poziomy
   - Słupkowy pionowy
5. W wierszu "Początek" kliknąć **Automatycznie**, wybrać **Niestandardowy** i wprowadzić wartość.
6. W wierszu "Koniec" kliknąć **Automatycznie**, wybrać **Niestandardowy** i wprowadzić wartość.
7. W wierszu "Etykiety zakresu" kliknąć **Brak** i wybrać:
   - **Początek/koniec**, aby wyświetlić wartości początkowe i końcowe określone we właściwościach "Początek" i "Koniec".
   - **Wszystkie**, aby wartości zakresu były wyświetlane w równych interwałach w ramach miernika, w tym wartości początkowe i końcowe.
8. W przypadku miernika "Słupkowy poziomy" lub "Słupkowy pionowy" kliknąć **Automatyczne** w wierszach "Długość" i "Grubość", a następnie kliknąć **Niestandardowe** i wprowadzić wartość decydującą o rozmiarze słupka.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



9. W przypadku miernika "Słupkowy poziomy" lub "Słupkowy pionowy" w wierszu "Pozycja" w obszarze "Etykiety zakresu" kliknąć **Poniżej** lub **Przed** i wybrać **Powyżej** lub **Po**, aby zmienić położenie etykiety.
10. Kliknąć kartę **Wartości**, po czym rozwinąć element danych, który ma zostać skonfigurowany.



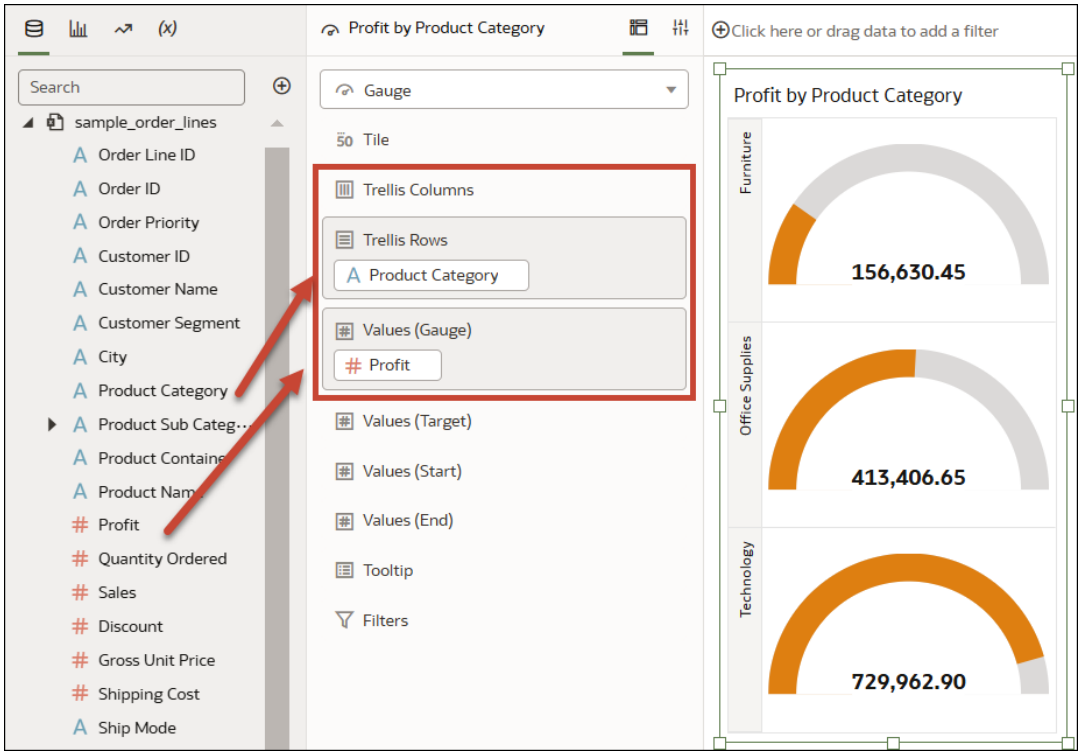
11. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie zestawu mierników

Można utworzyć wizualizację zawierającą wiele mierników, aby monitorować wydajność miary dla wielu wymiarów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Wizualizacje" przeciągnąć **Miernik** na kanwę.
3. W okienku "Dane" przeciągnąć kolumnę miary do pola **Wartości (miernik)** w okienku **Gramatyka** .
4. W okienku "Dane" przeciągnąć kolumnę atrybutu do obszaru **Kolumny diagramu kratowego** lub **Wiersze diagramu kratowego** w okienku **Gramatyka** w zależności od żądanej orientacji.



5. Kliknąć **Zapisz**.

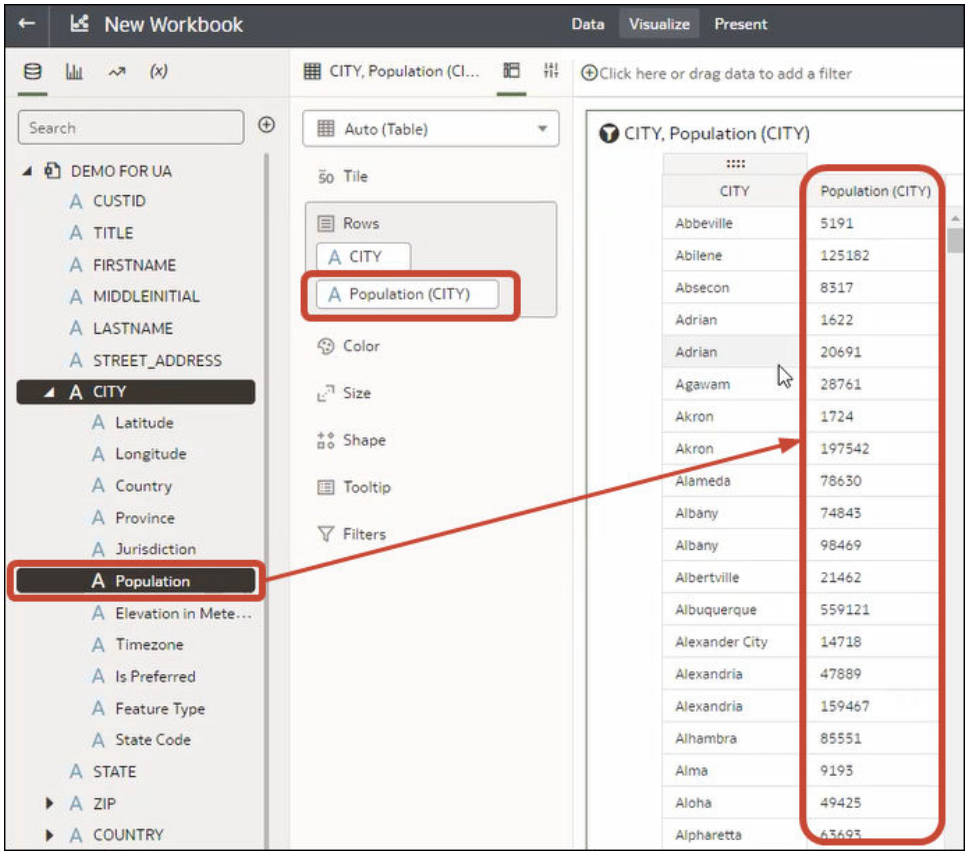
Używanie wzbogaceń wiedzy w edytorze skoroszytu

Wzbogacenia wiedzy umożliwiają rozszerzenie danych używanych w wizualizacjach o dane z innych źródeł. Na przykład, jeśli posiada się listę miast, wzbogacenia wiedzy mogą dostarczyć informacji o lokalizacji, populacji i wielkości poszczególnych miast.

Z możliwości funkcji aktualizacji wiedzy systemowej i wiedzy niestandardowej można korzystać bezpośrednio w edytorze skoroszytu w Oracle Analytics, aby tworzyć wizualizacje oparte na dużej ilości danych.

W okienku "Dane" edytora skoroszytu wzbogacenia wiedzy będą wyświetlane w drzewie elementów tak samo jak zwykłe elementy danych w zbiorze danych. W tym przykładzie osoby redagujące skoroszyt mogą dodać do niego wzbogacenia wiedzy "Populacja" oraz inne dane powiązane z miastami. Podczas tworzenia skoroszytu na podstawie zbioru danych zawierającego kolumnę "CITY" można dodać kolumnę "Populacja" oraz inne elementy danych bezpośrednio do wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wzbogacenia wiedzy są zazwyczaj włączane domyślnie, ale jeśli użytkownik posiada zbiór danych lub ma uprawnienia do edycji zbioru danych, może je włączać i wyłączać. Zob. Włączanie wzbogacania wiedzy dla zbiorów danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

10

Projektowanie stylu wizualizacji

W tym rozdziale wyjaśniono, w jaki sposób można dostosowywać i formatować wizualizacje w Oracle Analytics.

Tematy:

- Identyfikowanie zawartości za pomocą etykietek
- Właściwości wizualizacji - informacje podstawowe
- Dostosowywanie właściwości wizualizacji
- Wzbogacanie wizualizacji o analizy statystyczne
- Używanie wykresów poglądowych do badania trendów
- Ukrywanie kolumn w wizualizacjach
- Formatowanie wartości liczbowych w kolumnach
- Formatowanie wartości liczbowych w wizualizacjach
- Ustawianie opcji skali wartości liczbowych i walutowych
- Ustawianie symboli waluty dla wizualizacji
- Stosowanie kolorów do wizualizacji
- Wyróżnianie istotnych zdarzeń związanych z danymi za pomocą formatowania warunkowego
- Sortowanie danych w wizualizacjach
- Tworzenie niestandardowych komunikatów o błędach dla wizualizacji bez danych
- Dodawanie notatek do wizualizacji
- Ustawianie nieprzezroczystości nakładki przy ładowaniu danych
- Ostrzeżenie dotyczące problemów z danymi w wizualizacjach - informacje podstawowe

Identyfikowanie zawartości za pomocą etykietek

Używając etykietek, można uczynić wizualizacje bardziej interaktywnymi, unikając nagrodzenia w nich zbyt wielu informacji.

Tematy:

- Wybieranie etykietek do wyświetlania w wizualizacji
- Dostosowywanie etykietek wizualizacji

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wybieranie etykietek do wyświetlania w wizualizacji

Gdy użytkownik wskaże kursorem punkt danych w wizualizacji, zostanie wyświetlona etykietka zawierająca informacje o tym punkcie danych. Można wybrać wyświetlanie wszystkich etykietek lub tylko miar zawartych w sekcji "Etykietka" okienka "Gramatyka".

Na przykład po utworzeniu prostej wizualizacji z wykresem słupkowym pokazującym przychody dla krajów z obszaru Ameryk etykietka będzie wyświetlać nazwę regionu, nazwę kraju i dokładną kwotę przychodu. Jeśli do sekcji "Etykietka" okienka "Gramatyka" zostanie dodany "Przychód docelowy", to kwota przychodu docelowego będzie wyświetlana w etykietce, dzięki czemu użytkownik będzie mógł z łatwością porównać przychody rzeczywiste z docelowymi. Jeśli etykietka ma zawierać wyłącznie kwotę przychodu docelowego, należy w obszarze "Ogólne" w okienku "Właściwości" ustawić w polu **Etykietka** wartość **Etykietka "Tylko gramatyka"**.

Należy pamiętać o następujących ograniczeniach:

- Do sekcji "Etykietka" w okienku "Gramatyka" można przeciągać i upuszczać tylko kolumny miar.
- Sekcja "Etykietka" w okienku "Gramatyka" nie jest wyświetlana dla wszystkich typów wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać wizualizację na kanwie.
3. Przeciągnąć jedną lub więcej kolumn miar z okienka "Dane" i upuścić na sekcję "Etykietka" w okienku "Gramatyka".

   Wskazać kursorem punkt danych w wizualizacji, aby wyświetlić etykietkę. Ponieważ pole **E tykietka** jest domyślnie ustawione na **Wszystkie dane**, etykietka zawiera wartości punktu danych dla wszystkich kolumn uwzględnianych w wizualizacji. Wartości danych dla kolumn, które zostały dodane do sekcji "Etykietka", są wyświetlane na dole etykietki.
4. Opcjonalnie: Użyć pola **Etykietka** do wyświetlania tylko określonych wartości danych lub do wyłączenia etykietki.
   - Jeśli w etykietce mają być wyświetlane wartości danych tylko dla kolumn, które zostały przeciągnięte do sekcji "Etykietka", ustawić pole **Etykietka** na wartość **Tylko gramatyka etykietki**
   - Jeśli etykietka ma nie być wyświetlana, upewnić się, że w sekcji "Etykietka" nie ma żadnych kolumn, po czym ustawić pole **Etykietka** na wartość **Tylko gramatyka etykietki**.

Dostosowywanie etykietek wizualizacji

Dostosowanie etykietki wizualizacji umożliwia zmianę formatu nazw i wartości kolumn. Można też dodać i sformatować kolejne kolumny, parametry i tekst wyświetlany użytkownikom.

Aby zmienić wygląd tekstu i wartości kolumn wyświetlanych w etykietce, można użyć edytora tekstu z narzędziami do formatowania. Na przykład można dodać do etykietki opisowy tekst i zmienić wygląd etykiet kolumn, wartości kolumn oraz dowolnego innego tekstu w etykietce. Można też dodać parametry, używając odpowiedniej składni (zob. Składnia odwoływania się do parametrów).

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj** i wybrać wizualizację na kanwie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć **Właściwości**.
4. Przejść do pola **Etykietka**.
   - Kliknąć **Wszystkie dane** i wybrać **Niestandardowe**, aby dostosować etykietkę.
   - Kliknąć **Niestandardowe** lub ikonę ołówka , aby zaktualizować dostosowaną etykietkę.
5. Dostosować tekst, formatowanie, dane lub parametry etykietki.
6. Opcjonalnie: Kliknąć **Podgląd**, aby zobaczyć, jak wyglądają aktualizacje.
7. Kliknąć **OK**.

Właściwości wizualizacji - informacje podstawowe

Zmieniając właściwości wizualizacji, można dostosować jej wygląd i sposób działania.

Opcje dostępne w okienku "Właściwości" zależą od typu wizualizacji.

Właściwość	Ikona	Opis
Czynność		Umożliwia dodawanie adresów URL do wizualizacji "Kafelek", "Obraz" i "Pole tekstowe".
Analizy		Umożliwia dodawanie funkcji analiz zaawansowanych oraz włączanie funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe".
Oś		Umożliwia wyświetlanie lub ukrywanie linii siatki, wyświetlanie lub ukrywanie etykiet osi poziomej (x) i pionowej (y) oraz aktualizowanie i formatowanie tekstu etykiet osi.
Warstwy danych		Używane z mapami i wykresami nakładanymi umożliwiają dodawanie warstw danych oraz konfigurowanie ustawień dla poszczególnych warstw danych.
Format daty/ godziny		Używane z elementami daty lub godziny umożliwiają ustawianie właściwości wyświetlania i formatowania.
Etykiety krawędzi		Używane z tabelami lub tabelami przestawnymi umożliwiają aktualizowanie tekstów nagłówków kolumn, wyświetlanie lub ukrywanie nagłówków, wyświetlanie wartości Null dla hierarchii w kolumnach tabel oraz w kolumnach i wierszach tabel przestawnych, a także formatowanie tekstów nagłówków.
Filtry		Umożliwiają zmianę oraz formatowanie tytułu filtra oraz nazw wyboru.
Ogólne		Umożliwia modyfikowanie tytułu, legendy, etykietki, parametru widoczności, etykiet, ustawień kafelków, ustawień punktów, wyrównania, stylu, rozmiaru, położenia i innych ustawień wizualizacji.
Mapa		Umożliwiają sterowanie powiększeniem, ustawieniem fokusu na danych oraz skalowanie i wybieranie mapy podkładowej.
Podsumowania		Używane z tabelami lub tabelami przestawnymi umożliwiają określanie pozycji i formatowania podsumowań.
Wartości		Umożliwiają zmianę wyświetlania, położenia i formatowania etykiet danych oraz ukrywanie i wyświetlanie osi Y2.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dostosowywanie właściwości wizualizacji

Można dostosować sposób wyświetlania wizualizacji w skoroszycie, aby zwiększyć ich efektywność. Karty i pola wyświetlane w okienku "Właściwości" zależą od typu bieżącej wizualizacji.

Tematy:

- Ustawianie właściwości krawędzi wizualizacji
- Ustawianie właściwości cienia wizualizacji
- Zmienianie wyświetlanych nazw w tabelach oraz w tabelach przestawnych
- Tworzenie niestandardowych etykiet podsumowań całkowitych w tabelach i tabelach przestawnych
- Formatowanie nagłówków w wizualizacjach przestawnych
- Zmienianie rozmiaru punktu danych w wizualizacjach
- Zmienianie wzoru oraz grubości linii na wykresach

Ustawianie właściwości krawędzi wizualizacji

Wygląd wizualizacji można polepszyć, dodając krawędzie i określając różne ich właściwości, takie jak grubość, styl i kolor linii.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie edycji.
3. W kanwie "Wizualizacja" wybrać wizualizacje (jedną lub większą ich liczbę), do których mają zostać zastosowane ustawienia krawędzi.
4. W okienku "Właściwości" kliknąć kartę **Ogólne**.
5. W polu **Krawędź** kliknąć **Brak**, po czym zdefiniować ustawienia krawędzi:
   - Kliknąć **Kwadratowa** lub **Zaokrąglona**, aby utworzyć standardowe obramowanie z krawędziami zaokrąglonymi lub kwadratowymi.
   - Kliknąć **Niestandardowa**, aby zdefiniować kolor krawędzi, grubość krawędzi, promień zaokrąglenia i styl linii (ciągła, kropkowa lub kreskowa).
6. Kliknąć **Zapisz**.

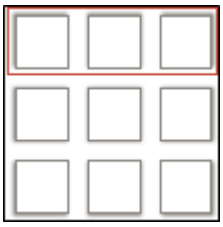
Ustawianie właściwości cienia wizualizacji

Można określić właściwości cienia wizualizacji (jednej lub większej ich liczby), w tym miejsce występowania cienia oraz innego jego cechy, takie jak kolor.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie edycji.
3. Na kanwie wizualizacji wybrać wizualizacje (jedną lub większą ich liczbę), do których mają zostać zastosowane ustawienia krawędzi.
4. W okienku "Właściwości" kliknąć kartę **Ogólne**.
5. Kliknąć **Cień**, aby wyświetlić opcje, po czym zdefiniować ustawienia cienia:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Kliknąć jeden z kwadratów określających położenie cienia (na przykład górny lewy, górny lub górny prawy).



- Kliknąć **Niestandardowy**, aby wybrać **Kolor cienia**, **Przesunięcie w poziomie** (przesunięcie względem brzegu w bok), **Przesunięcie w pionie** (przesunięcie względem brzegu w górę lub w dół), **Rozmycie** (stopień rozmycia cienia) oraz **Rozłożenie** (jak daleko cień się rozciąga).

6. Kliknąć **Zapisz**.

Zmienianie wyświetlanych nazw w tabelach oraz w tabelach przestawnych

W wizualizacji można w tabelach oraz w tabelach przestawnych dostosować nazwy kolumn, wprowadzając własne teksty.

Zmiana nazwy kolumny jest jedynie zmianą wyświetlanej nazwy - nie powoduje zmiany nazwy kolumny w zbiorze danych ani w źródle danych.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć przycisk **Edytuj**.
3. W skoroszycie wybrać wizualizację "Tabela" lub "Tabela przestawna".
4. Kliknąć **Właściwości**. We właściwościach kliknąć **Etykiety krawędzi** .
5. Rozwinąć kolumnę. W wierszu **Wyświetl nagłówek** kliknąć **Automatycznie**, a następnie kliknąć **Niestandardowy**.
6. Wprowadzić nową niestandardową wyświetlaną nazwę kolumny.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie niestandardowych etykiet podsumowań całkowitych w tabelach i tabelach przestawnych

W wizualizacji można dostosować etykiety podsumowań całkowitych w tabelach oraz w tabelach przestawnych, wprowadzając własne teksty.

W przypadku wizualizacji "Tabela przestawna" można dostosować etykiety podsumowań całkowitych zarówno dla wierszy, jak i dla kolumn.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**.
3. W skoroszycie wybrać wizualizację "Tabela" lub "Tabela przestawna".
4. Kliknąć **Właściwości**. W sekcji "Właściwości" kliknąć **Podsumowania** Σ.
5. Ustawić wartość **Wł.** dla opcji "Podsumowanie całkowite".
6. W wierszu "Etykieta" kliknąć **Automatycznie**, po czym kliknąć **Niestandardowe**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7. Wprowadzić niestandardową wyświetlaną nazwę podsumowania całkowitego, na przykład "Suma przychodów".
8. Kliknąć **Zapisz**.

Formatowanie nagłówków w wizualizacjach przestawnych

Nagłówki główne i nagłówki danych można formatować w wizualizacjach "Tabela przestawna", aby dostosować wygląd tabeli przestawnej i ułatwić jej odczytywanie.

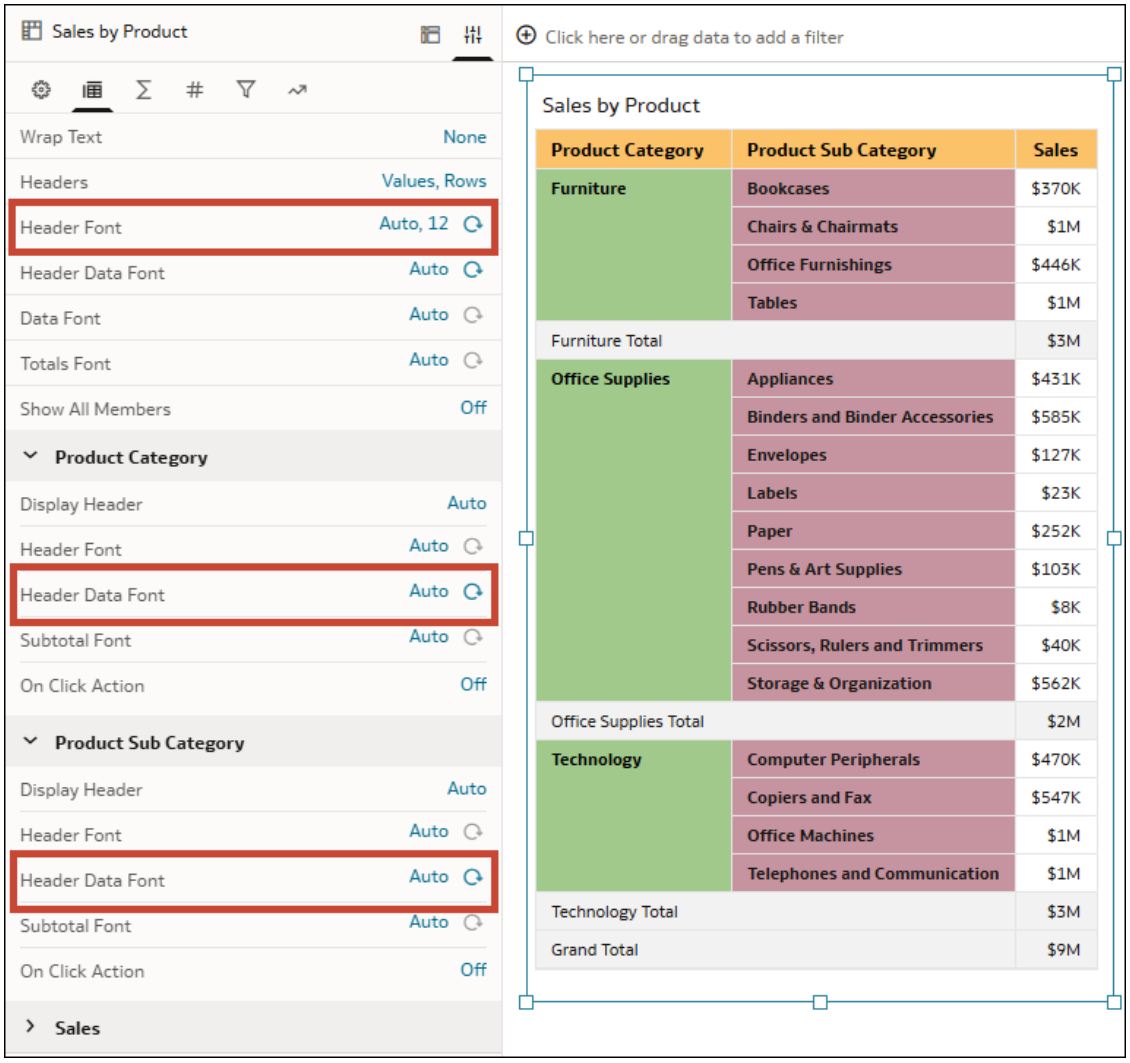
Na karcie "Etykiety krawędzi" okienka "Właściwości" w górnych wierszach "Czcionka nagłówka" i "Czcionka danych nagłówka" można zmienić następujące właściwości dla wszystkich nagłówków głównych i nagłówków danych w wizualizacji:

- Typ czcionki
- Rozmiar czcionki
- Styl czcionki
- Kolor czcionki
- Kolor tła

Można także skonfigurować te właściwości dla poszczególnych elementów danych, aby jeszcze bardziej dostosować tabelę przestawną.

Na przykład można użyć pierwszej właściwości "Czcionka nagłówka" w celu skonfigurowania nagłówków głównych tak, aby miały pomarańczowe tło (kolor "#fbc26a") i była w nich używana pogrubiona czcionka o rozmiarze 12. Właściwości "Czcionka danych nagłówka" w poszczególnych sekcjach elementów danych umożliwiają skonfigurowanie nagłówków danych, tak aby miały pogrubioną czcionkę, ale tło o innym kolorze w zależności od elementu danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację "Tabela przestawna".
3. Kliknąć **Właściwości** i kliknąć **Etykiety krawędzi**.
4. W wierszu "Czcionka nagłówka" kliknąć **Automatycznie**, a następnie skonfigurować opcje dostosowywania komórek nagłówka głównego znajdujących się u góry tabeli przestawnej.
5. W wierszu "Czcionka danych nagłówka" kliknąć **Automatycznie**, a następnie skonfigurować opcje dostosowywania komórek nagłówka danych obejmujących resztę tabeli przestawnej.
6. W polu "Etykiety krawędzi" kliknąć nazwę elementu danych, aby rozwinąć jego właściwości, a następnie skonfigurować wiersze "Czcionka nagłówka" i "Czcionka danych nagłówka" w celu przesłonięcia wyglądu nagłówka dla danego elementu danych.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmienianie rozmiaru punktu danych w wizualizacjach

W wizualizacjach przedstawiających punkty, takich jak wykres punktowy, zespolony, warstwowy, radarowy, pudełkowy i liniowy, można określić rozmiar punktów danych.

Na przykład można zmienić ich rozmiar, aby były bardziej widoczne. Jest to przydatne wtedy, gdy punkty się nakładają i trudno jest je rozróżnić.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**.
3. Wybrać wizualizację zawierającą punkty danych.
4. Kliknąć **Właściwości**, następnie kliknąć **Ogólne**, po czym rozwinąć **Punkty**.
5. Jeśli w gramatyce "Rozmiar" nie ma miary, kliknąć wiersz **Rozmiar**, po czym albo wprowadzić wartość zmniejszająca lub zwiększającą rozmiar punktu, albo użyć suwaka.
6. Jeśli w gramatyce "Rozmiar" istnieje miara, to:
   - Aby zmienić minimalny rozmiar punktów, w wierszu **Min. rozmiar** kliknąć **Automatycznie** , wybrać **Niestandardowe**, po czym wprowadzić wartość.
   - Aby zmienić maksymalny rozmiar punktów, wprowadzić odpowiednią wartość w wierszu **Maks. rozmiar**.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Zmienianie wzoru oraz grubości linii na wykresach

Można określić wzór oraz grubość linii używanych na wykresach, takich jak wykresy liniowe, warstwowe, zespolone, nakładane i radarowe oraz wykresy odniesień, trendów i prognoz.

Zmiany wyglądu linii na wykresie można wprowadzić w celu poprawy ich widoczności. Na przykład można użyć linii kropkowanej dla wartości "Sprzedaż", aby wskazać, że jest to wartość szacowana.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**.
3. Wybrać wykres, na którym są używane linie.
4. Kliknąć **Właściwości**.
5. Aby zmienić domyślne ustawienia wzoru i grubości linii dla wszystkich linii na tym wykresie, wybrać pozycję **Ogólne**, a następnie rozwinąć opcję **Linia**.
   - Aby zmienić wzór linii na inny niż ciągła, kliknąć pozycję **Ciągła**, a następnie wybrać opcję **Kreskowa** lub **Kropkowa**.
   - Aby zmienić grubość linii, kliknąć pole **Grubość** i wybrać wartość albo kliknąć pozycję **Niestandardowa** i wprowadzić liczbę pikseli określającą grubość linii. Na przykład wprowadzić wartość `2,5 piks`.
6. Aby zmienić wzór i grubość linii w celu zastąpienia wartości domyślnej dla wybranej miary, wybrać pozycję **Wartość**, a następnie rozwinąć miarę. Na przykład rozwinąć miarę "Sprzedaż".
   - Aby zmienić wartość ustawienia **Wzór linii**, kliknąć bieżącą wartość, kliknąć pozycję **Automatyczna** , a następnie wybrać opcję **Ciągła**, **Kreskowa** lub **Kropkowa**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby zmienić wartość ustawienia **Grubość linii**, kliknąć bieżącą wartość i wybrać wartość albo kliknąć pozycję **Niestandardowa** i wprowadzić liczbę pikseli. Na przykład wprowadzić wartość `2,5 piks`.

7. Kliknąć **Zapisz**.

Wzbogacanie wizualizacji o analizy statystyczne

Analizy statystyczne pozwalają wyróżniać klastry (zgrupowania) lub wartości odstające w skoroszytach, dodawać prognozy oraz pokazywać linie trendu i odniesienia.

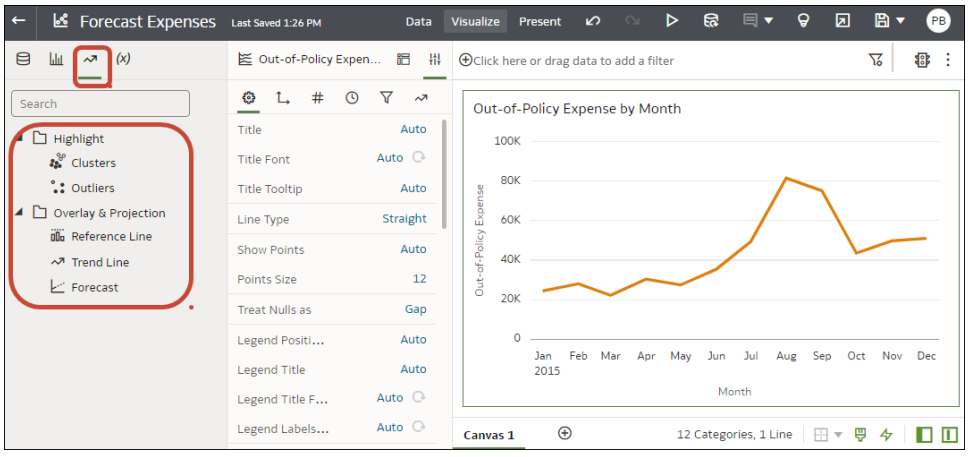
Tematy:

- Przed rozpoczęciem analizy statystycznej
- Jakie analizy statystyczne można dodać do wizualizacji?
- Dodawanie analiz statystycznych do wizualizacji
- Dodawanie prognozy do wizualizacji
- Dodawanie linii odniesienia do wizualizacji
- Tworzenie klastra lub wartości odstającej w wizualizacji

Przed rozpoczęciem analizy statystycznej

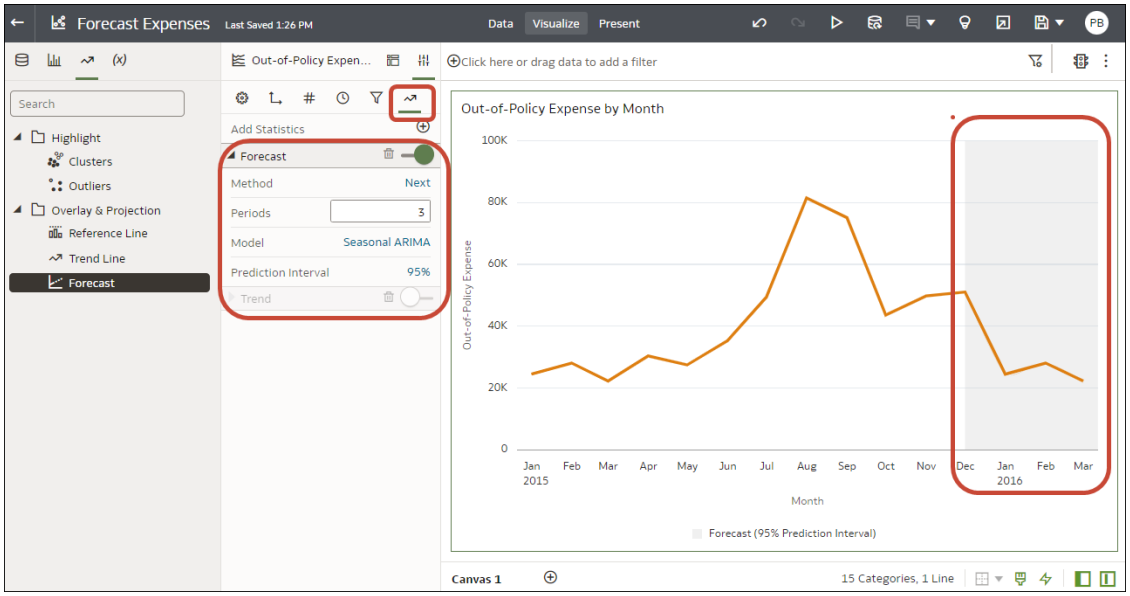
Aby dodać do swoich skoroszytów analizy statystyczne, takie jak prognozy, wartości odstające czy linie trendu, można albo skorzystać z analiz gotowych do użycia, które są dostępne w okienku "Analizy" panelu "Dane", albo - chcąc mieć większą kontrolę nad konfiguracją - użyć funkcji w konstruktorze wyrażeń.

Oracle Analytics umożliwia dodawanie wielu analiz statystycznych z okienka "Analizy" panelu "Dane"; analizy te są w pełni skonfigurowane, tak że nie trzeba być specjalistą w dziedzinie statystyki, aby uzyskać odpowiednie wyniki.



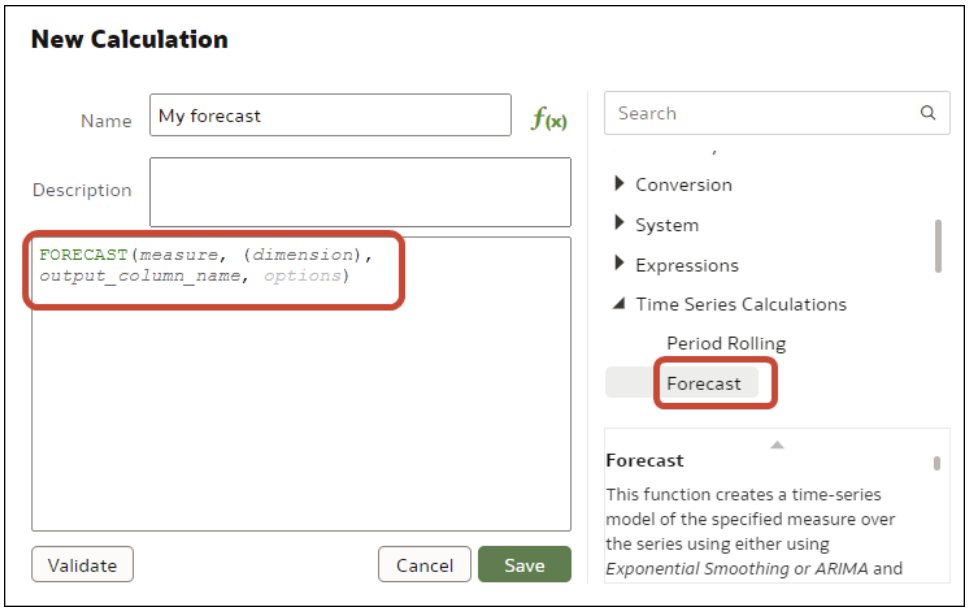
Opcje analizy można skonfigurować tak, aby spełniały określone wymagania. Na przykład, jeśli wizualizacja służy do analizowania wydatków niezgodnych z zasadami wg miesiąca, można użyć opcji **Okresy**, aby określić liczbę miesięcy, które mają zostać objęte prognozą. W tym przykładzie wartość "3" powoduje objęcie prognozą trzech miesięcy (styczeń, luty i marzec) od końcowego punktu danych za grudzień.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



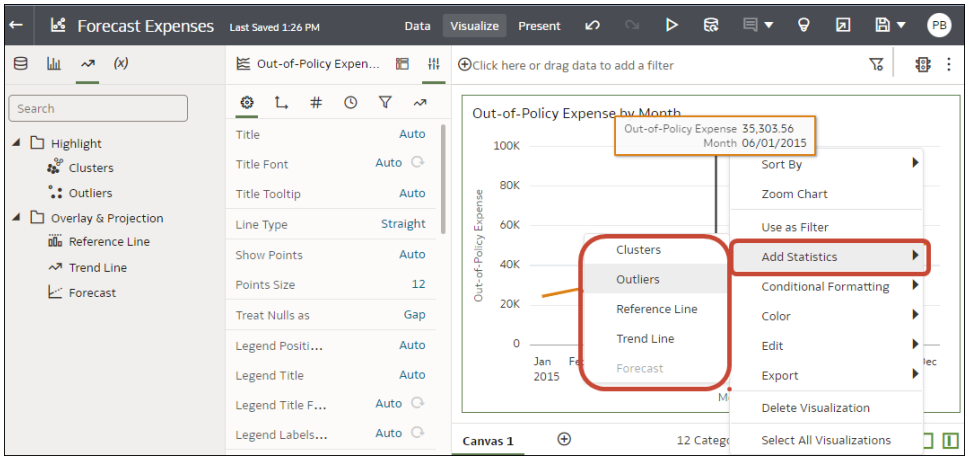
Aby mieć większą kontrolę nad ustawieniami analizy statystycznej albo aby móc użyć analizy w innych wizualizacjach, warto rozważyć dodanie obliczenia i zdefiniowanie równoważnej funkcji za pomocą konstruktora wyrażeń. W okienku "Dane" kliknąć **Dodaj** (**+**), a następnie kliknąć **Utwórz obliczenie**, aby wyświetlić konstruktor wyrażeń. Na przykład można użyć funkcji FORECAST().

Zob. Tworzenie obliczanych elementów danych.



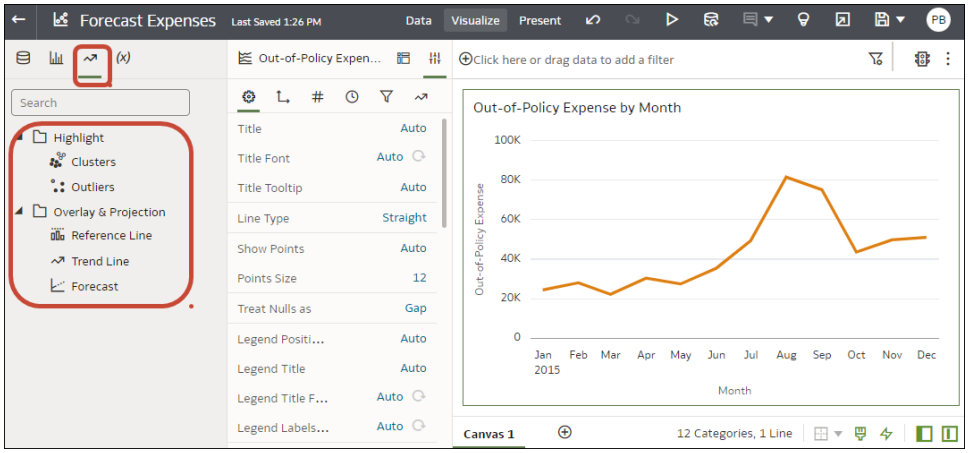
Wskazówka: dostęp do opcji analiz statystycznych można także uzyskać, klikając prawym przyciskiem myszy wizualizację, a następnie wybierając **Dodaj statystyki**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Jakie analizy statystyczne można dodać do wizualizacji?

Do swoich wizualizacji można dodać poniższe statystyki w celu zapewnienia lepszych spostrzeżeń dotyczących danych



Forecast

Funkcja forecast używa regresji liniowej do prognozowania przyszłych wartości na podstawie istniejących wartości z użyciem trendu liniowego.

Można ustawić przyszłe okresy w celu przewidywania wartości na podstawie szeregów czasowych w danych. Zob. Dodawanie prognozy do wizualizacji.

Oracle obsługuje następujące typy modeli prognozy:

- **ARIMA (autoregresyjna zintegrowana średnia ruchoma)** - ten typ jest odpowiedni, jeśli wcześniejsze dane z szeregów czasowych są niesezonowe, ale dostarczają odpowiednią liczbę obserwacji (co najmniej 50, ale preferowane jest więcej niż 100 obserwacji) umożliwiających wyjaśnienie i przewidywanie przyszłości.
- **Sezonowa ARIMA** - ten typ jest odpowiedni, jeśli dane mają regularny wzorzec zmian, który jest powtarzany w poszczególnych okresach. Na przykład w danych miesięcznych może występować sezonowość, gdy większe wartości pojawiają się w miesiącach letnich, a mniejsze - w zimowych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Potrójne wygładzanie wykładnicze (ETS)** - ten typ jest odpowiedni do analizowania powtarzalnych danych szeregów czasowych, które nie mają wyraźnego wzorca. Ten typ modelu tworzy wykładniczą średnią ruchomą, uwzględniającą tendencję danych do powtarzania się w czasie, w pewnych interwałach.
- **Prophet** - ten typ jest odpowiedni, jeśli zbiór danych obejmuje wydłużone okresy, zawiera wiele silnych sezonowości lub obejmuje wcześniej znane nieregularne zdarzenia albo brakuje w nim punktów danych lub zawiera duże wartości odstające.

Aby mieć większą kontrolę nad ustawieniami lub używać prognozy w innych wizualizacjach, można także utworzyć niestandardowe obliczenie z użyciem funkcji `FORECAST`. Zob. Funkcje analityczne.

Cluster

Funkcja "cluster" grupuje zestaw obiektów w taki sposób, aby obiekty z tej samej grupy były do siebie podobne i zbliżone bardziej niż do obiektów należących do innych grup. Na przykład na wykresie punktowym można za pomocą kolorów wyróżnić klastry różnych grup. Zob. Tworzenie klastra lub wartości odstającej w wizualizacji.

- **Klasteryzacja z użyciem algorytmu centroidów (K-Means)** - Dzieli "n" obserwacji na "k" klastrów, w których każda obserwacja należy do klastra z najbliższą średnią, służąc jako prototyp klastra.
- **Klasteryzacja hierarchiczna** - Tworzy hierarchię klastrów konstruowanych aglomeracyjnie (od dołu do góry) lub różnicująco (od góry do dołu).

Aby mieć większą kontrolę nad ustawieniami lub używać prognozy w innych wizualizacjach, można także utworzyć niestandardowe obliczenie z użyciem funkcji `CLUSTER`. Zob. Funkcje analityczne.

Outliers

Funkcja outliers wyświetla rekordy danych, które są najbardziej oddalone od oczekiwanych średnich poszczególnych wartości. Na przykład do tej kategorii zaliczają się wartości ekstremalne, najbardziej odstające od innych obserwacji. Wartości odstające mogą sygnalizować zmienność pomiaru, błędy eksperymentalne lub nowości. Jeśli do wykresu, w którym jest już używana funkcja "cluster", zostanie dodana funkcja "outliers", to wartości odstające będą obrazowane przy użyciu innych kształtów.

Dla funkcji outliers może być używana klasteryzacja z użyciem algorytmu centroidów lub klasteryzacja hierarchiczna. Zob. Tworzenie klastra lub wartości odstającej w wizualizacji.

Aby mieć większą kontrolę nad ustawieniami lub używać prognozy w innych wizualizacjach, można także utworzyć niestandardowe obliczenie z użyciem funkcji `OUTLIER`. Zob. Funkcje analityczne.

Linie odniesienia

Linie odniesienia definiują poziome lub pionowe linie na wykresie, odpowiadające wartościom z osi X lub Y. Zob. Dodawanie linii odniesienia do wizualizacji.

- **Linia** - Można wybrać dla linii odniesienia obliczenie wartości średniej, minimalnej lub maksymalnej. Na przykład w branży lotniczej, jeśli liczba pasażerów zostanie przedstawiona na wykresie w funkcji czasu, to linia odniesienia może pokazywać, czy liczba pasażerów danym miesiącu jest powyżej czy poniżej średniej.
- **Przedział** - Przedział reprezentuje górny i dolny zakres punktów danych. Można wybrać przedział niestandardowy lub funkcję odchylenia standardowego oraz wartość średnią, maksymalną lub minimalną. Na przykład, jeśli jest analizowana sprzedaż wg miesiąca i jest używany niestandardowy przedział referencyjny od wartości średniej do

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

maksymalnej, można zidentyfikować miesiące, w których sprzedaż jest większa niż średnia, ale mniejsza niż maksymalna.

Linie trendu

Linia trendu pokazuje ogólny przebieg analizowanej miary. Jest to linia prosta łącząca pewną liczbę punktów na wykresie. Linia trendu pomaga przeanalizować określony kierunek grupy zbiorów wartości w wizualizacji. Zob. Dodawanie analiz statystycznych do wizualizacji.

- **Liniowy** - Do użycia z danymi liniowymi. Dane są liniowe, jeśli wzorzec punktów danych przypomina linię prostą. Linia trendu liniowego pokazuje, że miara się zwiększa lub zmniejsza ze stałą szybkością.
- **Wielomianowy** - Do użycia, gdy dane zmieniają się nieregularnie. Na przykład jest przydatny do analizowania zysków i strat z użyciem dużego zbioru danych.
- **Wykładniczy** - Do użycia, gdy wartości danych zwiększają się lub zmniejszają z coraz to większą szybkością. Linii trendu wykładniczego nie można utworzyć, jeśli w danych występują wartości zerowe lub ujemne.

Aby mieć większą kontrolę nad ustawieniami lub używać prognozy w innych wizualizacjach, można także utworzyć niestandardowe obliczenie z użyciem funkcji `TRENDLINE`. Zob. Funkcje analityczne.

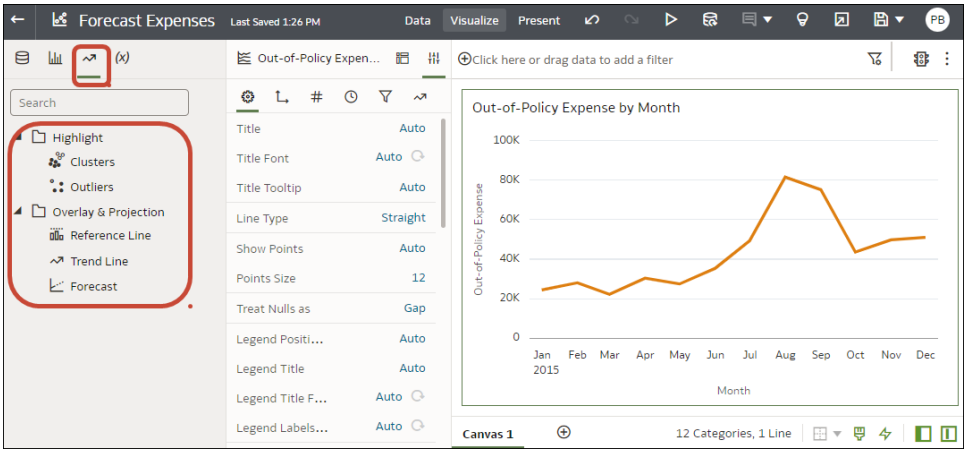
Dodawanie analiz statystycznych do wizualizacji

Analizy statystyczne pozwalają wyróżniać klastry (zgrupowania) lub wartości odstające w skoroszytach, dodawać prognozy oraz pokazywać linie trendu i odniesienia. Wybiera się je na karcie "Analizy" w okienku "Dane" w edytorze skoroszytu.

Alternatywnie do skoroszytu można dodawać prognozy, linie trendów i klastry przy użyciu funkcji analitycznych typu "tylko tekst". Zob. Funkcje analityczne.

Przed rozpoczęciem należy się upewnić, że w wizualizacji istnieją dane wymagane dla dodawanego typu analizy. Na przykład dla prognozy jest potrzeby przynajmniej jeden wymiar "czas" oraz miara.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu "Dane" kliknąć ikonę **Analizy**.

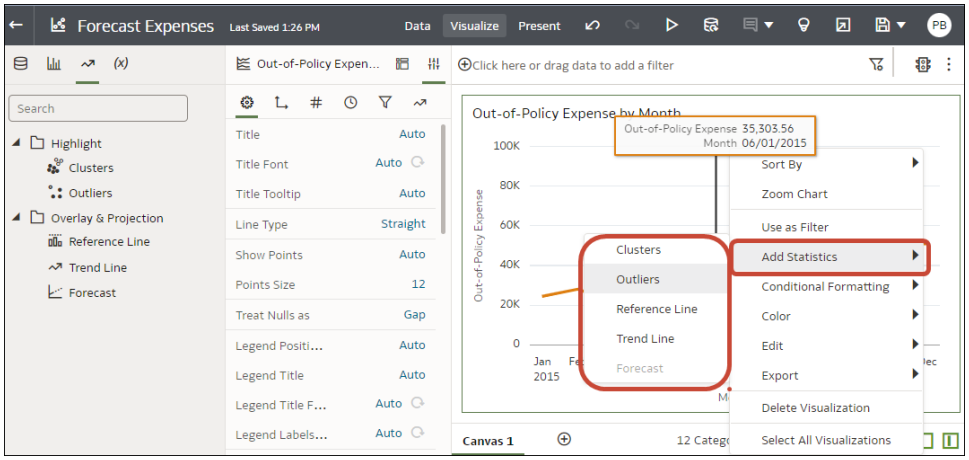


3. Przeciągnąć i upuścić element **Klaster** lub **Wartość odstająca** z okienka **Analizy** do wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Aby skonfigurować funkcję analityczną, kliknąć **Właściwości** w panelu "Gramatyka" i użyć opcji w okienku "Analizy".

Dodaj statystyki

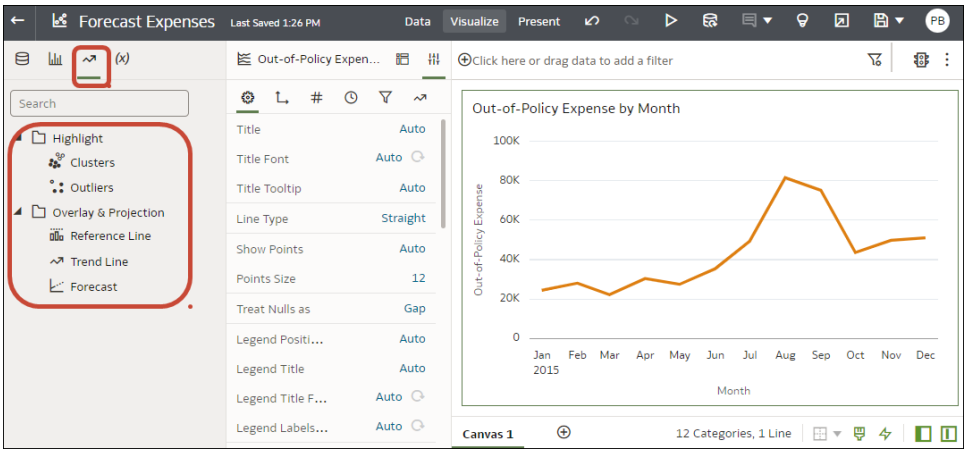


Dodawanie prognozy do wizualizacji

Do skoroszytów można dodawać prognozy generowane przy użyciu modeli "ARIMA" (autoregresyjna zintegrowana średnia ruchoma), "Sezonowa ARIMA", "Potrójne wygładzanie wykładnicze (ETS)" lub "Prophet". Można na przykład prognozować temperatury w lecie na podstawie danych z poprzednich okresów letnich.

Przed rozpoczęciem należy się upewnić, że w wizualizacji istnieją dane wymagane dla dodawanego typu analizy. Dla prognozy potrzebne są wymiar "czas" i miara. Na przykład jako wymiaru "czas" można użyć wartości *Tydzień*, a jako miary można użyć wartości *Wielkość opadów (w milimetrach)*. Jeśli wizualizacja nie zawiera wymaganych kolumn danych, kliknięcie przycisku "Prognoza" w okienku "Analizy" spowoduje wyświetlenie następującego komunikatu: "Ta wizualizacja nie obsługuje prognozy".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu "Dane" kliknąć **Analizy** .

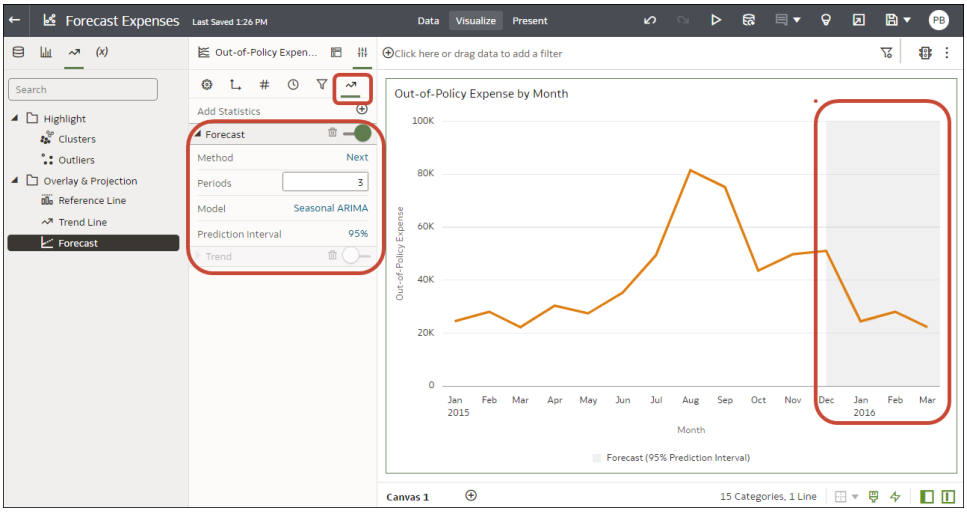


3. Przeciągnąć i upuścić element **Prognoza** z okienka **Analizy** do wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Użyć okienka **Analizy** w panelu "Gramatyka", aby zmienić ustawienia domyślne modelu.

   Na przykład można zmienić domyślny typ modelu **Sezonowa ARIMA** na **Prophet**, ale można też użyć opcji **Okresy**, aby określić liczbę okresów, dla których ma zostać wygenerowana prognoza.



Dodawanie linii odniesienia do wizualizacji

Linie odniesienia ułatwiają identyfikowanie średnich, median centyli i podobnych informacji w wizualizacji.

Do tworzenia linii i przedziałów odniesienia można używać kolumn miar, atrybutów, dat oraz dat pochodnych.

Daty pochodne to kolumny o różnych poziomach szczegółowości takich jak rok, kwartał, miesiąc i dzień. Oracle Analytics automatycznie generuje kolumny dat pochodnych dla dowolnych kolumn daty, godziny lub znacznika czasu w zbiorach danych.

Można powiązać parametr z wartością linii odniesienia lub zakresem przedziału odniesienia w wizualizacji, jeśli wartość parametru ma być wykorzystywana do umieszczania linii lub przedziału odniesienia w wizualizacji. Zob. Wiązanie parametru z linią lub przedziałem odniesienia.

Podczas konfigurowania linii odniesienia w okienku "Analizy" w okienku "Właściwości" w panelu "Gramatyka" można na przykład wybrać opcję **Typ**, aby wyświetlić linię lub przedział, opcję **Funkcja**, aby zmienić linię domyślną na "Średnia", "Centyl" lub "N czołowych", albo opcję **Porządek Z** dla kolumn daty i porządku daty, aby umieścić linię odniesienia przed lub za wizualizacją. W przypadku wybrania kolumny z atrybutem innym niż data, na przykład "Miasto", można wybrać **Wartość**, na przykład "Chicago", według której ma być wyświetlana linia odniesienia.

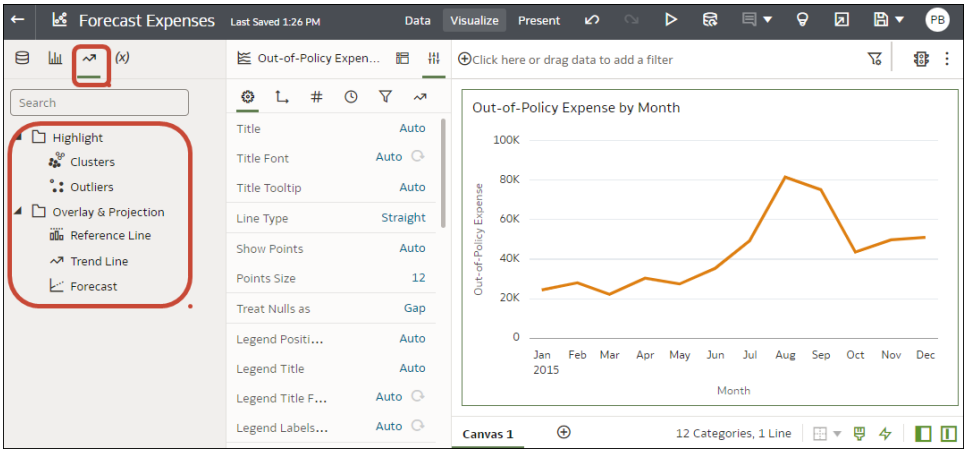
1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu danych kliknąć **Analizy** .
3. Kliknąć **Dodaj statystyki** ⊕, po czym wybrać **Linia odniesienia**.
4. Użyć opcji **Kolumna** w celu wyboru miary, daty lub atrybutu innego niż data.
5. W okienku "Analizy" wybrać właściwości do zaktualizowania.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie klastra lub wartości odstającej w wizualizacji

Dodawanie klastrów lub wartości odstających do skoroszytów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu "Dane" kliknąć **Analizy** .



3. Przeciągnąć elementy **Klastry** lub **Wartości odstające** z okienka "Analizy" i upuścić na wizualizację.
4. Aby skonfigurować funkcję analityczną, w okienku "Właściwości" kliknąć **Analizy**.

Używanie wykresów poglądowych do badania trendów

Do wizualizacji kafelkowej można dodać wykres poglądowy (spark) przedstawiający trendy agregowanych danych w czasie.

Czerwona kropka na wykresie poglądowym pokazuje wartość najmniejszą, a zielona - największą. W etykietce są wyświetlane wartości pierwsza, ostatnia, minimalna, maksymalna i średnia dla wybranej kategorii. Aby wyświetlić etykietkę, należy umieścić wskaźnik myszy na dowolnym miejscu wykresu poglądowego.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Zamknąć automatyczne spostrzeżenia.
3. W okienku "Dane" przeciągnąć miarę do kanwy.
4. W okienku "Dane" przeciągnąć element "dane oparte na czasie" do obszaru **Kategoria (wykres)** w celu dodania wykresu poglądowego do wizualizacji kafelkowej. Na przykład przeciągnąć **Miesiąc**.
5. Chcąc dodać filtr, przeciągnąć element danych z okienka "Dane" do obszaru z tekstem **Aby dodać filtr,** .

   Na przykład **Rok**.
   Filtr zmieni linię wykresu poglądowego, tak aby przedstawiała przefiltrowane dane.
6. Aby zmienić ustawienia wyświetlania wykresu poglądowego, wybrać w okienku "Właściwości" opcję "Ogólne".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Wybrać opcję **Wykres**, aby wyświetlić jeden z następujących wykresów poglądowych: liniowo-warstwowy, liniowy, słupkowy lub warstwowy.
- Kliknąć **Kolor**, aby przypisać kolor do wykresu poglądowego.
- Kliknąć **Pozycja**, aby umieścić wykres po podstawowej mierze kafelka lub pod nią.
- Kliknąć **Szerokość/Wysokość**, aby określić rozmiar wykresu poglądowego.
- Wybrać opcję **Znaczniki wartości maksymalnej i minimalnej**, aby ukryć lub wyświetlić znaczniki wartości maksymalnej i minimalnej, mające postać zielonej i czerwonej kropki.
- Wybrać opcję **Linia odniesienia**, aby wyświetlić lub usunąć linię odniesienia. Aby wyświetlić linię odniesienia, pokazującą trend średni, użyć opcji **Średnia**. Aby usunąć linię odniesienia, użyć opcji **Brak**.

7. Kliknąć **Zapisz**.

Ukrywanie kolumn w wizualizacjach

W tematach znajdujących się w tej sekcji wyjaśniono, jak ukrywać kolumny na wizualizacji i dlaczego jest to użyteczne.

Tematy:

- Ukryte kolumny - informacje podstawowe
- Ukrywanie kolumny w wizualizacji

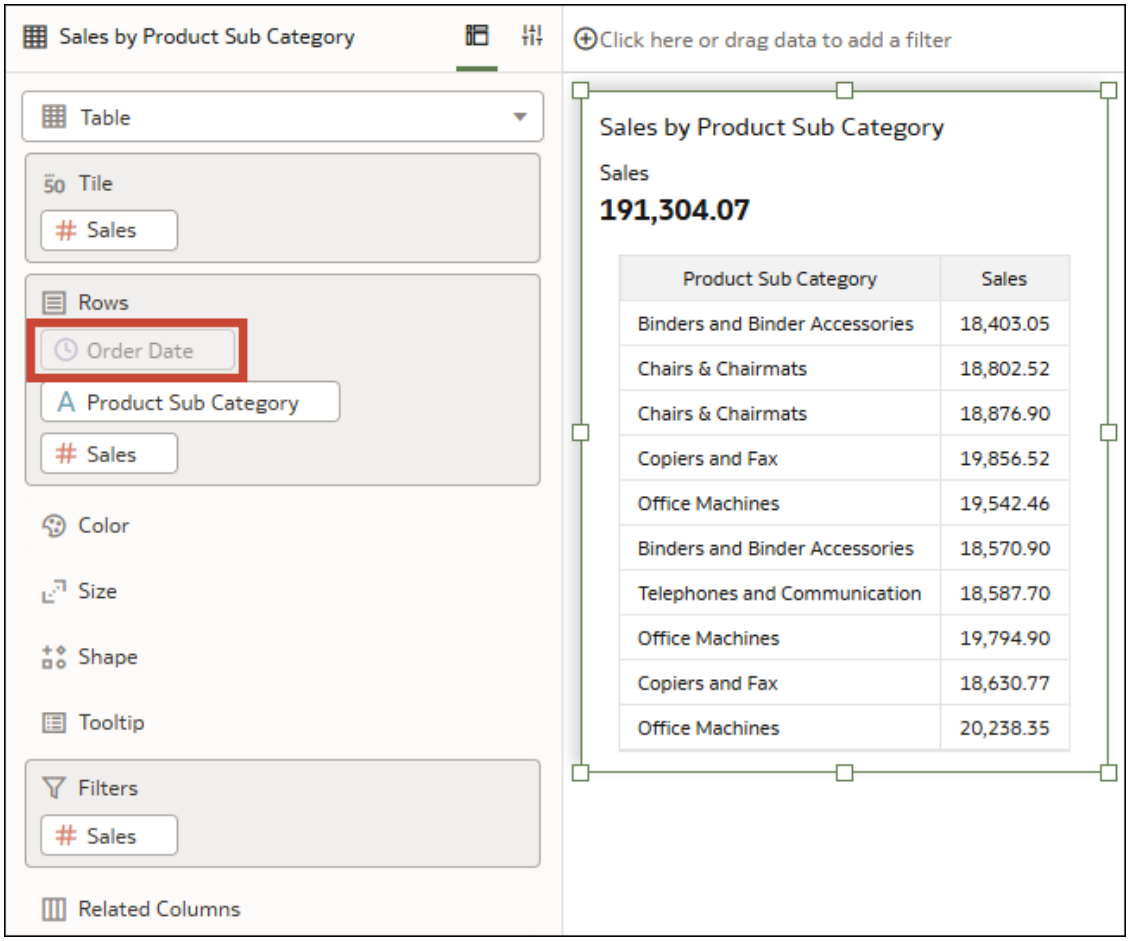
Ukryte kolumny - informacje podstawowe

W Oracle Analytics można ukryć kolumnę w wizualizacji, jeśli ma być ona używana, ale nie powinna być pokazywana użytkownikom końcowym.

> **Uwaga**
>
> Ukryte kolumny w wizualizacji wpływają na szczegółowość zapytania dotyczącego wizualizacji.

Można na przykład posortować dane w wizualizacji tabeli o nazwie "Sales by Product Sub Category" przy użyciu kolumny "Order Date", a jednocześnie nie wyświetlać tej kolumny w tabeli. Po wybraniu kolumny do ukrycia ten element danych zostanie wyszarzony w okienku "Gramatyka".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Gdy kolumna jest ukryta, jej wartości nie są widoczne w wizualizacji, a nazwa kolumny nie jest wyświetlana w tytule wizualizacji ani w żadnych etykietach w wizualizacji. Nazwa ukrytej kolumny jest jednak nadal widoczna w następujących sytuacjach:

- Nazwa ukrytej kolumny jest widoczna we wszystkich etykietkach.
- Ukryta kolumna jest dostępna w menu wizualizacji "Sortuj wg", "Drąż" i "Drąż do".
- W przypadku używania ukrytej kolumny w filtrze jej nazwa jest widoczna w nazwie filtra. Można ukryć filtr na pasku filtrów oraz pasku narzędzi filtrów pulpitu lub wizualizacji stosownie do potrzeb. Zob. Filtrowanie danych.
- Jeśli wizualizacja zawiera legendę, a użytkownik ukryje kolumnę w dowolnej sekcji okienka "Gramatyka" innej niż "Kolor" lub "Kształt", kolumna ta zostanie ukryta w samej wizualizacji, lecz nadal będzie widoczna w legendzie. Aby ukryć tę kolumnę w legendzie, należy ukryć ją również w sekcji "Kolor" lub "Kształt".

W zależności od typu wizualizacji można ukrywać kolumny atrybutów i miar w następujących sekcjach w okienku "Gramatyka" wizualizacji:

- Kolumny diagramu kratowego
- Wiersze diagramu kratowego
- Kategoria
- Wiersze
- Kolor

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Kształt
- Szczegóły

Można używać ukrytych kolumn w czynnościach związanych z danymi. Ponadto przy kolorowaniu serii lub punktów danych używanych w wizualizacji wciąż uwzględniane są ukryte kolumny.

Nie można ukrywać kolumn w wizualizacjach map lub wykresów sieciowych ani ukrywać obliczeń dla żadnego typu wizualizacji.

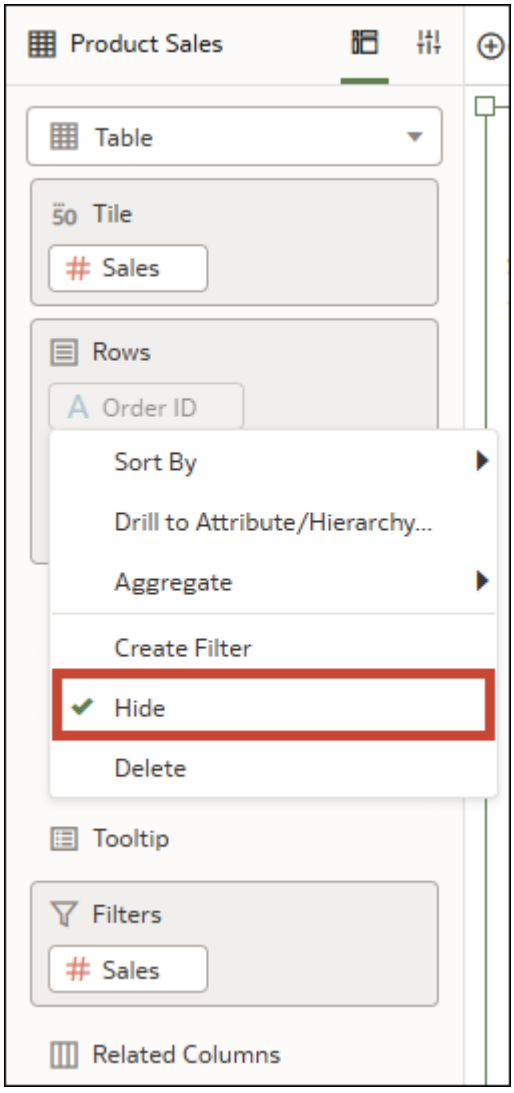
Ukrywanie kolumny w wizualizacji

Można ukryć kolumnę w wizualizacji, aby nie była widoczna dla użytkowników końcowych.

W tym samouczku przedstawiono przypadki użycia wyjaśniające, jak ukryć kolumnę w wizualizacji "Tabela" oraz jak posortować tabelę z użyciem ukrytej kolumny. Samouczek

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację, aby ją wybrać.
3. W okienku "Gramatyka" znaleźć kolumnę, która ma zostać ukryta, kliknąć prawym przyciskiem myszy nazwę tej kolumny, po czym wybrać **Ukryj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Kliknąć **Zapisz**.

Formatowanie wartości liczbowych w kolumnach

Wartości liczbowe, występujące w kolumnie w wizualizacji, można formatować, używając wielu gotowych do użycia formatów. Na przykład można zmienić typ agregacji z sumy na średnią.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Dane" wybrać kolumnę.
3. W okienku "Właściwości" wybranej kolumny zmienić właściwości liczb, korzystając z karty **Ogólne** lub **Format liczby**.
   - **Ogólne** - Można zmienić nazwę kolumny, typ danych, sposób traktowania (miara lub atrybut) oraz typ agregacji.
     Na przykład, aby zmienić sposób agregacji wartości liczbowej, użyć opcji **Agregacja**.
   - **Format liczby** - Można zmienić format domyślny kolumny liczbowej.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Formatowanie wartości liczbowych w wizualizacjach

Właściwości liczbowe wizualizacji można formatować, używając wielu gotowych do użycia formatów.

Na przykład można zmienić sposób wyświetlania etykiet danych, walut, miejsc dziesiętnych, gotowych skrótów służących do skalowania wartości liczbowych lub walutowych, liczb ujemnych, numerów etykietek i metody agregacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Wizualizacja**, po czym wybrać wizualizację.
3. W okienku właściwości wybranej wizualizacji zmienić właściwości liczb, korzystając z karty **Wartości** .

   Na przykład, aby zmienić format liczb, tak aby wartości ujemne były wyświetlane na czerwono, w obszarze **Format liczb** kliknąć pozycję **Wartości ujemne** i wybrać opcję koloru czerwonego: 123 lub ($123).
4. Kliknąć **Zapisz**.

Ustawianie opcji skali wartości liczbowych i walutowych

Można wybrać wstępnie ustawioną opcję skali skrótów dla kolumny wizualizacji. Będzie ona służyć do wyświetlania tysięcy (tys.), milionów (mln), miliardów (mld) i bilionów (bln) w wartościach liczbowych lub walutowych.

Można zmienić format skali liczb w kolumnie, taki jak 32 810,00, aby wyświetlać liczby za pomocą skróconego wstępnie ustawionego formatu skali liczb, takiego jak 32,81 tys. Na przykład można wybrać wartość **tys.**, aby zmienić sposób wyświetlania wartości w kolumnie "Sprzedaż" i wyświetlać wartości typu 37 723,21 USD w postaci 37,72 tys. USD.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Wizualizacja**, po czym wybrać wizualizację.
3. W okienku właściwości wybranej wizualizacji wybrać kartę **Wartości** i rozwinąć kolumnę miar.
4. W obszarze **Format liczb** kliknąć pozycję **Skróć**.
5. Wybrać wartość.
   - Wybrać pozycję **Wł.**, jeśli liczby mają być automatycznie skalowane i skracane.
   - Jeśli ma być używana konkretna skala i wartość skrótu, wybrać odpowiednią wartość.
   - Aby wyłączyć skróty, wybrać wartość **Wył.**
6. Kliknąć **Zapisz**.

Ustawianie symboli waluty dla wizualizacji

Wartości miar można ustawić tak, aby w wizualizacji był wyświetlany odpowiedni symbol waluty.

Miarę można skonfigurować do używania waluty niestandardowej w celu wyświetlania symbolu powiązanego z walutą. Na przykład, jeśli filtr kanwy zostanie ustawiony na wyświetlanie europejskiego rejestru, to dla każdej wartości miary powiązanej z właściwością waluty

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

niestandardowej będzie wyświetlany symbol euro. Dane w skoroszycie muszą zawierać kolumnę kodu waluty, na przykład kolumnę "Waluta rejestru". Kolumna kodu waluty umożliwia wyświetlanie odpowiedniego symbolu waluty dla kolumny miary, takiej jak "Zysk".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Właściwości" dla wybranej miary kliknąć kartę **Wartości**, kliknąć **Format liczby**, po czym wybrać **Waluta**.
3. W polu **Waluta** kliknąć na wyświetlanej wartości, po czym wybrać opcję **Niestandardowe**.
4. W polu **Niestandardowe** dodać kolumnę określającą kod waluty.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Wskazówka: jeśli wartości waluty są w przeglądarce Chrome poprzedzane prefiksem kodu kraju i symbolem waluty, należy za pośrednictwem ustawień "Języki" skonfigurować wartość języka, która ma wpływ na format wyświetlania waluty w skoroszytach. Na przykład aby wartości waluty były poprzedzane symbolem "$" zamiast "US$", należy ustawić język na "angielski (Stany Zjednoczone)".

Stosowanie kolorów do wizualizacji

Wizualizacje można wzbogacać, używając kolorów. Na przykład można zmienić domyślną paletę kolorów dla analiz w skoroszycie.

Tematy:

- Przypisania kolorów w wizualizacjach - informacje podstawowe
- Przechodzenie do opcji kolorów
- Zmienianie palety kolorów wizualizacji
- Przypisywanie kolorów do kolumn

Przypisania kolorów w wizualizacjach - informacje podstawowe

Dzięki wykorzystaniu kolorów w wizualizacjach można uczynić je bardziej atrakcyjnymi, dynamicznymi i informacyjnymi. Kolor można przypisać do serii wartości miary (np. "Sprzedaż" lub "Sprzedaż prognozowana") lub do serii wartości atrybutów (na przykład "Produkt" i "Marka").

Wybór kolorów jest współdzielony przez wszystkie wizualizacje zawarte na kanwie; dlatego, jeśli w jednej z wizualizacji zostanie zmieniony kolor serii lub punktu danych, to kolor ten pojawi się także w pozostałych wizualizacjach.

Kanwa **Wizualizacja** zawiera w okienku "Gramatyka" sekcję "Kolor", w której można umieścić kolumnę miary, kolumnę atrybutu lub zbiór kolumn atrybutów. Kanwa przypisuje kolor do kolumn, które znajdują się w sekcji "Kolor", w następujący sposób:

- Jeśli w sekcji "Kolor" znajduje się miara, można wybrać różne typy zakresu miary (na przykład jednokolorowy, dwukolorowy i trójkolorowy) oraz określić zaawansowane opcje zakresu miary (na przykład odwrócenie, liczba kroków i punkt środkowy).
- Jeśli w sekcji "Kolor" znajduje się tylko jeden atrybut, to domyślnie jest używana paleta poszerzona. Palety kolorów zawierają ustaloną liczbę kolorów (na przykład 12) i kolory te są w wizualizacji powtarzane. Paleta poszerzona ma rozszerzone kolory, tak że każda wartość ma swój własny unikatowy odcień.
- Jeśli w sekcji "Kolor" znajduje się więcej niż jeden atrybut, to domyślnie jest używana paleta hierarchiczna, lecz można wybrać użycie palety poszerzonej. Paleta hierarchiczna

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

przypisuje kolory do grup powiązanych wartości. Na przykład, jeśli atrybutami, które znajdują się w sekcji "Kolor", są "Produkt" i "Marka" i jeśli została wybrana paleta hierarchiczna, to w wizualizacji każda marka będzie miała swój własny kolor, a w obrębie tego koloru każdy produkt będzie miał swój własny odcień.

Przechodzenie do opcji kolorów

Opcje kolorów można ustawić dla skoroszytu oraz wizualizacji w skoroszycie.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie autora.
3. Aby edytować opcje kolorów skoroszytu:
   a. Kliknąć **Menu** na pasku narzędzi skoroszytu i wybrać **Motywy skoroszytu**, aby zmienić motyw i serię kolorów. Zob. Motywy skoroszytu.
   b. Kliknąć **Menu** na pasku narzędzi skoroszytu i wybrać **Właściwości skoroszytu**, aby edytować kolorowanie ciągłe.
4. Aby edytować opcje menu kolorów wizualizacji:
   a. Wybrać wizualizację, kliknąć **Menu** i wybrać **Kolor**. Dostępne opcje kolorów zależą od sposobu skonfigurowania miar i atrybutów w wizualizacji.
   b. Wybrać opcję **Paleta poszerzona**, aby ją włączyć lub wyłączyć.
   Palety kolorów zawierają ustaloną liczbę kolorów. Jeśli wizualizacja zawiera wartości w liczbie przekraczającej liczbę kolorów z palety, to kolory są powtarzane. Korzystając z opcji "Paleta poszerzona", można zwiększyć liczbę kolorów w palecie. Wskutek poszerzenia, do kolorów z palety są dodawane jasne i ciemne odcienie, pozwalające nadać każdej z wartości inny kolor. Dla niektórych wizualizacji kolory poszerzone są używane domyślnie.
   c. Wybrać **Resetuj kolory wizualizacji**, aby przywrócić pierwotne kolory.

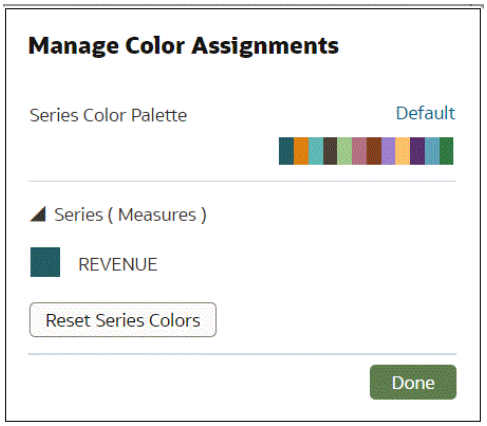
Zmienianie palety kolorów wizualizacji

Można się przełączać między różnymi paletami kolorów, aż zostanie znaleziona odpowiednia.

Każda z nich zawiera 12 kolorów, które można zastosować do wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie autora.
3. Wybrać wizualizację, aby zmienić paletę kolorów.
4. Kliknąć **Menu**, wybrać opcję **Kolor**, a następnie **Zarządzanie przypisaniami**.
5. W obszarze "Zarządzanie przypisaniami kolorów" kliknąć paletę kolorów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

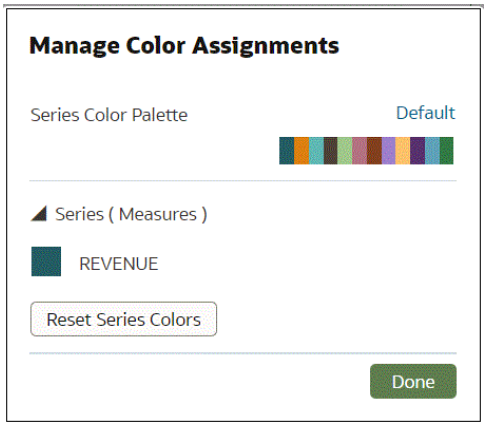


6. Na liście "Kolor serii" kliknąć paletę kolorów, a następnie kliknąć **Gotowe**.

Przypisywanie kolorów do kolumn

Zamiast używać kolorów domyślnych z palety, można wybrać konkretne kolory, dopracowując wygląd swojej wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć skoroszyt w trybie autora.
3. Kliknąć **Menu** w wizualizacji, wybrać opcję **Kolor**, a następnie **Zarządzanie przypisaniami**.
4. Kliknąć prostokąt zawierający kolor przypisany do kolumny. W oknie dialogowym selektora kolorów wybrać kolor, który ma zostać przypisany do kolumny. Kliknąć **OK**.
5. Określić sposób wyświetlania przedziału kolorów dla kolumny (na przykład odwrócić przedział kolorów, wybrać inny przedział lub określić, ile odcieni ma być dostępnych w danym przedziale kolorów).



Wyróżnianie istotnych zdarzeń związanych z danymi za pomocą formatowania warunkowego

Za pomocą formatowania warunkowego wyróżnia się w wizualizacji ważne zdarzenia mające związek z danymi, tak aby można było podjąć odpowiednie działania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

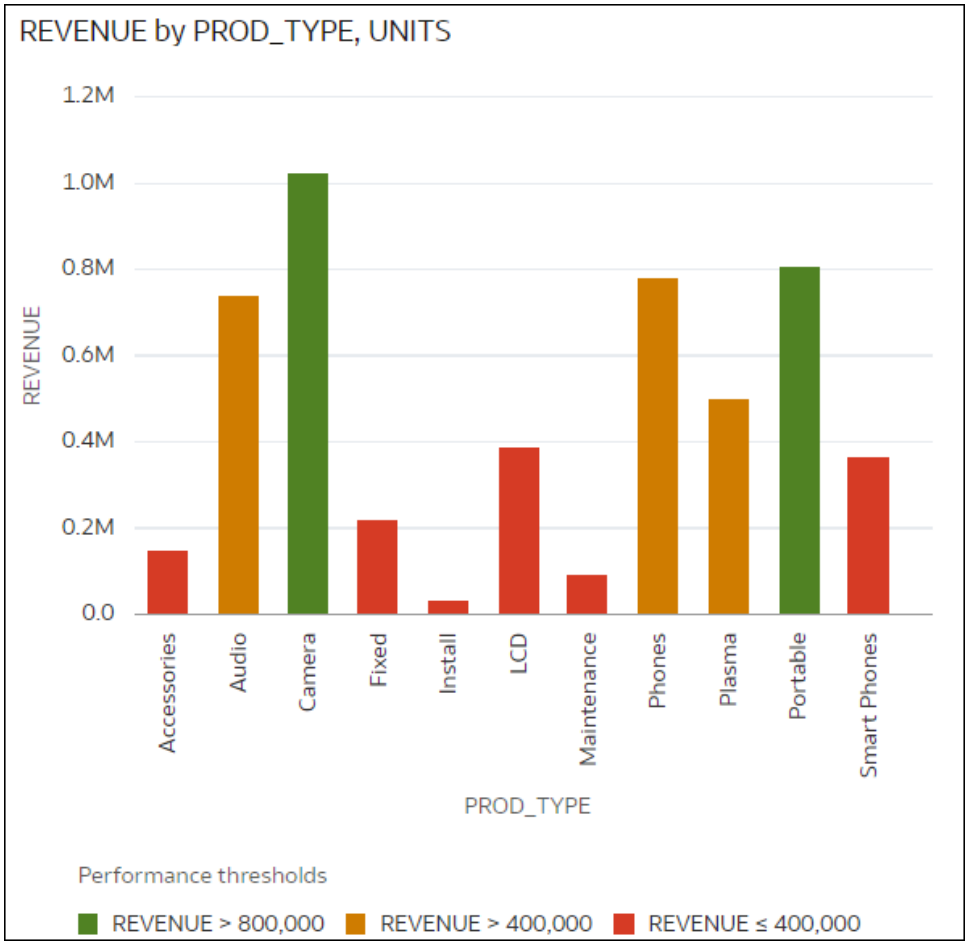
Wideo

Tematy:

- Do czego można używać formatowania warunkowego?
- Formatowanie danych za pomocą istniejących reguł formatowania warunkowego
- Dodawanie formatowania warunkowego do danych
- Przykład - porównywanie miary z zestawem wartości progowych
- Przykład - porównywanie miary z planowanym celem
- Przykład - porównywanie miary z wartością złożonego wyrażenia
- Przykład - porównywanie miary z procentem wartości
- Przykład - wyróżnianie wartości przy użyciu emoji
- Przykład - wyróżnianie wartości atrybutów

Do czego można używać formatowania warunkowego?

Korzystając z formatowania warunkowego, stosuje się do danych odpowiednie reguły powodujące wyróżnienie danych, gdy zdarzy się coś ważnego. Na przykład można użyć kolorów typu "sygnalizacja świetlna" w celu sygnalizowania, kiedy przychody osiągają wartości progowe przychodów wysokich, średnich i niskich.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Reguły formatowania warunkowego można udostępniać na poziomie skoroszytu lub wizualizacji.

Formatowanie warunkowe pozwala użytkownikom biznesowym zobaczyć zdarzenia lub zmiany w swoich danych. Na przykład, aby użytkownicy mogli zobaczyć, kiedy przychody osiągają wartości progowe przychodów wysokich, średnich lub niskich, można utworzyć regułę formatowania warunkowego, która koloruje punkty danych przychodów na zielono, pomarańczowo lub czerwono.

Będąc autorem zawartości, można:

- Zastosować jednocześnie kilka reguł.
- Zastosować do miar i atrybutów kilka reguł jednocześnie.
- Zmienić kolejność stosowania reguł.
- Włączyć i wyłączyć reguły.
- Wyróżnić dane w wizualizacjach "Tabela", "Tabela przestawna" i "Kafelek" za pomocą emoji i ikon.

Przy formatowaniu warunkowym są porównywane miary - takie jak roczny przychód, liczba jednostek produktu czy liczba studentów, którzy w ciągu roku akademickiego nie powrócili na uczelnię - z jednym z następujących:

- Zestaw wartości progowych.
  Na przykład, można wyróżnić na czerwono rozkurczowe ciśnienie krwi większe niż 90 lub mniejsze niż 70.
- Założony cel.
  Na przykład, można wyróżnić na czerwono koszty przekraczające budżet.
- Procent wartości docelowej.
  Na przykład, można wyróżnić na zielono przekroczenie 80% planowanej sprzedaży.
- Wyrażenie złożone.
  Na przykład, można wyróżnić na zielono osiągnięcie 5% wzrostu sprzedaży w porównaniu z tym samym okresem poprzedniego roku.

Można również zastosować formatowanie warunkowe na podstawie wartości atrybutów. Można na przykład wyróżnić kolorem zielonym projekty o wartości statusu "Otwarte" lub kolorem niebieskim projekty o wartości regionu "Wschód".

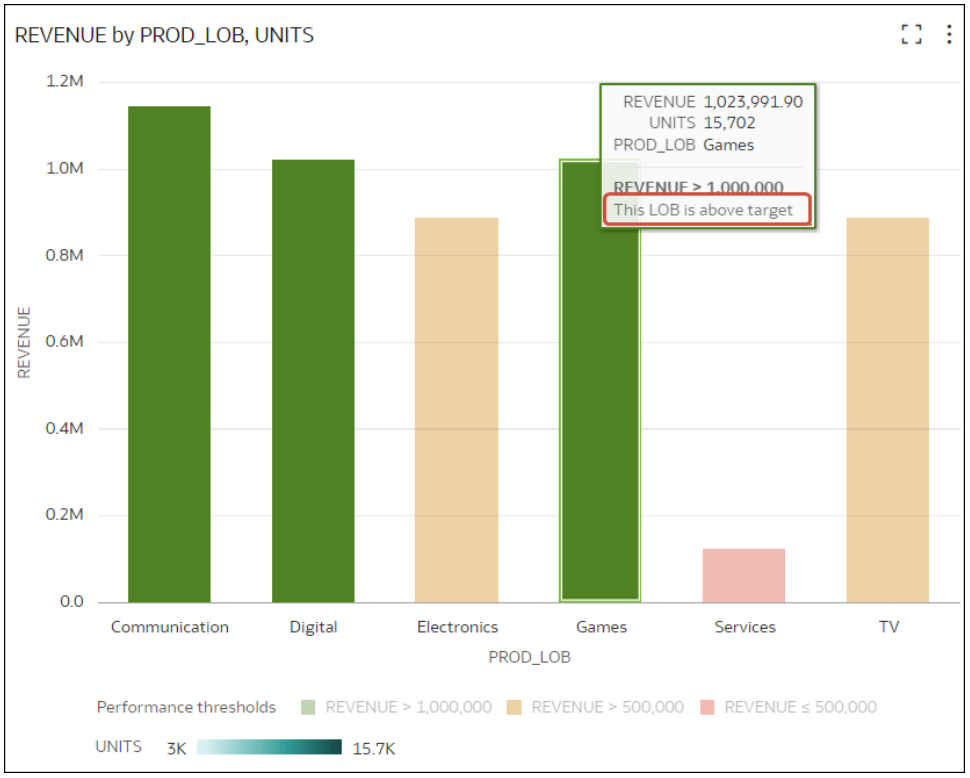
Można:

- Formatować kolor wypełnienia i intensywność koloru.
- Formatować czcionkę oraz jej rozmiar, kolor i styl.
- Wyświetlać emoji i ikony w wizualizacjach "Tabela", "Tabela przestawna" i "Kafelek".

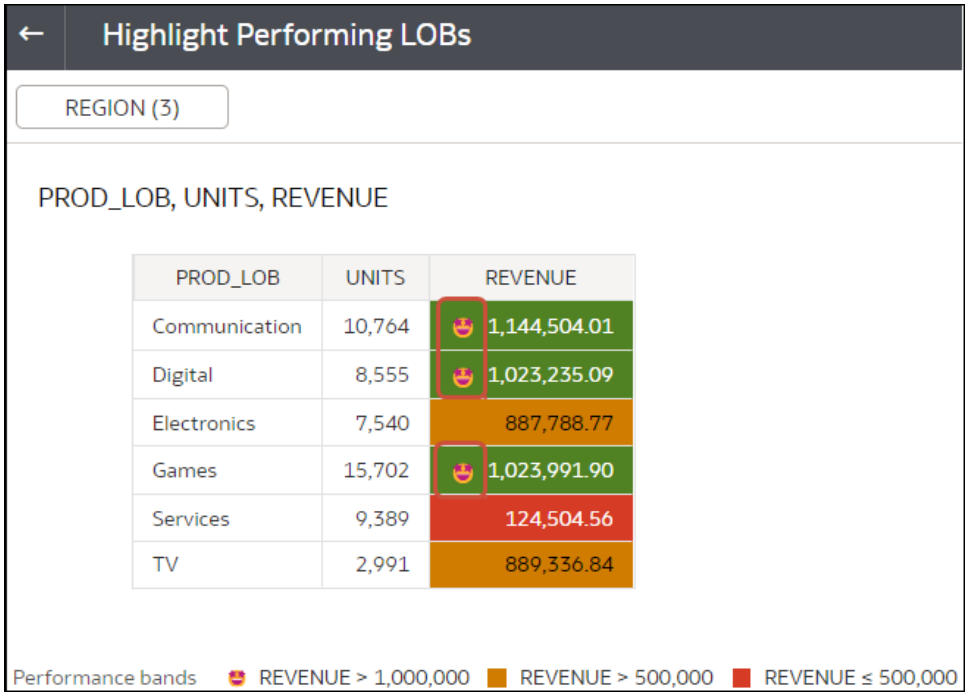
Można także:

- Stosować formatowanie warunkowe do map.
- Dodawać etykiety, etykietki i legendy. Na przykład, gdy zostanie wskazany kursorem punkt danych, może być wyświetlana etykieta "LOB przekracza plan" identyfikująca zastosowaną regułę.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Dodawać adnotacje do wizualizacji "Tabela", "Tabela przestawna" i "Kafelek" za pomocą emoji i ikon. Można na przykład użyć emoji, aby wyróżniać dane, w których przychody przekraczają 1 000 000.



- W przypadku wartości, które spełniają więcej niż jedną regułę, można łączyć różne formatowania, używając w tym celu opcji **Włącz scalanie reguł**. Można na przykład zastosować następujące dwie reguły:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Reguła 1 to przychód większy niż milion i wyróżnienie w kolorze zielonym oraz stosowanie czcionki Calibri i kursywy.
- Reguła 2 to przychód mniejszy niż wartość docelowa i wyróżnienie w kolorze czerwonym oraz stosowanie czcionki Monospace.

W tym scenariuszu przychód większy niż milion, ale mniejszy niż docelowy, jest wyświetlany przy użyciu czcionki Calibri i kursywy na czerwonym tle.

Jeśli do miary jest stosowana więcej niż jedna reguła, sposób kolorowania elementu określa ostatnia reguła dająca w wyniku wartość true. Można na przykład zastosować następujące dwie reguły:

- Reguła 1 to przychód większy niż milion i wyróżnienie w kolorze zielonym.
- Reguła 2 to przychód mniejszy niż wartość docelowa i wyróżnienie w kolorze czerwonym.

W tym scenariuszu element, w którym przychód spełnia oba kryteria, jest wyróżniony kolorem czerwonym.

Formatowanie danych za pomocą istniejących reguł formatowania warunkowego

Aby wyróżnić w danych ważne zdarzenia, można aktywować lub dezaktywować istniejące reguły formatowania warunkowego. Na przykład można pokazywać przychody zawierające się w przedziale przychodów niskich, średnich lub wysokich.

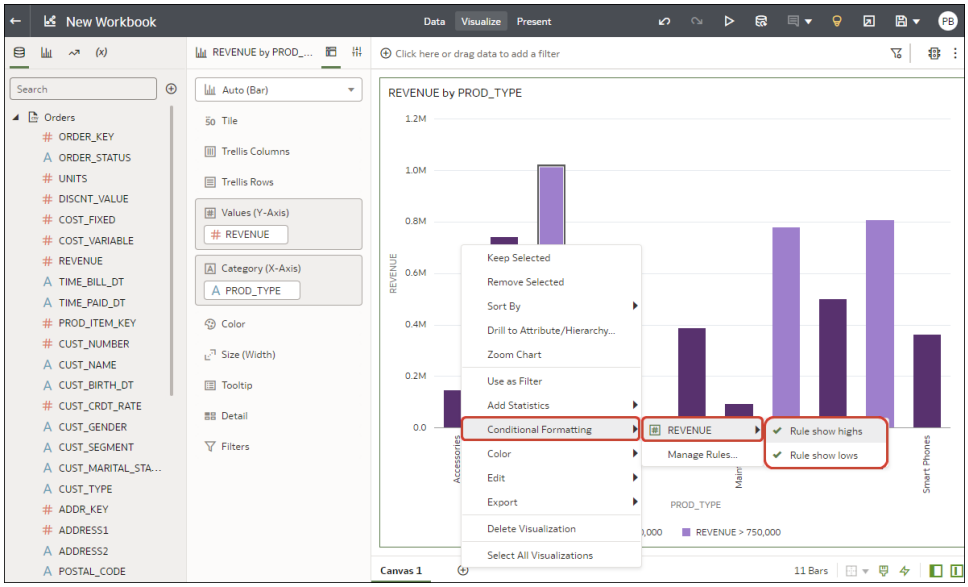
Wideo

Samouczek

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Wizualizacja**.
3. W edytorze wizualizacji ustawić wskaźnik myszy na wizualizacji, kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym - aby wyświetlić miary z dostępnymi regułami - wybrać **Formatowanie war**
   .
4. Kliknąć miarę (na przykład "REVENUE"), aby wyświetlić dostępne dla niej reguły.

   W tym przykładzie miara "REVENUE" ma dostępne dwie reguły: "Rule show highs" i "Rule show lows". Aktywne reguły są poprzedzone znacznikiem.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Klikać reguły, aby je aktywować lub dezaktywować.

Dodawanie formatowania warunkowego do danych

Formatowanie warunkowe dodaje się do danych w celu wyróżnienia ważnych zdarzeń mających związek z danymi. Na przykład można pokazywać, kiedy współczynnik zajęcia wynajmowanej nieruchomości osiągają wartości progowe wysokie, średnie i niskie.

Wideo

Samouczek

Aby zastosować formatowanie warunkowe do podsumowań i podsumowań częściowych, zob.:

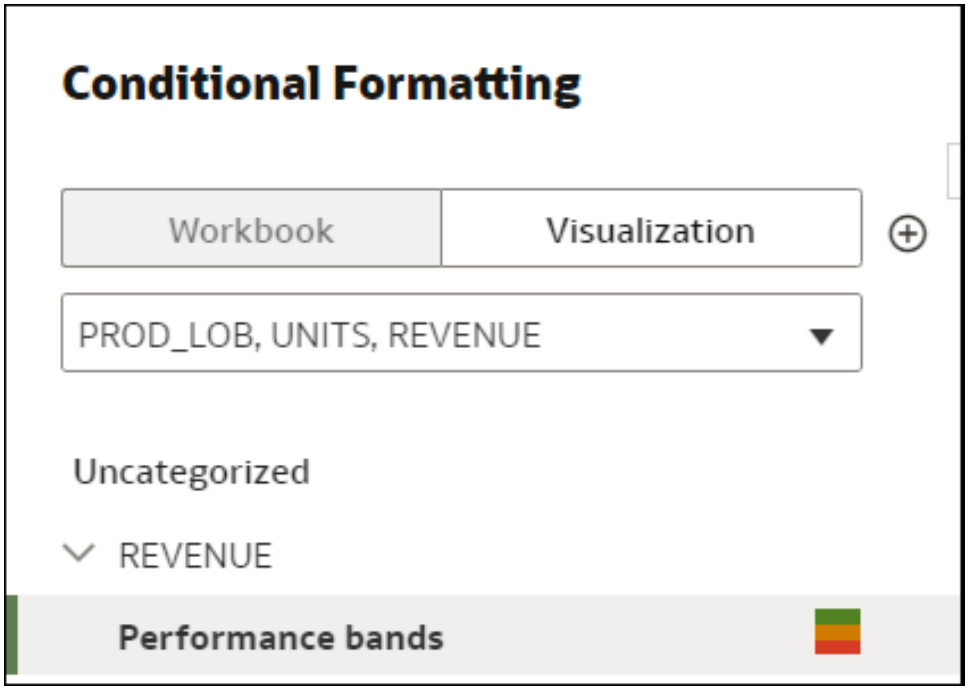
Samouczek

Ikony i emoji można wyświetlać tylko w wizualizacjach "Tabela", "Tabela przestawna" lub "Kafelek".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Wizualizacja**.
3. Na pasku narzędzi wizualizacji kliknąć **Formatowanie warunkowe**

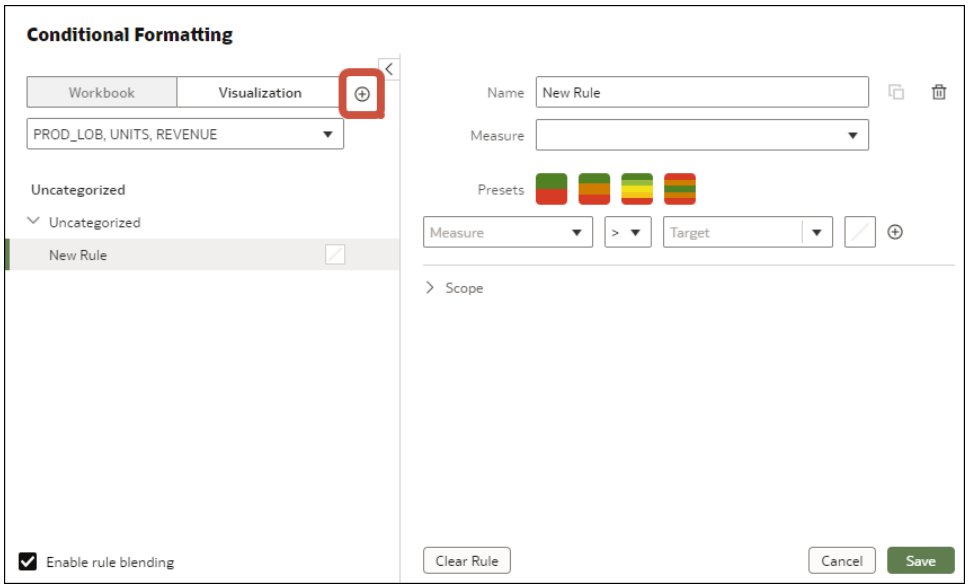
   Istniejące reguły są wyświetlane pod ich miarą docelową. Reguły są wyświetlane jako **Niesklasyfikowa**
   , dopóki nie zostanie określona ich miara docelowa. Na przykład na poniższym zrzucie ekranu reguła "Performance bands" jest wymieniona pod miarą REVENUE.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Kliknąć **Skoroszyt** lub **Wizualizacja**, aby dodać formatowanie warunkowe do całego skoroszytu lub właściwe dla wizualizacji.

   Wskazówka: jeśli będzie konieczne ponowne rozpoczęcie, kliknąć **Dodaj nową regułę**.



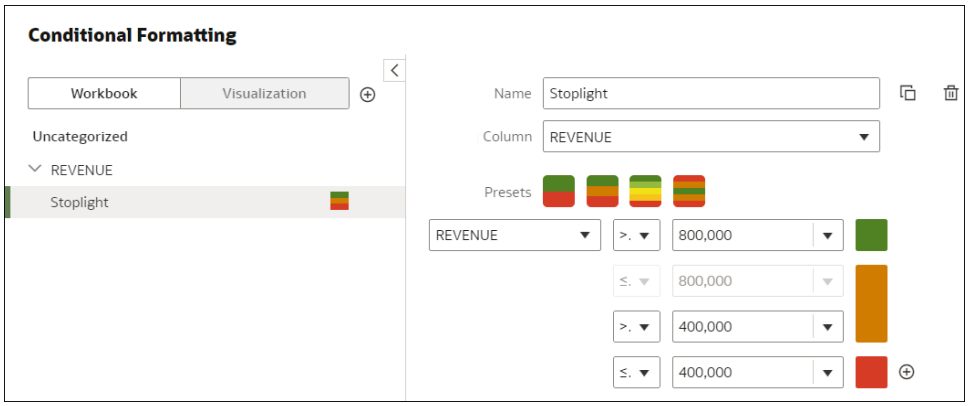
5. Zmienić w polu **Nazwa** nazwę domyślną na bardziej przyjazną dla użytkownika.
6. W polu **Kolumna** wybrać miarę lub atrybut danych, które są oceniane przez regułę.

   Na przykład, aby wyróżnić sytuacje, w których przychód osiąga wysokie, średnie i niskie wartości progowe, można wybrać REVENUE.
7. Określić, za pomocą pola operatora i sąsiadującego z nim pola wartości, wartość progową.

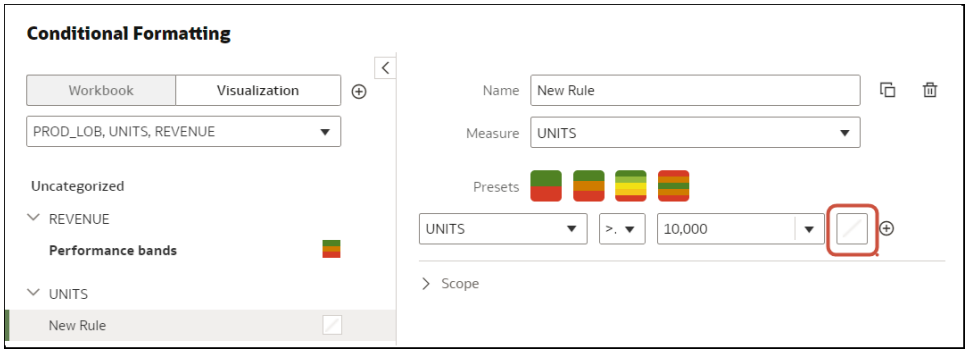
   Na przykład, aby wyróżnić współczynniki REVENUE większe niż 1 000 000, wybrać w polu operatora symbol **>** (większe niż), a w polu wartości wprowadzić 1000000.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

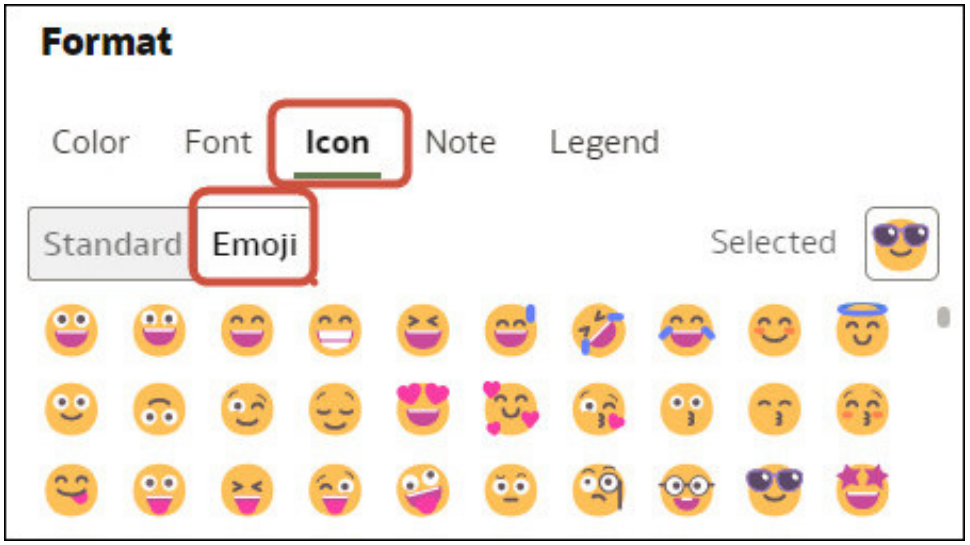
Wskazówka: regułę można także utworzyć, klikając jedno z pól **Ustawienia wstępne** i definiując wartości dla poszczególnych progów. Na przykład kliknąć **Wartość progowa 3-stopniowa**, aby utworzyć zestaw wartości progowych typu "Sygnalizacja świetlna".



8. Kliknąć **Format**, aby skonfigurować kolor wypełnienia, czcionkę, ikonę lub emoji (dane tabelaryczne), notatkę i legendę dla nowej reguły.



Na przykład aby w wizualizacjach "Tabela", "Tabela przestawna" lub "Kafelek" był wyświetlany emoji, jeśli miara osiągnie wartość progową warunku, kliknąć kolejno **Ikona** i **Emoji** , po czym wybrać emoji.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

9. Opcjonalnie: Dodać kolejne reguły, jeśli będzie to wymagane.

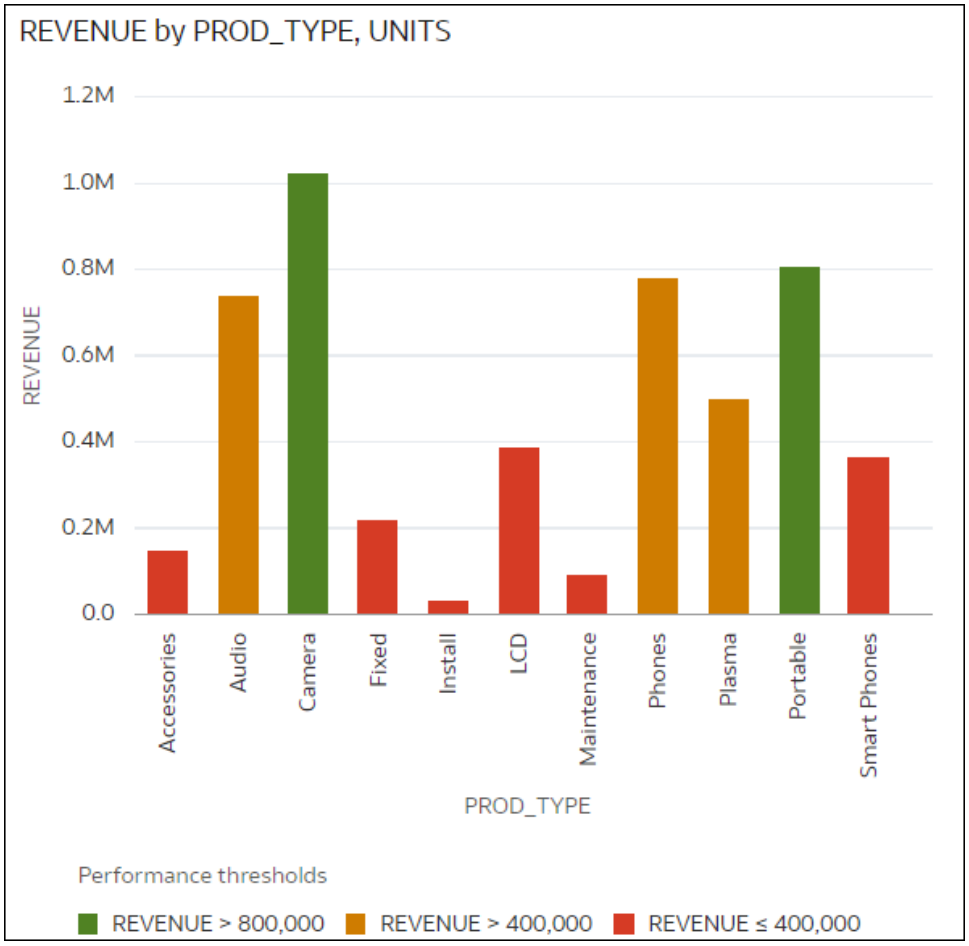
   Jeśli do jednej miary będzie stosowana więcej niż jedna reguła, to za pomocą uchwytów można zmienić kolejność reguł (reguły znajdujące się na początku są uaktywniane jako pierwsze) oraz kliknąć **Włącz scalanie reguł**, aby połączyć czcionkę i styl tekstu, ale zachować zróżnicowanie kolorów tła.

10. Kliknąć **Zapisz**.

Przykład - porównywanie miary z zestawem wartości progowych

W tym przykładzie pokazano, jak używać formatowania warunkowego (określanego także formatowaniem typu "sygnalizacja świetlna") do porównania miary z wartościami progowymi przychodu niskiego, średniego i wysokiego.

Jest tu wyróżniany poziom przychodu z określonych typów produktów, takich jak sprzęt audio, telefony i akcesoria. Przychody większe niż 800 000 są wyświetlane na zielono, większe niż 400 000 - na bursztynowo, a mniejsze niż 400 000 - na czerwono.

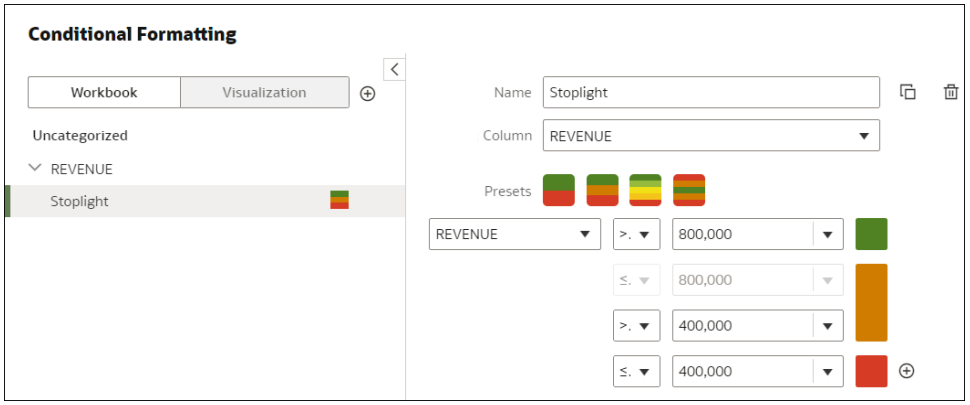


Poniżej przedstawiono, w jaki sposób skonfigurować ten przykład za pomocą okna dialogowego "Formatowanie warunkowe".

- W polu **Nazwa** wpisać "Stoplight".
- W polu **Kolumna** wybrać "Przychód".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

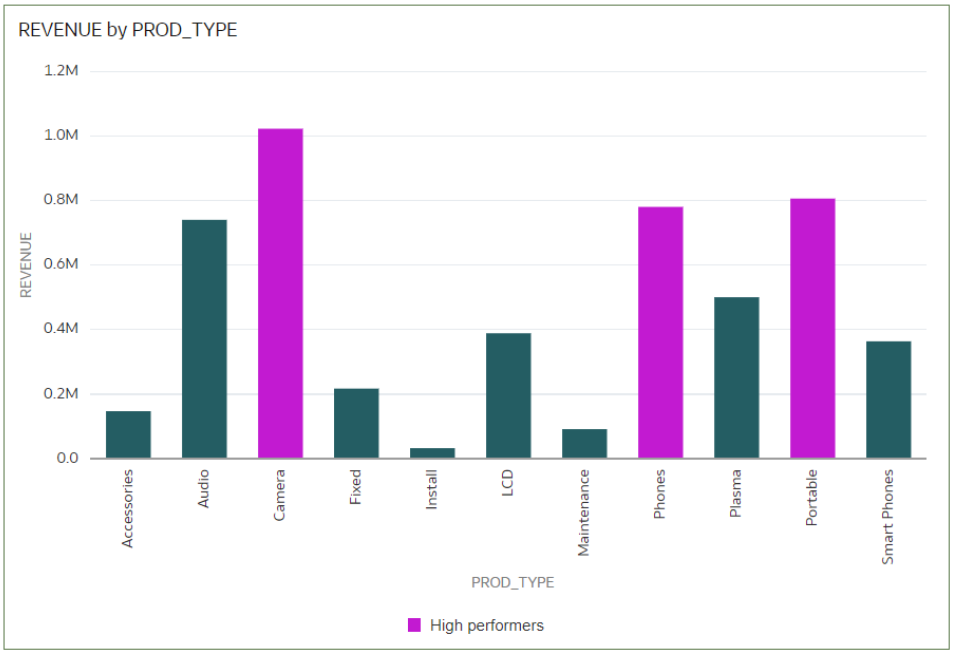
- W obszarze **Ustawienia wstępne** kliknąć na ustawieniu **Wartość progowa 3-stopniowa**, aby wyświetlić szablon trzyetapowy.
- W pierwszym etapie wybrać symbol **>** (większe niż), po czym w polu wartości wpisać 800000.
- W drugim etapie wybrać symbol **>** (większe niż), po czym w polu wartości wpisać 400000.



Przykład - porównywanie miary z planowanym celem

W tym przykładzie pokazano, jak używać formatowania warunkowego do porównania miary z planowanym celem.

Są tu wyróżniane typy produktów, takich jak sprzęt audio, telefony i akcesoria, z których przychód przekracza 750 000.

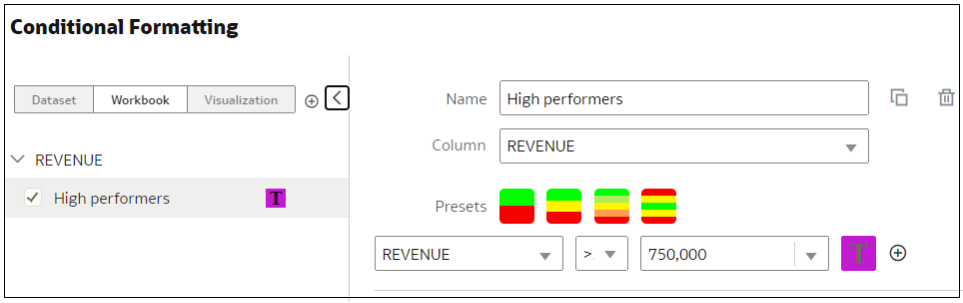


Poniżej przedstawiono, w jaki sposób skonfigurować ten przykład za pomocą okna dialogowego "Formatowanie warunkowe".

- W polu **Nazwa** wpisać "Najbardziej przychodowe".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

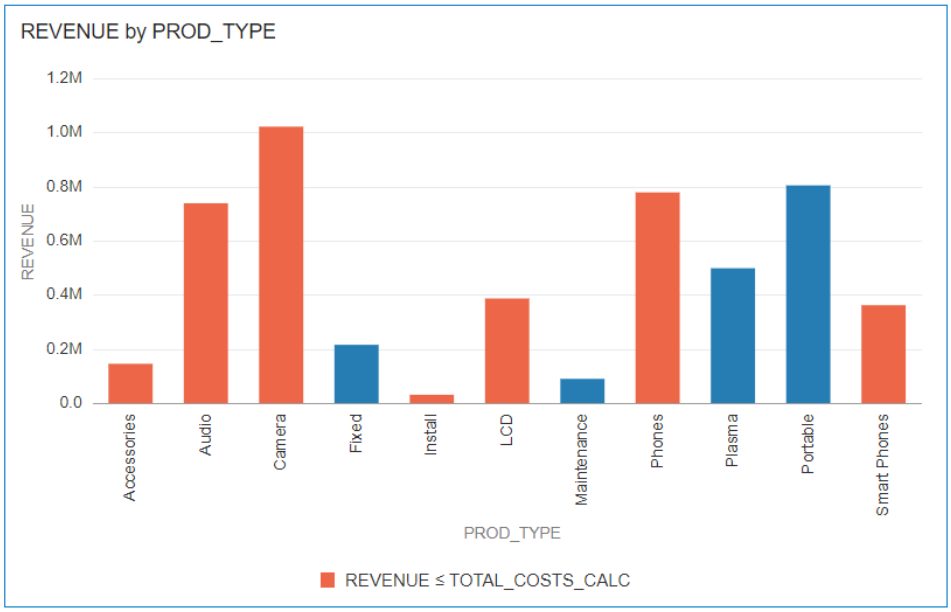
- W polu **Kolumna** wybrać "Przychód".
- Z listy operatorów wybrać symbol **>** (większe niż), po czym w polu wartości wpisać 750000.
- Kliknąć przycisk **Format**, aby wyświetlić selektor kolorów, po czym wybrać odcień purpurowy.



Przykład - porównywanie miary z wartością złożonego wyrażenia

W tym przykładzie pokazano, jak używać formatowania warunkowego do porównania miary z wartością obliczoną za pomocą wyrażenia.

W tym przykładzie przychód jest porównywany z kosztem łącznym, obliczanym za pomocą wyrażenia sumującego koszty stałe, koszty zmienne i wartość zniżki.

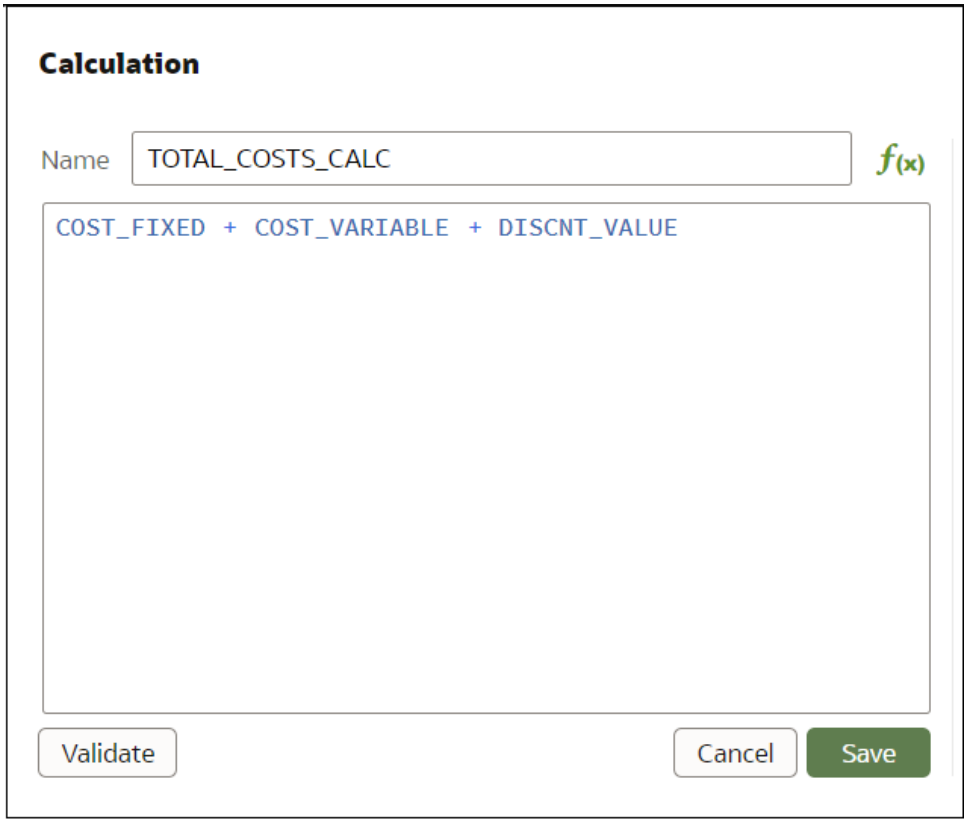


Poniżej przedstawiono, w jaki sposób skonfigurować ten przykład za pomocą okna dialogowego "Formatowanie warunkowe".

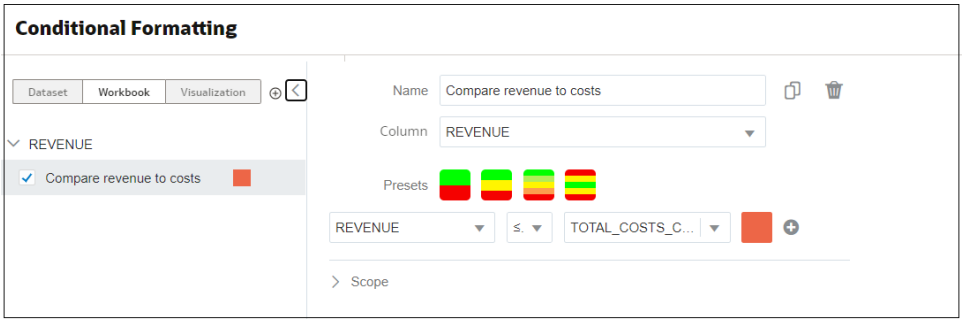
- W polu **Nazwa** wpisać "Porównanie przychodu z kosztami".
- W polu **Kolumna** wybrać "Przychód".
- Z listy operatorów wybrać symbol ≤ (równe lub mniejsze niż).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- W polu wartości kliknąć na strzałce skierowanej w dół, po czym - aby wyświetlić edytor obliczeń - kliknąć na pozycji **f(x)**.
- W polu **Nazwa** wpisać TOTAL_COSTS_CALC, a w polu obliczenia - `COST_FIXED + COST_VARIABLE + DISCNT_VALUE`.



- Zweryfikować wyrażenie, po czym nacisnąć przycisk **Zapisz**.
- Kliknąć przycisk **Format**, aby wyświetlić selektor kolorów i wybrać odcień czerwony.

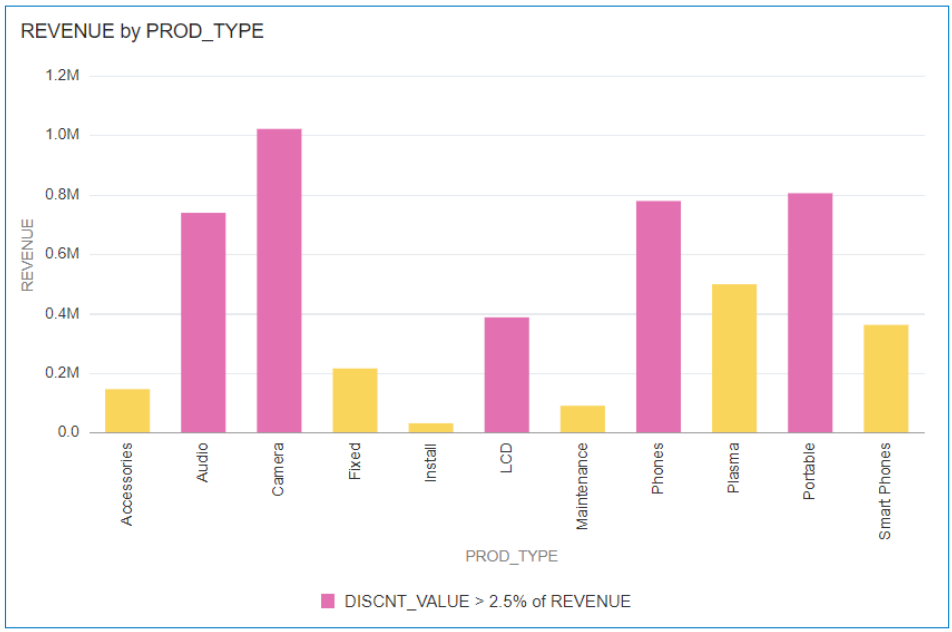


Przykład - porównywanie miary z procentem wartości

W tym przykładzie pokazano, jak używać formatowania warunkowego do porównania miary z procentem wartości.

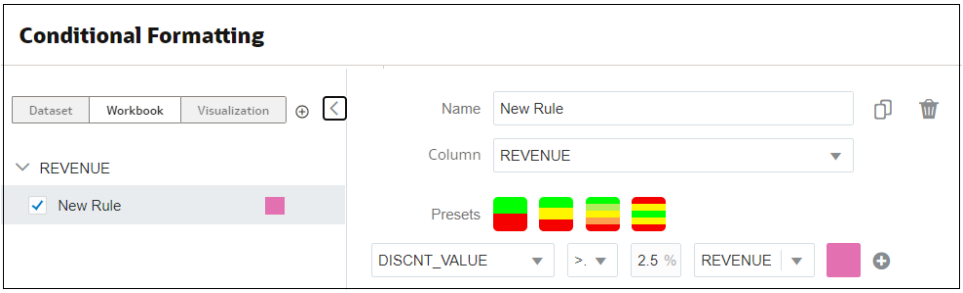
Są tu wyróżniane typy produktów, takich jak sprzęt audio, telefony i akcesoria, dla których wartość obniżki (składowana w DISCNT_VALUE) jest większa niż 2,5% przychodu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Poniżej przedstawiono, w jaki sposób skonfigurować ten przykład za pomocą okna dialogowego "Formatowanie warunkowe".

- W polu **Kolumna** wybrać "Przychód".
- Z rozwijanej listy, znajdującej się pod polem **Ustawienia wstępne**, wybrać DISCNT_VALUE.
- Z rozwijanej listy operatorów wybrać symbol ">" (większe niż), w polu wartości wpisać "2,5", po czym wybrać **%**.
- Kliknąć przycisk **Format**, aby wyświetlić selektor kolorów, po czym wybrać odcień purpurowy.

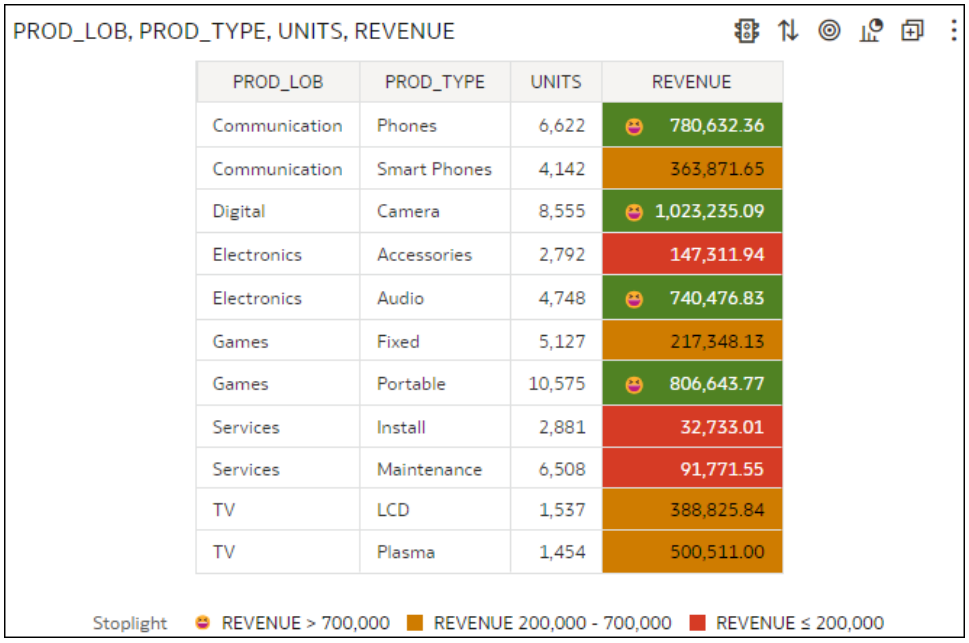


Przykład - wyróżnianie wartości przy użyciu emoji

W tym przykładzie pokazano, jak należy używać emoji w formatowaniu warunkowym w celu wyróżniania wartości.

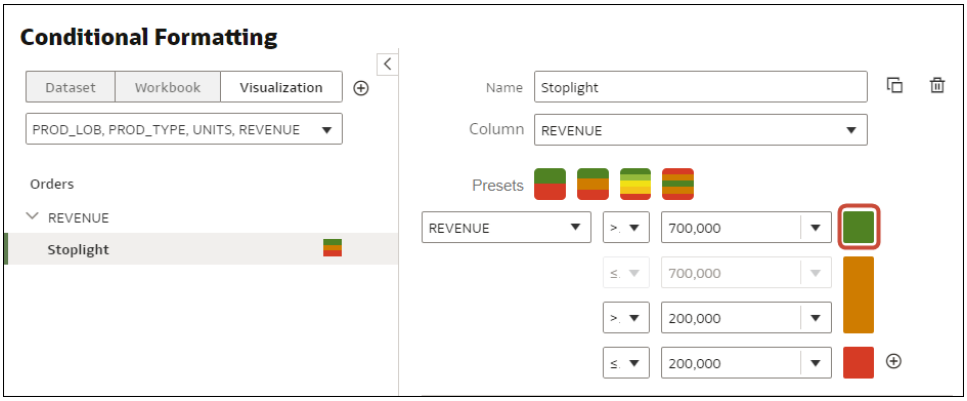
W tym przykładzie za pomocą emoji będą wyróżniane typy produktów, takie jak urządzenia audio, telefony i akcesoria, dla których przychód jest większy niż 700 000. Oprócz emoji będzie stosowane formatowanie w postaci kolorów sygnalizacji świetlnej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



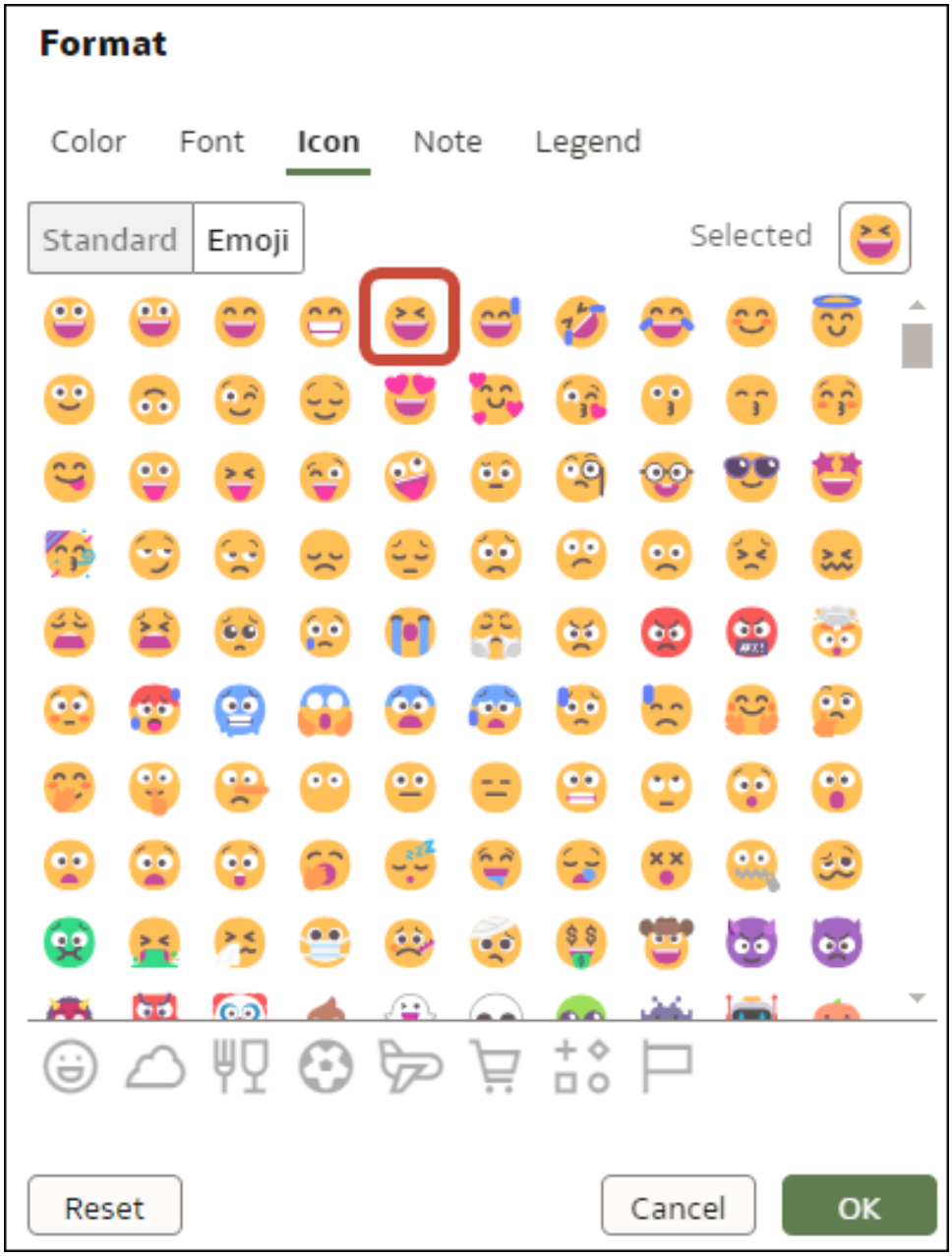
Poniżej przedstawiono, w jaki sposób skonfigurować ten przykład za pomocą okna dialogowego "Formatowanie warunkowe".

- Utworzyć regułę i kliknąć **Próg: 3 etapy** w obszarze **Ustawienia wstępne**.
- W polu **Kolumna** wybrać "REVENUE" i skonfigurować następujące progi: "więcej niż 700 000", "od 200 000 do 700 000" oraz "mniej niż 200 000".
- Kliknąć **Formatuj** dla progu "więcej niż 700 000".



- Kliknąć **Ikona**, następnie kliknąć **Emoji**, a następnie wybrać emoji uśmiechu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

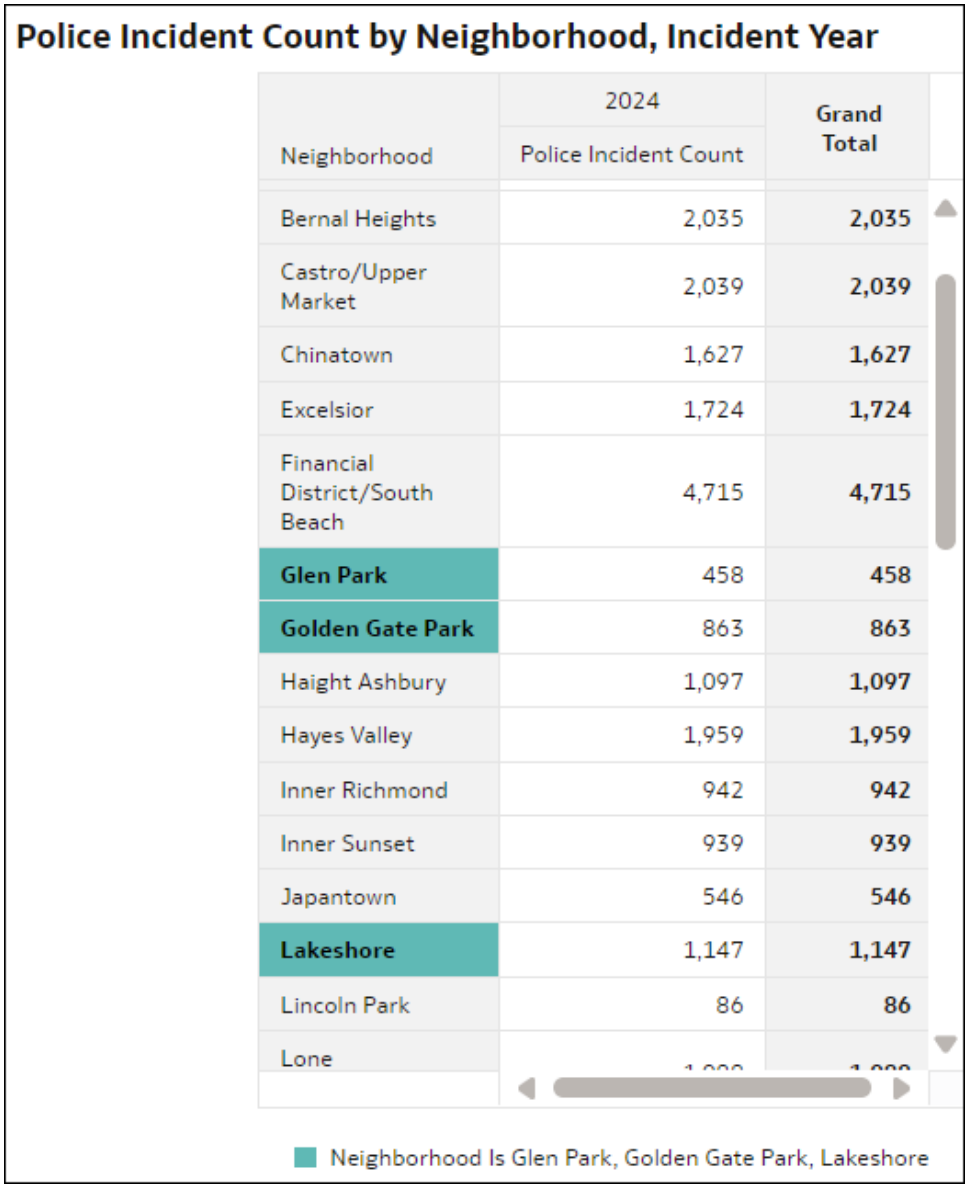


Przykład - wyróżnianie wartości atrybutów

W tym przykładzie pokazano, jak używać formatowania warunkowego w celu wyróżniania wartości atrybutów w raporcie zdarzeń kryminalnych.

W tym przykładzie zostaną wyróżnione okolice "Glen Park", "Golden Gate Park" i "Lakeshore" w raporcie zdarzeń kryminalnych.

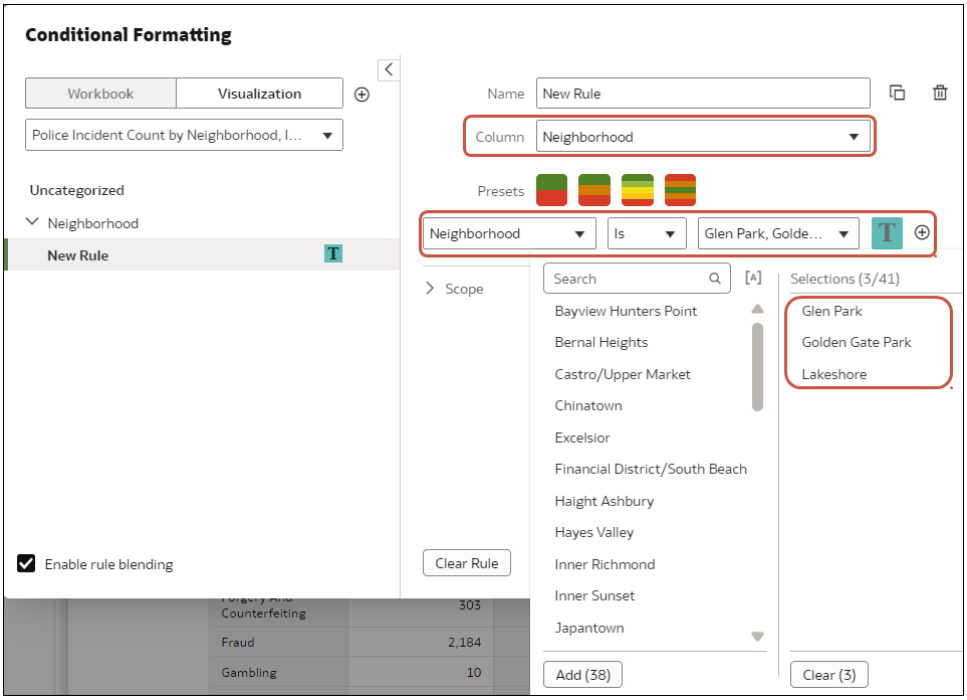
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Poniżej przedstawiono, w jaki sposób skonfigurować ten przykład za pomocą okna dialogowego "Formatowanie warunkowe".

- Utworzyć regułę.
- Wybrać "Neighborhood" jako **kolumnę** i wybrać wartości "Glen Park", "Golden Gate Park" i "Lakeshore" z listy rozwijanej po prawej stronie pola **Jest**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



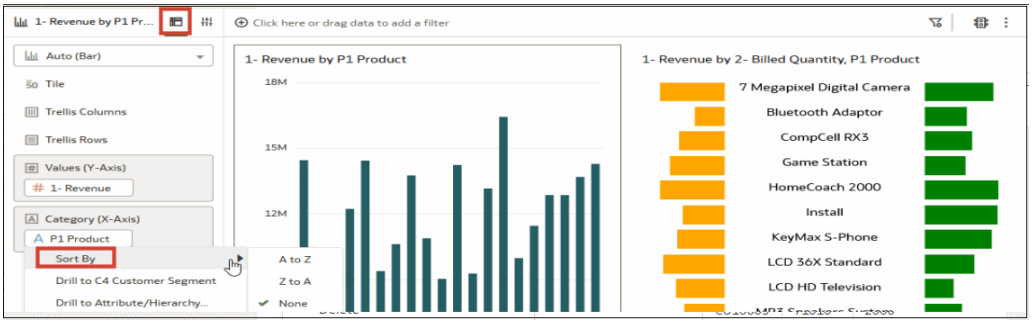
- Kliknąć **Format** i wybrać pogrubienie tekstu oraz niebieskie tło.

Sortowanie danych w wizualizacjach

Niekiedy w wizualizacjach mamy do czynienia z bardzo dużą ilością danych. Aby zoptymalizować widok danych na kanwie "Wizualizacja" skoroszytu, trzeba je posortować.

Jeśli w skoroszycie nie ma wizualizacji, trzeba ją utworzyć. Zob. Rozpoczynanie tworzenia skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" wykonać jedną z następujących czynności:
   - W wizualizacji kliknąć prawym przyciskiem myszy element danych, który ma zostać posortowany, wskazać kursorem opcję **Sortuj wg** obok etykiety tego elementu, po czym wybrać opcję sortowania (na przykład "Od najmniejszych do największych", "Od największych do najmniejszych", "Brak").
   - Kliknąć **Gramatyka**, kliknąć prawym przyciskiem myszy element danych, który ma zostać posortowany, wskazać kursorem opcję **Sortuj wg**, po czym kliknąć opcję sortowania (na przykład "Od najmniejszych do największych", "Od A do Z", "Brak").



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie niestandardowych komunikatów o błędach dla wizualizacji bez danych

Można utworzyć własny komunikat, który będzie wyświetlany dla wizualizacji niemających w skoroszytach danych do wyświetlenia.

Jeśli zostały wybrane elementy danych, a filtry wizualizacji nie dają żadnych wyników, jest wyświetlany komunikat "Nie znaleziono danych". Będąc autorem skoroszytu, można utworzyć niestandardowy komunikat pomagający wyjaśnić, dlaczego w wizualizacji nie są wyświetlane żadne wyniki. Na przykład można utworzyć niestandardowy komunikat o błędzie "Nie ma żadnych danych dla wybranego roku", który będzie wyświetlany, gdy wizualizacja nie będzie zawierać danych Komunikat ten będzie wyświetlany dla wszystkich wizualizacji z tego skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Menu** skoroszytu, po czym kliknąć **Właściwości skoroszytu**.
3. Dla tekstu o braku danych kliknąć **Automatycznie**, po czym wybrać **Niestandardowy**.
4. Wpisać tekst swojego niestandardowego komunikatu o błędzie.
5. Kliknąć **OK**.

Dodawanie notatek do wizualizacji

Wizualizacje można zaopatrzyć w notatki w celu wyróżnienia obszarów zainteresowań lub określonych punktów danych.

Tematy:

- Dodawanie notatek do wizualizacji
- Łączenie notatki z punktami danych w wizualizacji
- Wyświetlanie lub ukrywanie łączników punktów danych z notatką
- Usuwanie łączników punktów danych z notatką
- Pokazywanie lub ukrywanie notatek w wizualizacji

Dodawanie notatek do wizualizacji

Notatki można dodawać, aby w wizualizacjach w skoroszycie oznaczyć ważne informacje. Notatek można używać w celu dodania adnotacji jednej lub wszystkich wizualizacji zawartych na kanwie lub w celu wyróżnienia określonych punktów danych w wizualizacji, na przykład kolumn w tabeli lub zgrupowań na wykresie punktowym.

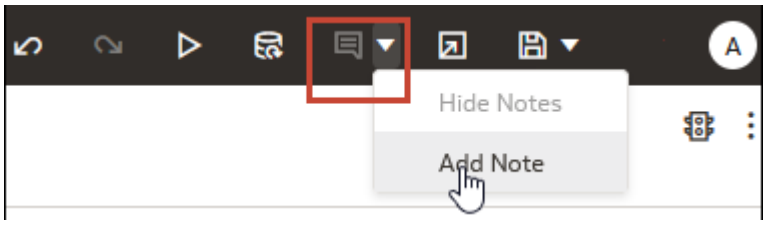
Dostępnych jest wiele opcji formatowania, których można używać do dostosowania zawartości uwagi. Na przykład można wybrać typ, rozmiar i kolor czcionki, dodać listę z pozycjami numerowanymi lub wypunktowywanymi oraz dodać łącza z użyciem adresów URL.

Dodając notatkę, można dodać łączniki z danymi w celu oznaczenia określonych punktów w wizualizacji. Można też najpierw utworzyć notatkę, a następnie później dodać lub dostosować łączniki z punktami danych. Zob. Łączenie notatki z punktami danych w wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Domyślnie, dodawane notatki są wyświetlane, ale można ukryć notatki w wizualizacji. Zob. Pokazywanie lub ukrywanie notatek w wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W skoroszycie kliknąć **Wizualizacja**.
   - Aby dodać notatkę bez łączników z punktami danych, kliknąć na ikonie **Notatki**, po czym wybrać opcję **Dodaj uwagę**.
   - Aby dodać notatkę z łącznikami z punktami danych, przejść do wizualizacji, w której notatka ma zostać dodana, po czym - przytrzymując naciśnięty klawisz Ctrl - klikać na punktach danych, z którymi ma zostać ona połączona. Następnie kliknąć na ikonie **Notatki** , po czym wybrać opcję **Dodaj uwagę**.



3. W polu notatki wpisać jej tekst oraz użyć opcji formatowania w celu określenia stylu, koloru oraz rozmiaru czcionki itd.
4. Opcjonalnie: Aby dodać łącze do uwagi, wyróżnić tekst uwagi, który ma stanowić łącze. Kliknąć przycisk **Wstaw łącze**, po czym w oknie dialogowym "Hiperłącze" wprowadzić URL. Kliknąć **OK**.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Łączenie notatki z punktami danych w wizualizacji

W celu zidentyfikowania określonych punktów danych w wizualizacji można do notatki dodać łączniki.

LiveLabs - Sprint

Notatkę można połączyć z maksymalnie dziesięcioma punktami danych w wizualizacji lub kanwie. Nie można połączyć notatki z punktem danych w następujących typach wizualizacji:

- Diagram cięciwowy
- Macierz korelacji
- Lista
- Mapa
- Współrzędne równoległe
- Kafelek

Domyślnie łączniki punktów danych z notatką są wyświetlane, ale można je ukryć. Zob. Wyświetlanie lub ukrywanie łączników punktów danych z notatką.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Odszukać notatkę, która ma zostać połączona z punktami danych, po czym umieścić na niej wskaźnik myszy. Kliknąć na kółku, po czym - nie puszczając przycisku myszy -

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

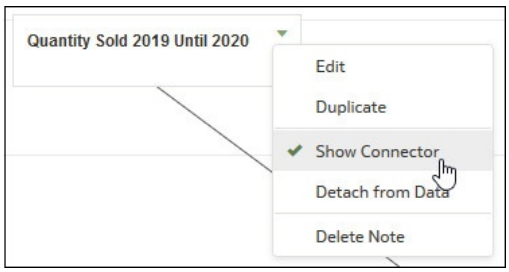
przeciągnąć linię do punktu danych, z którym ta notatka ma zostać połączona. Kółko można połączyć z więcej niż jednym punktem danych.

3. Kliknąć **Zapisz**.

Wyświetlanie lub ukrywanie łączników punktów danych z notatką

Domyślnie łączniki punktów danych z notatką są wyświetlane, ale - zgodnie z potrzebami - można je ukryć lub wyświetlić.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Odszukać notatkę z łącznikami, które zostać ukryte lub wyświetlone, po czym umieścić na niej wskaźnik myszy. Kliknąć na łączu **Proszę kliknąć, aby edytować**, po czym wybrać opcję **Pokaż łącznik**.



3. Kliknąć **Zapisz**.

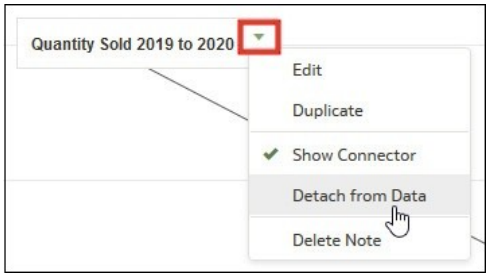
Usuwanie łączników punktów danych z notatką

Można usunąć jeden lub większą liczbę łączników punktów danych z notatką.

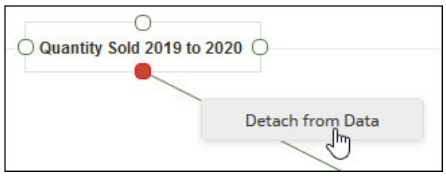
Łączniki notatki z danymi, zamiast usunąć, można ukryć. Zob. Wyświetlanie lub ukrywanie łączników punktów danych z notatką.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz** .
2. Opcjonalnie: Aby usunąć wszystkie łączniki, odszukać notatkę z łącznikami, po czym umieścić na niej wskaźnik myszy. Kliknąć na łączu **Proszę kliknąć, aby edytować**, po czym wybrać opcję **Odłącz od danych**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Opcjonalnie: Aby usunąć określony łącznik, umieścić na nim wskaźnik myszy, kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać opcję **Odłącz od danych**.



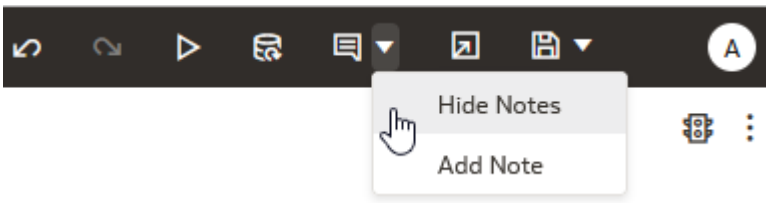
4. Kliknąć **Zapisz**.

Pokazywanie lub ukrywanie notatek w wizualizacji

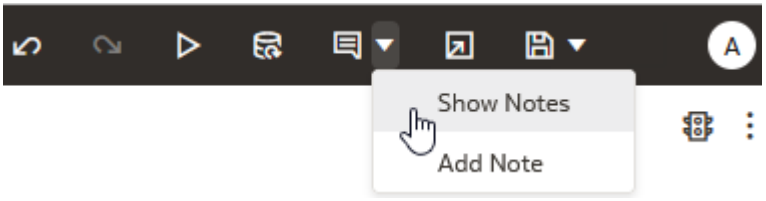
Domyślnie w skoroszycie są wyświetlane notatki w wizualizacji, ale można je wszystkie ukryć lub wyświetlić.

Jeśli przepływ prezentacji jest tworzony ze skoroszytu, to wszystkie notatki z zawartych w nim kanw są wyświetlane w pulpicie informacyjnym, nawet jeśli zostaną one ukryte na karcie "Wizualizacja". Na stronie "Prezentacja", na której są dodawane kanwy w celu utworzenia przepływu prezentacji i skoroszytu, można - używając właściwości **Notatki** kanwy - wyświetlić lub ukryć poszczególne notatki. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, to dla każdej z nich można wyświetlić lub ukryć poszczególne notatki. Zob. Pokazywanie lub ukrywanie uwag na kanwie na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Opcjonalnie: Jeśli notatki w skoroszycie są wyświetlane, kliknąć **Ukryj notatki**.



3. Opcjonalnie: Jeśli notatki w skoroszycie nie są wyświetlane, kliknąć **Pokaż notatki**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Kliknąć **Zapisz**.

Ustawianie nieprzezroczystości nakładki przy ładowaniu danych

Autorzy danych mogą dostosować nieprzezroczystość białej nakładki wokół wizualizacji, która to nakładka jest wyświetlana, gdy skoroszyt ładuje dane. Ustawienie niższego poziomu nieprzezroczystości może umożliwić prześwitywanie wizualizacji o ciemnym tle podczas ich renderowania.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Jeśli skoroszyt otwiera się w trybie wyświetlania, kliknąć **Edytuj**.
3. W **Menu** na pasku narzędzi skoroszytu kliknąć **Właściwości skoroszytu**.
4. Używając suwaka **Nakładka przy ładowaniu wizualizacji** ustawić nieprzezroczystość nakładki wizualizacji na wartość z przedziału od 1 do 100, gdzie 1 odpowiada pełnej przezroczystości 1, zaś 100 - pełnej nieprzezroczystości.
5. Kliknąć **OK**.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Ostrzeżenie dotyczące problemów z danymi w wizualizacjach - informacje podstawowe

Jeśli cały powiązany z wizualizacją zbiór danych nie zostanie poprawnie wyrenderowany lub pobrany, zostanie wyświetlona ikona ostrzeżenia dotyczącego danych.

Jeśli nie można prawidłowo renderować lub pobrać pełnego zbioru danych, wizualizacja wyświetla tyle danych, ile to możliwe zgodnie z ustalonym limitem, a pozostałe dane lub wartości są przycinane lub nie są wyświetlane.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

11

Generowanie wizualizacji przy użyciu asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask

Po zaindeksowaniu zbioru danych można generować wizualizacje danych poprzez zadawanie pytań w języku naturalnym asystentowi AI Oracle Analytics w skoroszycie lub wpisywanie ich na stronie startowej Ask w pasku wyszukiwania strony startowej.

Tematy:

- Asystent AI Oracle Analytics - informacje podstawowe
- Generowanie wizualizacji przy pomocy asystenta AI Oracle Analytics
- Generowanie wizualizacji ze strony startowej z użyciem pytań

Asystent AI Oracle Analytics - informacje podstawowe

Asystent AI Oracle Analytics to oparte na sztucznej inteligencji (AI) narzędzie pomagające użytkownikom konstruować i precyzyjnie dostosowywać wizualizacje w skoroszytach.

> **Uwaga**
>
> Asystent AI jest dostępny we wszystkich regionach w dziedzinie OC1. Więcej informacji jest dostępnych pod hasłem Regiony i domeny dostępności - informacje podstawowe.
> Jeśli opcja "Asystent" nie jest wyświetlana, być może użytkownik nie ma wymaganych uprawnień. Należy skontaktować się z administratorem, aby zawnioskować o uprawnienie "Używanie asystenta w skoroszytach". Zob. Nadawanie lub odbieranie uprawnień rolom poziomu aplikacji.

Funkcję asystenta włącza się poprzez zaindeksowanie swojego zbioru danych na potrzeby wyszukiwania i można ją znaleźć, otwierając "Automatyczne spostrzeżenia" w skoroszycie. Do asystenta można kierować instrukcje w języku naturalnym dotyczące analizowania zaindeksowanych danych, na przykład "Show me sales" (Pokaż mi sprzedaż) albo "Profits by city" (Zyski wg miasta), a przedstawi on wizualizacje lub spostrzeżenia na temat danych. Można kontynuować wpisywanie instrukcji do asystenta, aby bardziej doprecyzować lub przeanalizować zwracane wyniki zapytań. Do skoroszytu można dodawać dowolne wizualizacje utworzone za pomocą asystenta AI. Można również dodawać te wizualizacje do listy obserwacji.

Aby można było korzystać z asystenta, trzeba najpierw zaindeksować zbiór danych lub obszar tematyczny, z którego asystent ma uzyskiwać wiedzę. Zob. Udostępnianie danych na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics i strony startowej Ask dla zbiorów danych oraz Zarządzanie indeksowaniem i przeszukiwaniem zawartości dla obszarów tematycznych. Informacje, jak ulepszyć odpowiedzi asystenta, są dostępne pod hasłem Poprawianie wyników zwracanych przez asystenta AI Oracle Analytics.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Asystent obsługuje następujące języki: angielski, niemiecki, francuski, włoski, portugalski, hiszpański i tajski. Język ustawiony w profilu użytkownika określa język, w którym asystent udziela odpowiedzi. Asystent odpowiada na instrukcje sformułowane w nieobsługiwanych językach, ale odpowiedzi są udzielane w języku angielskim i mogą być nierzetelne.

Żądania asystenta są zawsze przetwarzane w bezpiecznym środowisku OCI. Jednak żądanie asystenta może zostać skierowane do innego regionu OCI w celu przetworzenia.

> **Uwaga**
>
> Asystent AI Oracle Analytics podczas przetwarzania pytań użytkowników wykorzystuje duży model językowy (LLM). W wyniku tego może on generować odpowiedzi na podstawie wzorców występujących w danych zamiast w oparciu o zgodność z faktami. Zawsze przed podjęciem krytycznych decyzji na podstawie wyników wygenerowanych przez asystenta należy zweryfikować te wyniki i sprawdzić podstawowe źródła danych. Oracle zaleca, aby unikać podawania jakichkolwiek danych osobowych w ramach instrukcji w języku naturalnym, ponieważ tekst jest wysyłany do modelu LLM w dokładnie takiej samej postaci, w jakiej został wpisany.

Generowanie wizualizacji przy pomocy asystenta AI Oracle Analytics

W skoroszycie ze zbiorem danych zaindeksowanym na potrzeby asystenta AI Oracle Analytics można wprowadzać pytania. Asystent AI Oracle Analytics sprawdza zbiór danych i generuje jedną lub więcej wizualizacji, aby udzielić odpowiedzi na pytanie użytkownika.

Aby mieć możliwość zadawania pytań w skoroszycie i generowania wizualizacji, należy zaindeksować zbiór danych, korzystając z ustawienia **Asystent i strona startowa Ask** - zob. Indeksowanie zbioru danych.

1. Na stronie startowej wprowadzić nazwę zbioru danych w pasku wyszukiwania, kliknąć **Dane** i nacisnąć klawisz Enter.
2. Wskazać kursorem zbiór danych, kliknąć **Czynności**, po czym kliknąć **Utwórz skoroszyt**.
3. W skoroszycie kliknąć **Automatyczne spostrzeżenia**, po czym kliknąć **Asystent**.
4. Jeśli jest to pierwsze indeksowanie tego zbioru danych, kliknąć **Sprawdź status**.
5. W polu tekstowym **Zadawanie pytania** wprowadzić pytanie dotyczące zbioru danych. Na przykład `Is there a relationship between sales and cost based on cities`.
6. Kliknąć **Dodatkowe spostrzeżenia**, aby zobaczyć inne spostrzeżenia znalezione przez asystenta.
7. Wskazać kursorem wizualizację i kliknąć **Dodaj do kanwy** +, aby uwzględnić daną wizualizację w skoroszycie lub dodać ją do swojej listy obserwacji.
8. Kliknąć **Zapisz**, aby zachować wyniki działania asystenta dla danego skoroszytu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Generowanie wizualizacji ze strony startowej z użyciem pytań

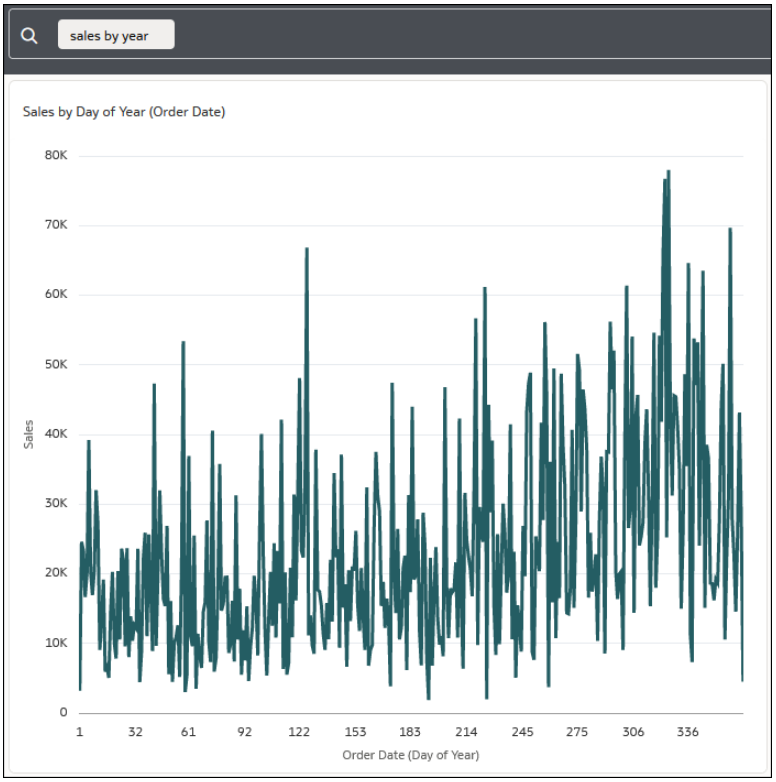
Istnieje możliwość generowania wizualizacji poprzez wpisywanie pytań na stronie startowej.

Zbiory danych, aby mogły być wykorzystywane do konstruowania wizualizacji ze strony startowej przez bieżącego użytkownika lub innych użytkowników mających dostęp, muszą zostać najpierw zaindeksowane. Zob. Indeksowanie zbioru danych.

Zbiory danych można też certyfikować, aby zapewnić, że ich zawartość będzie wysoko klasyfikowana w wynikach wyszukiwania. Zob. Certyfikowanie zbioru danych.

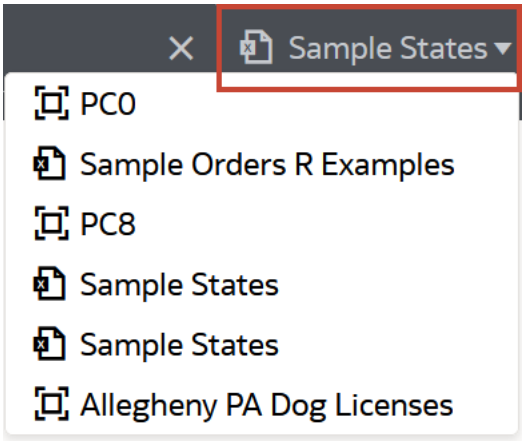
Do kolumn zbioru danych można przypisywać synonimy. Aby zapewnić skuteczne wyszukiwanie, należy używać synonimów, które będą zrozumiałe dla użytkowników. Zob. Określanie synonimów nazw kolumn zbioru danych.

1. Na stronie startowej kliknąć pasek wyszukiwania.
2. Wprowadzić szukane terminy opisujące dane, które mają być wizualizowane, na przykład "sprzedaż wg roku", i nacisnąć klawisze **SHIFT + ENTER**.



3. Opcjonalnie: Po prawej stronie paska wyszukiwania kliknąć strzałkę w dół wyświetlaną obok nazwy zbioru danych lub obszaru tematycznego, aby wybrać inny zbiór lub obszar, do którego ma zostać zastosowane pytanie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Opcjonalnie: Kliknąć jedną z opcji w prawym górnym rogu wizualizacji.
   - Kliknąć ikonę **Zmień typ wizualizacji**, aby wybrać inny typ wizualizacji.
   - Kliknąć ikonę **Eksploruj jako skoroszyt**, aby otworzyć wizualizację w nowym skoroszycie.
   - Kliknąć ikonę **Dodaj do listy obserwacji**, aby dodać wizualizację do nowej lub istniejącej listy obserwacji.
   - Kliknąć ikonę **Maksymalizuj**, aby zmienić rozmiar wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

12

Filtrowanie danych

Filtry w Oracle Analytics umożliwiają koncentrowanie się na określonych danych w skoroszytach w celu zapewnienia efektywnego, interaktywnego środowiska dla konsumentów.

Tematy:

- Filtry - informacje podstawowe
- W jaki sposób filtry wzajemnie się ograniczają?
- Właściwości filtra
- Używanie personalizacji filtrów
- Używanie paska filtrów
- Używanie filtrów pulpitu
- Używanie filtrów wizualizacji
- Używanie etapów wyboru
- Zmienianie typu filtra
- Filtry "Pierwsze/Ostatnie N"
- Filtrowanie danych z użyciem filtra opartego na wyrażeniu
- Wykluczanie wybranych wartości filtra
- Uwzględnianie wartości Null filtra
- Wyłączanie wielokrotnego wyboru dla filtrów
- Wyłączanie filtra lub etapu wyboru

Filtry - informacje podstawowe

Filtry zmniejszają ilość danych widocznych na wizualizacjach. Oracle Analytics umożliwia filtrowanie danych w skoroszytach na wiele różnych sposobów oraz konfigurowanie właściwości filtrów w celu dostosowania środowiska do potrzeb konsumentów.

Tematy:

- Zakresy filtrowania
- Typy filtrów
- W jaki sposób liczba zbiorów wpływa na filtry
- Sposoby użycia parametrów z filtrami

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zakresy filtrowania

Oracle Analytics umożliwia stosowanie filtrów w różnych zakresach w skoroszycie, od szerokiego filtrowania całego skoroszytu do filtrowania pojedynczej wizualizacji na kanwie.

Filtry można stosować w następujących zakresach:

- **Skoroszyt** - filtr skoroszytu jest przypięty na pasku filtrów i jest stosowany do wszystkich kanw w skoroszycie. Zob. Używanie paska filtrów.
- **Kanwa** - istnieją dwa typy filtrów, których można używać dla kanwy:
  - Filtr kanwy nie jest przypięty na pasku filtrów i jest stosowany tylko do jednej kanwy w skoroszycie. Zob. Używanie paska filtrów.
  - Filtr pulpitu jest używany bezpośrednio na kanwie, aby umożliwić konsumentom interakcję z danymi na tej kanwie i ich filtrowanie. Zob. Używanie filtrów pulpitu.
- **Wizualizacja** - filtr wizualizacji jest używany bezpośrednio w wizualizacji i jest stosowany tylko do danej wizualizacji. Zob. Używanie filtrów wizualizacji.

Typy filtrów

Oracle Analytics obsługuje wiele różnych typów filtrów, których można używać w zależności od zakresu filtrowania oraz elementu danych używanego w celu filtrowania.

Typ filtra	Opis
Lista	Filtr listy można stosować do elementów danych typu tekstowego, typu data oraz typu liczbowego, których nie można agregować. Filtr listy dostarcza prostą listę wartości do wyboru i umożliwia obserwację, które wartości zostały wybrane, a które nie. Filtry tego typu dobrze sprawdzają się w przypadku atrybutów z długimi listami wartości. **Dostępność:** filtry list są dostępne w przypadku wszystkich zakresów filtrowania. **Właściwości:** • **Wybór wielokrotny** • **Wartość domyślna** • **Wyklucz** • **Wartości Null** • **Wyłącz** • **Wiązanie parametru wyboru** • **Wiązanie parametru trybu wykluczania** Więcej informacji dotyczących tych właściwości można znaleźć w temacie Właściwości formanto . **Ograniczenia:** filtry list nie mają ograniczenia liczby wartości, które mogą wyświetlać, ale ich wydajność może spaść, jeśli liczba wybranych wartości przekroczy 10 000.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ filtra	Opis
Pole listy	Filtr pola listy jest podobny do filtra listy i można go stosować do tekstu, wartości niepoliczalnych oraz dat. Także dostarcza prostą listę wartości, ale umożliwia tylko wybranie jednej wartości albo wszystkich. **Dostępność:** filtry pól list są dostępne tylko jako filtry pulpitu. **Właściwości:** • **Wartości niestandardowe** • **Wartość domyślna** • **Wyklucz** • **Wartości Null** • **Wiązanie parametru wyboru** • **Wiązanie parametru trybu wykluczania** Więcej informacji dotyczących tych właściwości można znaleźć w temacie Właściwości formanto . **Ograniczenia:** • Filtra pola listy nie można wyłączyć. • W przypadku filtrów pól list wybór wielokrotny jest niedostępny.
Pole wyboru / przycisk radiowy	Filtr pola wyboru lub przycisku radiowego można zastosować do tekstu, wartości niepoliczalnych oraz dat. Gdy jest włączony wybór wielokrotny, filtr używa pola wyboru, a gdy wybór wielokrotny jest wyłączony - przycisku radiowego. **Dostępność:** filtry pól wyboru lub przycisków radiowych są dostępne tylko jako filtry pulpitu. **Właściwości:** • **Wybór wielokrotny** • **Wartość domyślna** • **Wyklucz** • **Wartości Null** • **Widoczne wartości** • **Wiązanie parametru wyboru** • **Wiązanie parametru trybu wykluczania** Więcej informacji dotyczących tych właściwości można znaleźć w temacie Właściwości formanto . **Ograniczenia:** • Domyślnie filtr tego typu jest zoptymalizowany pod kątem wyświetlania wyłącznie pierwszych 50 wartości danych. W przypadku kolumny filtra zawierającej więc filtra innego typu, na przykład filtra pola listy. • Filtra pola wyboru lub przycisku radiowego nie można wyłączyć.
Pierwsze/ Ostatnie N	Filtr "Pierwsze/Ostatnie N" można stosować do elementów danych miar i atrybutów. Na przykład można filtrować wizualizację według 10 pierwszych klientów na podstawie sprzedaży. **Dostępność:** filtry "Pierwsze/Ostatnie N" są dostępne w przypadku wszystkich zakresów filtrowania. Więcej informacji dotyczących sposobów używania filtrów "Pierwsze/Ostatnie N" można znaleźć w temacie Filtry "Pierwsze/Ostatnie N". **Właściwości:** • **Metoda** - umożliwia określenie, czy filtrowanie ma być wykonywane według pierwszych (największe wartości) czy według ostatnich (najmniejsze wartości). • **Liczba** - umożliwia określenie liczby wartości do wyświetlenia. • **Wg** - umożliwia określenie miary lub atrybutu służącego do ustalania limitu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ filtra	Opis
Zakres	Filtr zakresu można wygenerować dla elementów danych typu liczbowego, które mają regułę agregacji o wartości innej niż "brak". Filtry zakresów są stosowane do elementów danych będących miarami, wskutek czego następuje ograniczenie danych do przedziału wartości, takiego jak przychód w przedziale od 100 000 do 500 000. Można także utworzyć filtr zakresów, który wyklucza (w przeciwieństwie do uwzględniania) ciągły zakres wartości. Takie filtry wyklucza jące ograniczają dane do nieciągłych przedziałów (na przykład przychód mniejszy niż 100 000 lub większy niż 500 000). **Dostępność:** filtry zakresów są dostępne w przypadku wszystkich zakresów filtrowania. **Właściwości:** • **Początek** - określa wartość minimalną. • **Koniec** - określa wartość maksymalną. • **Wg** - umożliwia określenie miary lub atrybutu służącego do ustalania limitu.
Przedział dat	W filtrze przedziału dat są używane formanty kalendarza umożliwiające dostosowanie wyboru godziny lub daty do wybranego okresu. Można wybrać ciągły przedział dat albo użyć filtra zakresów i wykluczyć niektóre daty z podanego przedziału. **Dostępność:** filtry przedziału dat są dostępne w przypadku wszystkich zakresów filtrowania. **Właściwości:** • **Przedział** - wymaga daty początkowej i końcowej, dla których ma być wykonywane filtrowanie. • **Zacznij od** - wymaga tylko daty początkowej, od której będzie wykonywane filtrowanie . • **Zakończ na** - wymaga tylko daty końcowej, do której będzie wykonywane filtrowanie. • **Równe** - wymaga określonej daty, dla której będzie wykonywane filtrowanie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ filtra	Opis
Czas względny	Filtr czasu względnego umożliwia skoncentrowanie się na wartościach z konkretnego okresu określanego względem daty bieżącej lub końca ostatniego okresu. Na przykład mogą to być ostatnie trzy lata, następne trzy lata lub okres od początku roku w ramach ostatniego okresu obrotowego. Używana w zapytaniach bieżąca data i godzina jest to data i godzina hosta serwera Oracle Analytics z uwzględnieniem jego strefy czasowej (nie jest to godzina ani strefa czasowa hosta przeglądarki). **Dostępność:** filtry czasu względnego są dostępne dla wszystkich zakresów filtrowania. **Właściwości:** • **Typ** - określa, czy filtr jest względny w stosunku do przeszłego lub przyszłego okresu albo bieżącej daty. – **Ostatnie** - dostępne wartości "Przyrost" i "Poziom czasu" służą do wyznaczania okresu, którego końcem jest bieżąca data albo koniec ostatniego okresu. Filtry "Ostatnie", bazujące na kolumnie "Data/godzina" i mające poziom szczegółowości co najmniej "dzień" (na przykład rok, kwartał, miesiąc, tydzień, dzień) pobierają dane na tę samą godzinę dnia początkowego. Na przykład, jeśli datą/godziną serwera jest obecnie czwartek godz. 15:25, filtr "Ostatnie 2 dni" zastosowany do kolumny typu "Data/godzina" pobierze dane z przedziału od wtorku godz. 15:25 do czwartku godz. 15:25 z uwzględnieniem strefy czasowej serwera. Zapytania filtrujące oparte na kolumnie dat (z którymi z definicji nie jest powiązana godzina) zależą tylko od daty na hoście serwera, a nie od godziny. – **Następne** - dostępne wartości "Przyrost" i "Poziom czasu" służą do wyznaczania okresu, którego początkiem jest bieżąca data albo początek następnego okresu. – **Do daty** - dostępna wartość "Poziom czasu" służy do wyznaczania okresu od początku wartości "Poziom czasu" do bieżącej daty. Na przykład okres "Od początku miesiąca" umożliwia pobranie danych z przedziału od północy pierwszego dnia danego miesiąca do bieżącej daty i godziny (czyli do dnia dzisiejszego). • **Przyrost** - określa przyrost w jednostce czasu używanej w filtrze. • **Poziom czasu** - określa jednostkę czasu używaną w filtrze. • **Względnie do** - określa, czy filtrowane dane są względne w stosunku do bieżącej daty, początku następnego okresu lub końca ostatniego okresu. **Ograniczenia:** filtr czasu względnego można stosować tylko do kolumn dat, które już istnieją w źródle danych, a nie do kolumn pochodnych, takich jak "Rok" czy "Kwartał". Filtr czasu względnego obsługuje kolumny typu "Data" oraz "Data i godzina".
Suwak	Filtra suwakowego można używać w celu animowania wizualizacji i dynamicznego pokazywania, jak zmieniają się dane z uwzględnieniem określonego wymiaru, takiego jak czas. Filtr suwakowy można zastosować do tekstu, wartości niepoliczalnych oraz dat. **Dostępność:** filtry suwakowe są dostępne tylko jako filtry pulpitu. Zob. Filtrowanie i animowanie wizualizacji za pomocą suwakowego filtra pulpitu. **Właściwości:** • Czcionka - "Wartość" i "Etykieta" • Automatyczne odtwarzanie - "Wł.", "Wył.", "Szybkość" i "Powtarzaj" Więcej informacji dotyczących tych właściwości można znaleźć w temacie Właściwości formanto . **Ograniczenia:** • Filtra suwakowego nie można wyłączyć. • Wiązanie parametru jest niedostępne w przypadku filtrów suwakowych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Informacje dotyczące zmieniania typu istniejącego filtra można znaleźć w temacie Zmienianie typu filtra.

W Oracle Analytics dostępne są także następujące opcje filtrów:

- **Filtr oparty na wyrażeniu** - filtr oparty na wyrażeniu umożliwia definiowanie bardziej złożonych filtrów przy użyciu wyrażeń SQL. Zob. Filtrowanie danych z użyciem filtra opartego na wyrażeniu.
- **Użyj jako filtra** - wizualizacji można użyć do filtrowania innych wizualizacji na tej samej kanwie. Zob. Używanie wizualizacji jako filtra.
- **Etapy wyboru** - etapy wyboru umożliwiają filtrowanie kolumn hierarchicznych w wizualizacjach w celu doprecyzowania wyświetlanych danych. Zob. Używanie etapów wyboru.

W jaki sposób liczba zbiorów wpływa na filtry

Filtry mogą oddziaływać na wizualizacje w różny sposób, zależnie od liczby zbiorów danych oraz tego, czy zbiory danych są złączone.

Jeśli w skoroszycie znajduje się pojedynczy zbiór danych i zostanie dodany filtr, nie ma ograniczeń co do danych, do których filtr ma zastosowanie.

Jeśli skoroszyt zawiera więcej niż jeden zbiór danych, należy upewnić się, że są one złączone, aby móc używać elementów danych z jednego zbioru danych jako filtrów w skoroszycie. Filtry oparte na elementach danych z jednego zbioru danych nie działają w wizualizacjach wykorzystujących dane z innego zbioru danych, jeśli zbiory danych nie są złączone.

Sposoby użycia parametrów z filtrami

W Oracle Analytics można używać parametrów i filtrów razem, aby dynamicznie posługiwać się danymi w skoroszycie.

Parametrów i filtrów można używać razem w następujący sposób:

- Można powiązać parametr z filtrem w celu przekazania wybranej wartości filtra do parametru wszędzie tam, gdzie jest on używany w skoroszycie. Zob. Wiązanie parametrów z filtrami.
- Można dodać parametr do paska filtrów w celu ustawienia wartości parametru dla skoroszytu lub kanwy. Zob. Użycie parametru na pasku filtrów.
- Można dodać parametr do wizualizacji filtra pulpitu jako formant filtra. Zob. Użycie parametru jako formantu filtra pulpitu.

Używając parametru jako filtra, należy pamiętać, że w przypadku parametrów obowiązuje limit 10 000 dostępnych wartości (mogą być buforowane) oraz 1000 wartości początkowych.

Można również używać parametru i filtra razem w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji na kanwie na podstawie opcji wybranych przez użytkownika. Zob. Używanie parametru w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W jaki sposób filtry wzajemnie się ograniczają?

W tematach znajdujących się w tej sekcji wyjaśniono, w jaki sposób różne filtry ograniczają się wzajemnie w skoroszytach w Oracle Analytics.

Tematy:

- Ustawienia ograniczania wartości dla filtrów - informacje podstawowe
- Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla paska filtrów
- Określanie ograniczania wartości dla filtrów skoroszytu, kanwy lub wizualizacji
- Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla filtrów pulpitu
- Określanie, które filtry mają być stosowane do wizualizacji
- Stosowanie filtra pulpitu do wizualizacji na kanwie

Ustawienia ograniczania wartości dla filtrów - informacje podstawowe

W Oracle Analytics wybory dokonane dla jednego filtra mogą mieć wpływ na wartości dostępne do wyboru dla innych filtrów, w zależności od lokalizacji filtra i ustawień ograniczania wartości.

Poziomy ustawień ograniczania wartości

Przed dodaniem filtrów i etapów wyboru do skoroszytu należy zrozumieć kaskadowe działanie ustawień ograniczania wartości oraz ich wzajemny wpływ.

Poziom	Lokalizacja	Opis
1	Konsola	Administrator określa wartość ustawienia systemowego **Domyślne dz filtrów** dla Oracle Analytics. Jest to ustawienie ograniczania wartości najwyższego poziomu i jest ono stosowane do wszystkich skoroszytów. To ustawienie można przesłaniać na różnych poziomach w skoroszycie. Opcja wybrana przez administratora jest używana jako ustawienie domyślne na pasku filtrów.
2	Pasek filtrów	Pasek filtrów domyślnie dziedziczy ustawienie systemowe, ale użytkownik może użyć ustawienia **Ogra niczenie wartości przez** w odniesieniu do paska filtrów, aby przesłonić to ustawienie systemowe. Ustawienie określone na pasku filtrów jest stosowane do wszystkich filtrów i etapów wyboru dostępnych na pasku filtrów. Zob. Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla paska filtrów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Poziom	Lokalizacja	Opis
3	Poszczególne filtry i etapy wyboru na pasku filtrów	Każdy filtr i etap wyboru dodany do paska filtrów dziedziczy ustawienie **Ograniczenie wartości przez** wybrane dla paska filtrów. Można wybrać pojedynczy filtr lub etap wyboru i użyć ustawienia **Ogranicz wartości**, aby przesłonić ustawienie paska filtrów dla tego konkretnego elementu. Ten poziom ustawienia nie jest dostępny dla pojedynczych parametrów używanych na pasku filtrów. Zob. Określanie ograniczania wartości dla filtrów skoroszytu, kanwy lub wizualizacji.
4	Filtry pulpitu	Filtry pulpitu są ograniczone przez wybory dotyczące filtrów skoroszytu lub kanwy, które są zależne od ustawienia **Ograniczenie wartości przez** określonego na pasku filtrów oraz ustawienia **Ogranicz wartości** określonego w poszczególnych filtrach skoroszytu lub kanwy. Można wybrać pojedynczy filtr pulpitu i użyć ustawienia **Ogranicz wartości**, aby przesłonić ustawienia filtrów skoroszytu lub kanwy albo paska filtrów. Ten poziom ustawienia nie jest dostępny dla parametrów używanych jako filtry pulpitu. Zob. Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla filtrów pulpitu.
5	Filtry wizualizacji	Dane są wyświetlane w wizualizacjach zgodnie z ograniczeniami ustawionymi dla filtrów skoroszytu, kanwy i pulpitu. Dodanie filtra wizualizacji do kolumny, która jest już filtrowana za pomocą filtra pulpitu lub filtra z paska filtrów spowoduje, że filtr wizualizacji będzie ograniczony przez wybory dotyczące danego filtra pulpitu lub filtra z paska filtrów.

Opcje ustawień ograniczania wartości

Dostępność poniższych opcji jest zależna od tego, czy jest konfigurowane ustawienie **Ogranic zenie wartości przez** dla paska filtrów czy ustawienie **Ogranicz wartości** dla poszczególnych filtrów i etapów wyboru na pasku filtrów lub dla filtrów pulpitu.

Opcja	Opis
Domyślne	Dla paska filtrów jest używane ustawienie systemowe **Domyślne działanie opcji "Ograniczenie wartości przez" dla filtrów** skonfigurowane przez administratora. Dla pojedynczych filtrów skoroszytu lub kanwy na pasku filtrów jest używane ust **Ograniczenie wartości przez** z paska filtrów. Nie ma zastosowania do etapów wyboru. W przypadku filtrów pulpitu używane jest ustawienie **Ograniczenie wartości przez** z paska filtrów. Lub, jeśli kanwa zawiera filtr skoroszytu lub kanwy albo filtr pulpitu, który używa tej samej kolumny, domyślnie jest używane ustawienie **Ogranicz wartości** filtra skoroszytu lub kanwy. Ta opcja jest włączona domyślnie dla filtrów skoroszytu, kanwy i pulpitu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja	Opis
Automatycznie	W przypadku zarówno paska filtrów, jak i pojedynczych filtrów skoroszytu lub ka filtrów, ogranicza wartości dostępne do wyboru w filtrach zgodnie z wyborami w innych filtrach na pasku filtrów. Nie ma zastosowania do etapów wyboru. W przypadku filtrów pulpitu wartości, które można wybrać w filtrze, są ograniczane przez wybory dokonane w innych filtrach pulpitu oraz filtrach skoroszytu lub kanwy.
Brak	W przypadku zarówno paska filtrów, jak i pojedynczych filtrów skoroszytu oraz e filtrów, nie ogranicza wartości dostępnych do wyboru w innych elementach na pasku filtrów. W przypadku filtrów pulpitu wartości, które można wybrać w filtrze, nie są ograniczane przez wybory dokonane w innych filtrach pulpitu ani na pasku filtrów.
Nazwa filtra	Dostępne do wyboru wartości pojedynczych filtrów i etapów wyboru na pasku filtrów są ograniczane na podstawie wartości wybranych dla etapu wyboru albo filtra skoroszytu, kanwy lub pulpitu. Dostępne do wyboru wartości filtrów pulpitu są ograniczane na podstawie wartości wybranych dla etapu wyboru albo filtra skoroszytu, kanwy lu filtrów pulpitu. Można wybrać więcej niż jedną nazwę filtra.

Przykłady używania filtrów

Załóżmy, że w skoroszycie znajdują się następujące filtry:

- Filtry skoroszytu (przypięte): "Customer Segment" i "Customer Name"
- Filtry pulpitu: "Customer Segment" i "City"
- Filtr wizualizacji: "Ship Date"

Ustawienie **Ograniczenie wartości przez** ma wartość **Automatycznie** i wybrano wartości dla filtra skoroszytu "Customer Segment":

- W filtrze skoroszytu "Customer Name" dostępne do wyboru będą tylko nazwy klientów powiązane z wybranymi segmentami klientów. Można to przesłonić, określając w ustawieniu **Ogranicz wartości** dla filtra skoroszytu "Customer Name" wartość "Brak" lub inny konkretny filtr.
- Filtr pulpitu "Customer Segment" dziedziczy wartości wybrane dla filtra skoroszytu "Customer Segment". Można to przesłonić, określając w ustawieniu filtra pulpitu **Ogranicz wartości** wartość "Brak" lub inny konkretny filtr.
- W filtrze pulpitu "City" dostępne do wyboru będą tylko miasta powiązane z wybranymi segmentami klientów. Można to przesłonić, określając w ustawieniu filtra pulpitu **Ogranicz wartości** wartość "Brak" lub inny konkretny filtr.
- W filtrze wizualizacji "Ship Date" dostępne do wyboru będą tylko daty wysyłki powiązane z wybranymi segmentami klientów. Nie można tego przesłonić na poziomie filtra wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla paska filtrów

Konfigurując ustawienie **Ograniczenie wartości przez** dla paska filtrów można określić sposób, w jaki filtry skoroszytu, filtry kanwy i etapy wyboru mają uzyskiwać wartości wyboru.

To ustawienie nie ma zastosowania do żadnych parametrów na pasku filtrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **menu paska filtrów**, a następnie wskazać kursorem opcję **Ograniczenie wartości przez** .
3. Kliknąć opcję, aby ją wybrać.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie ograniczania wartości dla filtrów skoroszytu, kanwy lub wizualizacji

Skonfigurować ustawienie **Ogranicz wartości** dla poszczególnych filtrów skoroszytu, filtrów kanwy lub filtrów wizualizacji, aby określić, w jaki sposób filtr uzyskuje swoje wartości wyboru.

Informacje na temat określania ograniczania wartości dla etapów wyboru - zob. Określanie ograniczania wartości dla etapów wyboru.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz** .
2. Kliknąć filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie".
3. Kliknąć ikonę **Ogranicz wartości** , po czym kliknąć opcję, aby ją wybrać.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla filtrów pulpitu

Skonfigurować ustawienie **Ograniczenie wartości przez** dla poszczególnych formantów filtra pulpitu, aby określić sposób uzyskiwania przez filtr swoich wartości wyboru.

Jeśli formant filtra pulpitu jest jednym z następujących typów filtrów, alternatywnie można otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie" i użyć w nim opcji **Ogranicz wartości**:

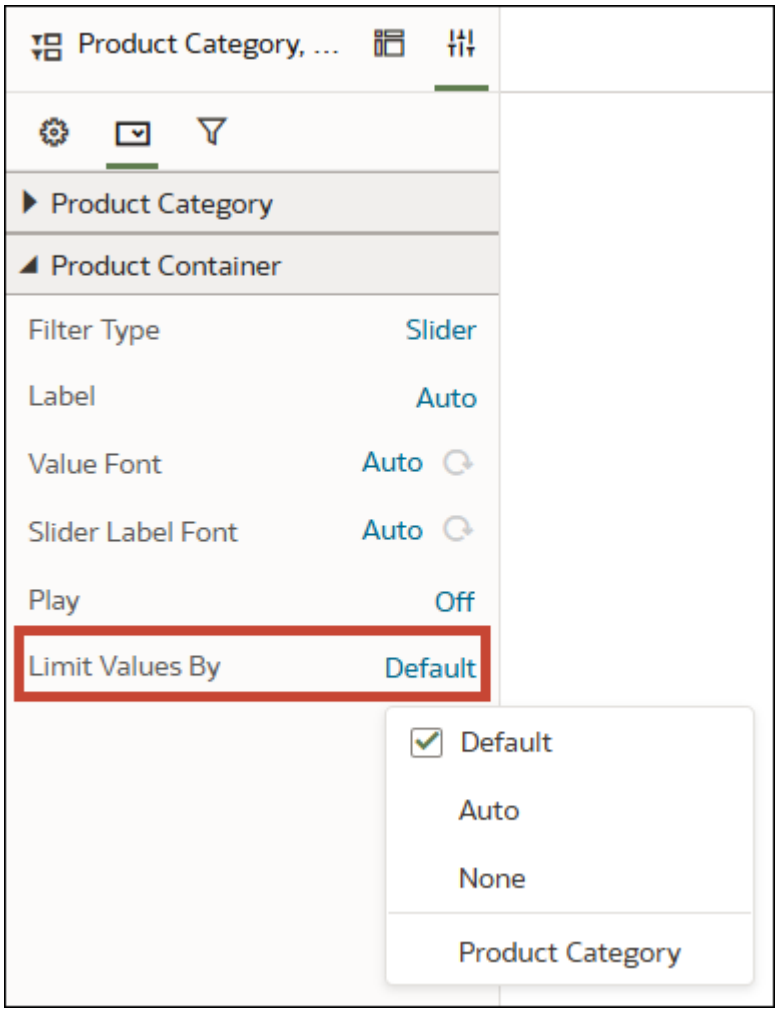
- Lista
- Zakres
- Przedział dat
- Czas względny

Informacje na temat określania ograniczania wartości dla etapów wyboru - zob. Określanie ograniczania wartości dla etapów wyboru.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację filtrów pulpitu, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", po czym kliknąć **Formanty filtra**.
4. Rozwinąć filtr, dla którego ma zostać ustawiona opcja **Ograniczenie wartości przez**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. W wierszu **Ograniczenie wartości przez** kliknąć **Domyślne**, po czym wybrać sposób, w jaki mają być ograniczane wartości wyboru filtra.



6. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie, które filtry mają być stosowane do wizualizacji

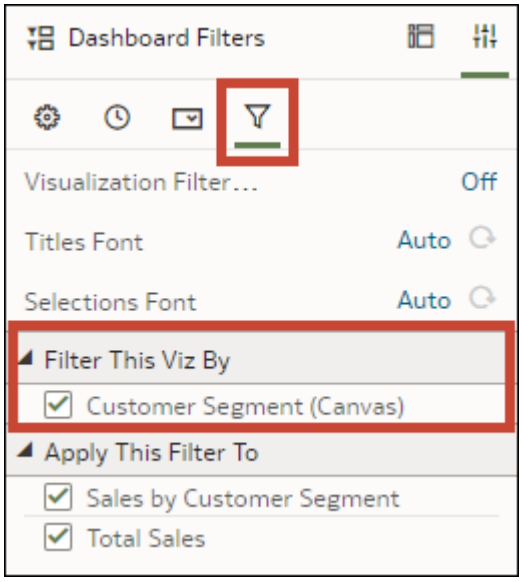
Gdy wizualizacja zostanie dodana do skoroszytu, Oracle Analytics zastosuje do niej wszystkie istniejące filtry skoroszytu, kanwy i pulpitu. Za pomocą właściwości **Filtruj tę wizualizację wg** można określić, które filtry nie mają być stosowane do wizualizacji.

Tę właściwość można także skonfigurować dla wizualizacji filtra pulpitu.

Wszystkie etapy wyboru, które mają wpływ na wizualizację, są również dostępne do wybrania przy użyciu tej właściwości.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", po czym kliknąć **Filtry**.
4. W sekcji "Filtruj tę wizualizację wg" usunąć zaznaczenie filtrów lub etapów wyboru, które nie mają być stosowane do wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

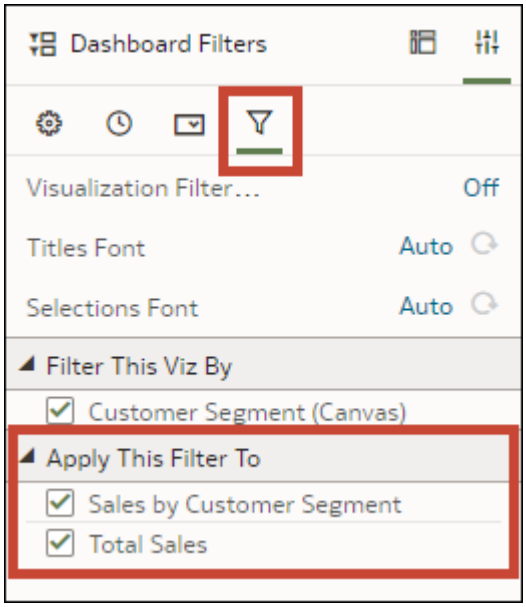


5. Kliknąć **Zapisz**.

Stosowanie filtra pulpitu do wizualizacji na kanwie

Po dodaniu filtra pulpitu Oracle Analytics stosuje go do wszystkich wizualizacji na kanwie. Można określić, do których wizualizacji ma nie być stosowany dany filtr pulpitu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację filtrów pulpitu, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", po czym kliknąć **Filtry**.
4. W sekcji "Zastosuj ten filtr do" cofnąć zaznaczenie wizualizacji, do których ten filtr ma nie być stosowany.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwości filtra

Ustawiając właściwości filtrów, można dostosować wygląd i funkcjonalność filtrów w Oracle Analytics. Dostępność poszczególnych opcji jest zależna od zakresu filtrowania, typu filtra i innych ustawień właściwości.

- Właściwości ogólne filtra pulpitu
- Właściwości daty/godziny filtra pulpitu
- Właściwości formantów filtra pulpitu
- Właściwości filtrów pulpitu i wizualizacji

Zob. także Właściwości paska filtrów.

Właściwości ogólne filtra pulpitu

Poniższe właściwości można modyfikować na karcie "Ogólne" w okienku "Właściwości", aby dostosować wygląd wizualizacji filtrów pulpitu.

Dostępność tych właściwości jest zależna od typu filtra oraz innych używanych ustawień właściwości. Właściwości te są również dostępne dla etapów wyboru używanych jako formanty filtra pulpitu.

Właściwość	Opis
Tytuł	Umożliwia określenie, czy tytuł wizualizacji jest wyświetlany i jak jest generowany. **Opcje** • **Automatycznie** - tytuł jest generowany na podstawie nazw kolumn używanych w wizualizacji. • **Niestandardowy** - umożliwia utworzenie własnego tytułu. • **Brak** - tytuł nie jest wyświetlany.
Czcionka tytułu	Jeśli właściwość "Tytuł" ma wartość **Automatyczny** lub **Niestandardowy**, umożliwia określenie formatowania czcionki używanej w tytule wizualizacji. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**. Można zmodyfikować następujące właściwości: • Czcionka • Rozmiar • Styl • Kolor
Etykietka tytułu	Jeśli właściwość "Tytuł" ma wartość **Automatyczny** lub **Niestandardowy**, umożliwia określenie, czy tytuł wizualizacji jest wyświetlany w etykietce i jak jest generowany. **Opcje** • **Automatyczny** - używany jest tytuł wizualizacji • **Niestandardowy** - umożliwia utworzenie własnego tytułu etykietki. • **Brak** - tytuł nie jest wyświetlany.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwość	Opis
Styl filtra	Umożliwia określenie sposobu wyświetlania formantów filtra. **Opcje** • **Standardowe** - nazwa filtrowanego elementu danych jest wyświetlana nad selektorem filtrów. • **Składowa filtra** - filtry pulpitu są wyświetlane w stylu kompaktowym, w którym selektor filtrów jest ukryty. Ta opcja powoduje scalenie nazwy filtrowanego elementu danych z selektorem filtrów i wyświetlenie liczby wszystkich wybranych wartości. Zob. Zmiana stylu filtra pulpitu.
Pokaż wartości	Jeśli właściwość "Styl filtra" ma wartość **Składowa filtra**, umożliwia określenie, czy są wyświetlane wartości filtra. Gdy jest potrzebne miejsce na kanwie, można ukryć wartości filtra.
Czcionka etykiety	Umożliwia określenie formatowania czcionek używanych w etykietach formantów filtrów. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**. Można zmodyfikować następujące właściwości: • Czcionka • Rozmiar • Styl • Kolor
Położenie etykiety	Umożliwia określenie położenia etykiet formantów filtrów względem selektorów filtrów. **Opcje** • **Przed** • **Po** • **Nad**
Czcionka wartości	Umożliwia określenie formatowania czcionek używanych w wartościach wyświetlanych w selektorach filtrów. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**. Można zmodyfikować następujące właściwości: • Czcionka • Rozmiar • Styl • Kolor
Orientacja	Umożliwia określenie orientacji wizualizacji. **Opcje** • **Pionowo** • **Poziomo** • **Automatycznie** - orientacja jest wybierana automatycznie na podstawie położenia wizualizacji i ilości miejsca dostępnego na kanwie. Zob. Zmiana orientacji filtrów pulpitu.
Zawijanie	Umożliwia określenie, czy formanty filtrów pozostają w jednej linii, czy są zawijane w obrębie wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwość	Opis
Maksymalna szerokość formantu	Umożliwia określenie maksymalnej szerokości formantów filtrów w obrębie wizualizacji, które są wyświetlane konsumentom. **Opcje** • **Automatycznie** • **Wypełnienie** • **Niestandardowe** - można określić szerokość równą 121 lub większą.
Styl formantu	Umożliwia określenie formatowania formantów filtrów. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**, ale można też wybrać wartość **Niestandardowe**, aby zmodyfikować następujące właściwości: • **Kolor** - umożliwia zmianę koloru selektorów filtrów. • **Przezroczystość** - umożliwia zmianę przezroczystości koloru zastosowanego do selektorów filtrów. • **Kontur** - umożliwia ukrywanie lub wyświetlanie konturu selektorów filtrów.
Przyciski	Umożliwia określenie, czy konsumenci będą mogli używać przycisków "Resetuj" i "Zastosuj" podczas wybierania filtrów pulpit u. **Opcje** • **Resetuj** - konsumenci mogą kliknąć ten przycisk, aby wyczyścić wybrane wartości filtrów i zresetować filtry do pierwotnego stanu. • **Zastosuj** - jeśli przycisk "Zastosuj" będzie widoczny, wartości filtrów wybrane przez użytkownika nie zostaną zastosowane, dopóki użytkownik nie kliknie tego przycisku.
Wyrównanie	Umożliwia określenie wyrównania formantów filtrów w obrębie wizualizacji filtrów pulpitu.
Parametr widoczności	Umożliwia określenie, czy wizualizacja będzie zawsze wyświetlana, czy będzie warunkowo ukryta dla konsumenta na podstawie wybranej wartości parametru. Więcej informacji jest dostępnych pod hasłem Używanie parametru w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji.
Tło	Umożliwia określenie formatowania tła wizualizacji. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**, ale można też kliknąć wartość **Niestandardowe**, aby zmodyfikować następujące właściwości: • **Kolor wypełnienia** - umożliwia zmianę koloru tła. • **Przezroczystość** - umożliwia zmianę przezroczystości koloru zastosowanego do tła. • **Źródło obrazu** - umożliwia dodanie obrazu jako tła przy użyciu adresu URL lub wysłanego pliku.
Krawędź	Umożliwia określenie, czy wizualizacja ma krawędź, a także formatowania tej krawędzi. Zob. Ustawianie właściwości krawędzi wizualizacji.
Z cieniem	Umożliwia określenie, czy wizualizacja ma cień, a także formatowania tego cienia. Zob. Ustawianie właściwości cienia wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwość	Opis
Rozmiar i położenie	Jeśli został ustawiony układ kanwy "Postać swobodna", umożliwia określenie rozmiaru i położenia wizualizacji na kanwie. **Opcje** • **Szerokość** • **Wysokość** • **Pozycja X** • **Pozycja Y**

Właściwości daty/godziny filtra pulpitu

Poniższe właściwości można modyfikować na karcie "Data/godzina" w okienku "Właściwości" dla wizualizacji filtrów pulpitu, w których jest używana kolumna daty lub godziny.

Właściwość	Opis
Pokaż wg	Określa dla kolumn dat w zbiorze danych interwały czasu, z jakimi są wyświetlane dostępne do wybrania wartości filtra.
Format	Określa format wartości na podstawie wartości właściwości **Pokaż wg**.

Właściwości formantów filtra pulpitu

Poniższe właściwości można modyfikować na karcie "Formanty filtra" w okienku "Właściwości", aby dostosować wygląd i funkcjonalność wizualizacji filtrów pulpitu.

Dostępność tych właściwości jest zależna od typu filtra oraz innych używanych ustawień właściwości.

Właściwość	Opis
Typ filtra	Określa odpowiedni typ filtra na podstawie elementu danych używanego jako filtr. Zob. Typy filtrów.
Etykieta	Określa sposób generowania etykiety formantu filtra i jej wyświetlania. **Opcje** • **Automatycznie** - generuje etykietę na podstawie elementu danych używanego jako filtr. • **Niestandardowe** - umożliwia utworzenie własnej etykiety. • **Brak** - etykieta nie jest wyświetlana.
Czcionka wartości	Jeśli typ filtra to "Suwak", określa formatowanie czcionek używanych w wartościach wyświetlanych w formancie filtra suwa kowego. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**. Można zmodyfikować następujące właściwości: • Czcionka • Rozmiar • Styl • Kolor

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwość	Opis
Czcionka etykiety suwaka	Jeśli typ filtra to "Suwak", określa formatowanie czcionek używanych w etykiecie formantu filtra suwakowego. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**. Można zmodyfikować następujące właściwości: • Czcionka • Rozmiar • Styl • Kolor
Odtwarzaj	Jeśli typ filtra to "Suwak", określa, czy formant filtra suwakowego jest animowany automatycznie. **Opcje** - jeśli opcja **Odtwarzaj** jest ustawiona na wartość **Wł.**, w formancie filtra suwakowego dostępne są następujące opcje: • **Szybkość** • **Powtarzanie** Zob. Filtrowanie i animowanie wizualizacji za pomocą suwakowego filtra pulpitu.
Wybór wielokrotny	Jeśli typ filtra to "Lista" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, czy w formancie filtra można wybrać więcej niż jedną wartość. Zob. Wyłączanie wielokrotnego wyboru dla filtrów.
Wartości niestandardowe	Jeśli typ filtra to "Pole listy", określa, czy użytkownicy mogą wpisać wartość w polu wyboru wartości filtra.
Wybór o wartości Null	Jeśli typ filtra to "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, czy na liście wyboru wartości filtra uwzględniana jest opcja <NULL>. W przypadku filtrów listy opcja "Wartości Null" jest dostępna w oknie dialogowym filtra. Zob. Uwzględnianie wartości Null filtra.
Wyklucz wybrane	Jeśli typ filtra to "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, czy wartości wybrane na liście wyboru wartości filtra są wykluczane. W przypadku filtrów listy opcja "Wykluczanie" jest dostępna w oknie dialogowym filtra. Zob. Wykluczanie wybranych wartości filtra.
Wartość domyślna	Jeśli typ filtra to "Lista", "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, czy formant filtra ma wartość domyślną i jaka to jest wartość. **Opcje** • **Pierwsze z listy** • **Niestandardowe** • **Brak**
Trzeba dokonać wyboru	Jeśli typ filtra to "Lista", "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, czy użytkownik musi wybrać wartość filtra.
Ograniczenie wartości przez	Określa sposób pobierania wartości formantów filtra pulpitu wybranych przez użytkownika. Zob. Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla filtrów pulpitu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwość	Opis
Widoczne wartości	Jeśli typ filtra to "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, ile opcji wyboru wartości jest wyświetlanych. **Opcje** • **Dopasowanie** - wyświetla pierwsze 50 wartości. • **Niestandardowe** - umożliwia wybranie liczby wartości do wyświetlenia z przedziału 1-50.
Wiązanie parametru wyboru	Jeśli typ filtra to "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, czy parametr jest powiązany z filtrem. W przypadku wszystkich innych typów filtrów opcja "Wiązanie z parametrem" jest dostępna w oknie dialogowym filtra. Zob. Wiązanie parametrów z filtrami - informacje podstawowe.
Wiązanie parametru trybu wykluczania	Jeśli typ filtra to "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy", określa, czy filtr wyklucza wartości danych i jest powiązany z parametrem trybu wykluczania. W przypadku filtrów listy ta opcja jest dostępna w oknie dialogowym filtra. Zob. Tworzenie i wiązanie parametru w celu wykluczania wartości filtrów.
Interaktywność dla konsumentów	Określa poziom kontroli użytkowników-konsumentów nad etapami wyboru. Dostępne dla etapów wyboru używanych w filtrach pulpitu. Zob. Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów.

Właściwości filtrów pulpitu i wizualizacji

Poniższe właściwości można modyfikować na karcie "Filtry" w okienku "Właściwości" dla wizualizacji filtrów pulpitu oraz wizualizacji, w których są używane filtry wizualizacji lub etapy wyboru.

Dostępność tych właściwości jest zależna od wizualizacji, typu filtra oraz innych używanych ustawień właściwości.

Właściwość	Opis
Pasek filtrów wizualizacji	Określa, czy w wizualizacji ma być wyświetlany pasek filtrów wizu alizacji. Informacje na temat ukrywania poszczególnych filtrów lub etapów wyboru na pasku filtrów wizualizacji - zob. Pokazywanie lub ukrywanie filtra wizualizacji na stronie "Prezentacja".
Użyj jako filtra	Wskazuje, czy wizualizacja jest używana jako filtr na kanwie. Ikona "Użyj jako filtra" jest zielona, gdy wizualizacja jest aktywna jako filtr. Zob. Używanie wizualizacji jako filtra.
Przełącznik "Pokaż filtr"	Określa, czy ikona "Użyj jako filtra" jest widoczna w wizualizacji, gdy wizualizacja jest używana jako filtr.
Czcionka tytułów	Określa formatowanie czcionek używanych w etykietach filtrów. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**. Można zmodyfikować następujące właściwości: • Czcionka • Rozmiar • Styl • Kolor

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwość	Opis
Czcionka wyboru	Określa formatowanie czcionek używanych w wyświetlanych wartościach filtra. **Opcje** - ustawienie domyślne to **Automatycznie**. Można zmodyfikować następujące właściwości: • Czcionka • Rozmiar • Styl • Kolor
Etykieta	Określa, jak jest generowana etykieta filtra i czy jest wyświetlana. Ma zastosowanie do filtrów wizualizacji. **Opcje** • **Automatycznie** - generuje etykietę na podstawie elementu danych używanego jako filtr. • **Niestandardowe** - umożliwia utworzenie własnej etykiety. • **Brak** - etykieta nie jest wyświetlana.
Wybór wielokrotny	Określa, czy można wybrać więcej niż jedną wartość, jeśli element danych używany jako filtr jest tekstem, wartościami niepoliczalnymi lub datami. Dotyczy wyłącznie filtrów wizualizacji. Zob. Wyłączanie wielokrotnego wyboru dla filtrów.
Filtruj tę wizualizację wg	Wskazuje, według czego jest filtrowana wizualizacja. Dostępne opcje obejmują filtry skoroszytu, kanwy i pulpitu oraz etapy wyboru.
Zastosuj ten filtr do	Określa wizualizacje, do których będą stosowane filtry pulpitu. Zob. Stosowanie filtra pulpitu do wizualizacji na kanwie.
Interaktywność dla konsumentów	Określa poziom kontroli użytkowników-konsumentów nad etapami wyboru. Dostępne dla etapów wyboru używanych bezpośrednio w wizualizacji. Zob. Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów.

Używanie personalizacji filtrów

W tym temacie opisano, jak działają personalizacje filtrów oraz jak można nimi zarządzać w skoroszycie.

Tematy:

- Personalizacje filtrów - informacje podstawowe (dla autorów)
- Personalizacje filtrów - informacje podstawowe (dla konsumentów)
- Tworzenie niestandardowego stanu skoroszytu
- Modyfikowanie niestandardowego stanu skoroszytu
- Zmienianie stanu skoroszytu
- Ustawianie domyślnego stanu skoroszytu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Personalizacje filtrów - informacje podstawowe (dla autorów)

Wybrane przez konsumenta wartości filtrów są utrwalane po zamknięciu i ponownym otwarciu skoroszytu, dzięki czemu może on łatwo zacząć pracę od miejsca, w którym została przerwana.

Domyślnie personalizacje są włączone dla każdego skoroszytu. Autor skoroszytu może zaktualizować przepływ prezentacji skoroszytu, aby określić, czy wartości filtrów mają zostać zachowane w momencie ponownego otwierania skoroszytu przez użytkownika. Zob. Określanie opcji personalizacji na stronie "Prezentacja".

> **Uwaga**
>
> Administratorzy mogą wyłączyć możliwość personalizowania skoroszytów dla całej organizacji, używając ustawienia systemowego **Włącz personalizację w skoroszytach**. Zob. Ustawienia systemowe - włączanie personalizacji w skoroszytach.

Konsumenci mogą tworzyć personalizacje filtrów, zmieniając wybory wartości filtrów dla dowolnych filtrów oraz etapów wyboru, które są dla nich dostępne. Obejmuje to filtry pulpitu, filtry wizualizacji, używanie wizualizacji jako filtrów, parametry jako formanty filtrów oraz parametry powiązane z filtrami pulpitu. Personalizacje filtrów nie mają zastosowania do elementów na pasku filtrów. Autor określa, które filtry i funkcje filtrów są dostępne dla konsumentów. Zob. Ustawianie właściwości skoroszytu na stronie "Prezentacja", Ustawianie właściwości kanwy na stronie "Prezentacja" i Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów.

Konsumenci mogą skonfigurować skoroszyt tak, aby zawsze był otwierany w określonym stanie, albo wybrać, który stan ma zostać zastosowany po otwarciu skoroszytu.

Dostępne są następujące stany skoroszytu:

- **Pierwotny stan** - to jest stan, w jakim użytkownik, będąc autorem skoroszytu, ostatnio zapisał skoroszyt.
- **Ostatni stan** - to jest stan, w jakim znajdował się skoroszyt podczas ostatnich dokonanych przez konsumenta personalizacji filtrów.
- **Stan niestandardowy** - stan tworzony przez konsumenta w celu zapisania skoroszytu z preferowanymi wyborami filtrów.

Stany skoroszytu są automatycznie kasowane dla instancji konsumenta w następujący sposób:

- Co 90 minut: najrzadziej używane stany niestandardowe, gdy istnieje więcej niż 15 stanów niestandardowych
- W stosownych przypadkach: wszelkie stany, które nie były używane w ciągu ostatniego roku

Należy pamiętać, że wyłączenie lub usunięcie filtra lub etapu wyboru dla skoroszytu wpływa na personalizacje konsumenta, co oznacza, że jego stany niestandardowe mogą przestać działać.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Jeśli nazwa skoroszytu zostanie zmieniona lub zostanie on przeniesiony do innego folderu Katalogu, wszystkie niestandardowe stany skoroszytu zostaną utracone.

Informacje dotyczące udostępniania adresu URL skoroszytu, za pomocą którego użytkownicy mogą wyświetlić skoroszyt z użyciem określonych, utrwalonych wyborów filtrów, można znaleźć w temacie Udostępnianie adresu URL skoroszytu z utrwalonymi wartościami filtrów.

Personalizacje filtrów - informacje podstawowe (dla konsumentów)

Wybrane przez użytkownika wartości filtrów są utrwalane po zamknięciu i ponownym otwarciu skoroszytu, dzięki czemu można łatwo zacząć pracę od miejsca, w którym została przerwana.

Personalizacje filtrów można tworzyć, zmieniając wybory wartości filtrów dla dowolnych filtrów oraz etapów wyboru, które są dostępne dla użytkownika. Personalizacje filtrów nie mają zastosowania do elementów na pasku filtrów.

Można także skonfigurować skoroszyt tak, aby był zawsze otwierany w określonym stanie, albo wybrać stan, który ma zostać zastosowany po otwarciu skoroszytu.

Dostępne są następujące stany skoroszytu:

- **Pierwotny stan** - to jest stan, w jakim autor skoroszytu ostatnio zapisał skoroszyt.
- **Ostatni stan** - to jest stan, w jakim znajdował się skoroszyt podczas ostatnich dokonanych przez użytkownika personalizacji filtrów.
- **Stan niestandardowy** - stan tworzony w celu zapisania skoroszytu z preferowanymi wyborami filtrów. Można utworzyć do 15 stanów niestandardowych.

> **Uwaga**
>
> Jeśli nazwa skoroszytu zostanie zmieniona lub zostanie on przeniesiony do innego folderu Katalogu, wszystkie niestandardowe stany skoroszytu zostaną utracone.

W tym samouczku przedstawiono sposób zarządzania stanami skoroszytu. Samouczek

Informacje na temat udostępniania adresu URL skoroszytu, za pomocą którego inni użytkownicy mogą wyświetlić skoroszyt z utrwalonymi określonymi wyborami filtrów - zob. Udostępnianie adresu URL skoroszytu z utrwalonymi wartościami filtrów.

Tworzenie niestandardowego stanu skoroszytu

Zapisanie stanu skoroszytu niestandardowego umożliwi uzyskiwanie w przyszłości dostępu do skoroszytu w tym stanie.

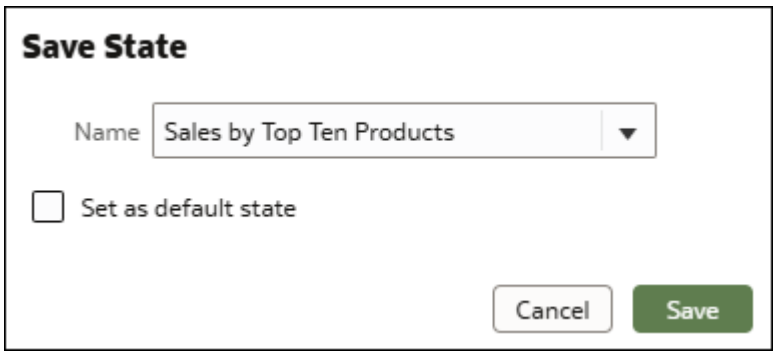
Po wybraniu filtrów, a następnie zapisaniu skoroszytu w tym stanie, nie trzeba będzie resetować wartości filtrów po następnym otwarciu skoroszytu w tym stanie.

Stan skoroszytu niestandardowego można także zapisać bez personalizacji filtrów. Na przykład, jeśli skoroszyt jest otwierany z adresu URL udostępnionego bieżącemu użytkownikowi, może okazać się, że warto zapisać go w bieżącym stanie w celu użycia w przyszłości.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Opcjonalnie: Dokonać wyborów filtrów dla dostępnych filtrów, aby doprecyzować dane zgodnie z potrzebami.
3. Kliknąć ikonę **Menu stanu**, po czym kliknąć **Zapisywanie stanu**.
4. W oknie dialogowym "Zapisywanie stanu" nadać nazwę stanowi.



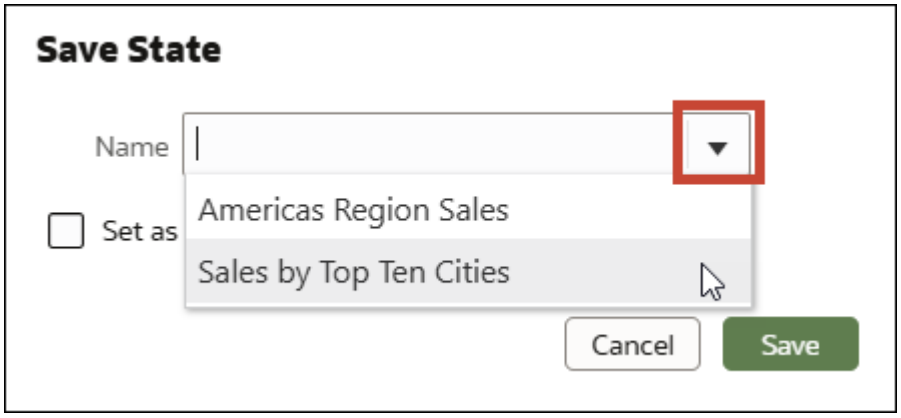
5. Opcjonalnie: Wybrać opcję **Ustaw jako stan domyślny**, jeśli skoroszyt ma być otwierany w tym stanie przy następnym otwarciu.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Zapisany stan jest teraz dostępny do wyboru z listy rozwijanej **Zastosowanie stanu** w **menu stanu**.

Modyfikowanie niestandardowego stanu skoroszytu

Można modyfikować istniejące niestandardowe stany skoroszytu bez konieczności tworzenia nowych.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć ikonę **Menu stanu**, po czym kliknąć **Zastosowanie stanu** i upewnić się, że jest wybrany stan, który ma zostać zmodyfikowany.
3. Zmodyfikować wybory filtrów w skoroszycie zgodnie z potrzebami.
4. Kliknąć ikonę **Menu stanu**, po czym kliknąć **Zapisywanie stanu**.
5. W oknie dialogowym "Zapisywanie stanu" otworzyć listę rozwijaną i wybrać bieżący stan.



6. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

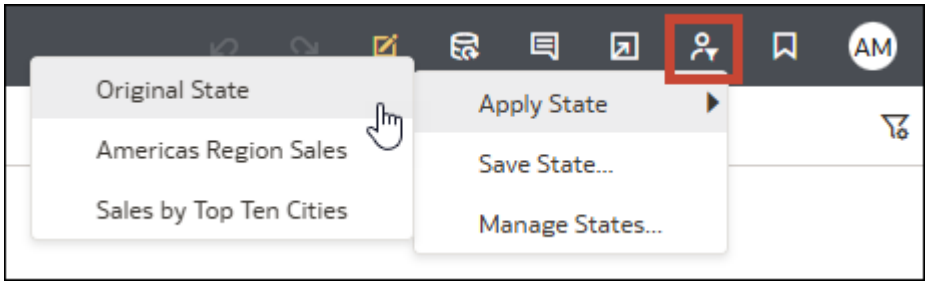
7. Kliknąć **Zastąp**, aby potwierdzić zamiar zaktualizowania istniejącego stanu.
8. Opcjonalnie: Kliknąć ikonę **Menu stanu**, po czym kliknąć **Zarządzanie stanami**.
9. Kliknąć stan niestandardowy i w razie potrzeby zmodyfikować nazwę.
10. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Stan niestandardowy jest teraz zaktualizowany o wprowadzone zmiany.

Zmienianie stanu skoroszytu

Wybranie innego stanu skoroszytu pozwala wyświetlić skoroszyt z zastosowanymi określonymi wyborami filtrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć ikonę **Menu stanu**, po czym kliknąć **Zastosowanie stanu**.
3. Kliknąć jeden z dostępnych stanów, aby zastosować powiązane wybory filtrów.



Ustawianie domyślnego stanu skoroszytu

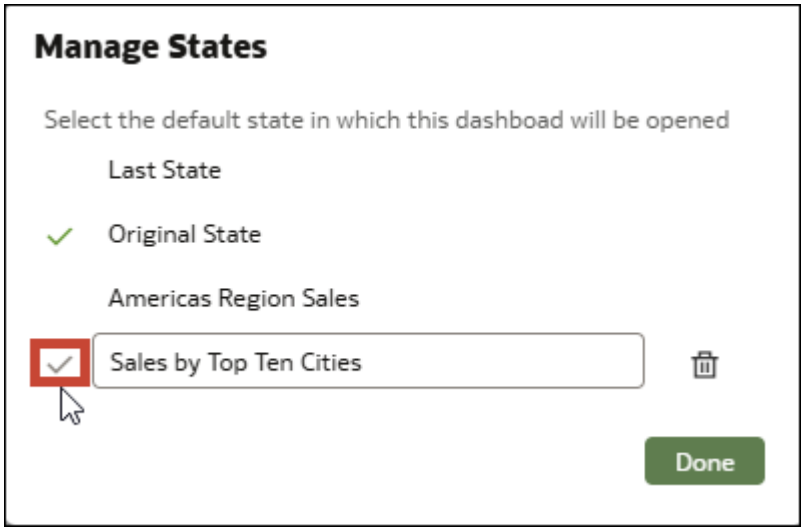
Można ustawić domyślny stan, w którym będzie się znajdował skoroszyt po jego otwarciu.

Jeśli stan domyślny zostanie ustawiony na "Ostatni stan", skoroszyt zostanie otwarty w dowolnym stanie, w jakim był ostatnio zamknięty.

Opcje "Cofnij ostatnią edycję" i "Ponów ostatnią edycję" na pasku narzędzi skoroszytu nie mają wpływu na żadne zmiany wprowadzane przez użytkownika w oknie dialogowym "Zarządzanie stanami".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć ikonę **Menu stanu**, po czym kliknąć **Zarządzanie stanami**.
3. W oknie dialogowym "Zarządzanie stanami" wskazać kursorem stan, który ma zostać ustawiony jako stan domyślny, a następnie kliknąć znacznik obok niego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Używanie paska filtrów

Pasek filtrów pozwala wstępnie ograniczyć dane na określonej kanwie lub na wszystkich kanwach w skoroszycie. Można na przykład ograniczyć dane do roku 2024.

Tematy:

- Pasek filtrów - informacje podstawowe
- Właściwości paska filtrów
- Dodawanie filtrów skoroszytu i kanwy
- Wyświetlanie lub ukrywanie wybranych wartości na pasku filtrów
- Ręczne stosowanie wyborów na pasku filtrów
- Przekształcanie filtrów kanwy i etapów wyboru w filtry pulpitu
- Użycie parametru na pasku filtrów

Pasek filtrów - informacje podstawowe

Do paska filtrów można dodawać filtry skoroszytu, filtry kanwy, etapy wyboru i parametry.

Te elementy na pasku filtrów ogólnie stanowią pierwszy poziom filtrowania dodawany do skoroszytu. Następnie można dodawać inne poziomy, aby precyzyjnie dostosowywać dane. Na przykład można dodać filtry pulpitu, dzięki którym konsumenci mogą wybierać własne wartości filtrów, albo filtry wizualizacji, które kaskadowo przekazują wybrane wartości z jednej wizualizacji do innej.

Filtry na pasku filtrów mogą być przypięte (są wtedy nazywane filtrami skoroszytu), dzięki czemu umożliwiają ograniczanie danych na wszystkich kanwach w skoroszycie, albo odpięte (są wtedy nazywane filtrami kanwy), dzięki czemu umożliwiają ograniczanie danych na jednej kanwie. Zob. Dodawanie filtrów skoroszytu i kanwy.

Etapy wyboru działają nieco inaczej niż filtry na pasku filtrów, ale także mogą być przypięte lub odpięte. Więcej informacji jest dostępnych na stronie Używanie etapów wyboru.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Informacje dotyczące używania parametrów na pasku filtrów można znaleźć w temacie Użycie parametru na pasku filtrów.

Elementy na pasku filtrów można ukrywać przed konsumentami, aby utworzyć bardziej przejrzyste środowisko (zob. Pokazywanie lub ukrywanie paska filtrów na stronie "Prezentacja"). Można też dostosowywać poziom interaktywności paska filtrów dla użytkowników (zob. Określanie opcji filtrów skoroszytu na stronie "Prezentacja" i Określanie czynności dot. filtrów kanwy na stronie "Prezentacja").

Właściwości paska filtrów

Właściwości dostępne w menu paska filtrów można modyfikować dla elementów na pasku filtrów w zależności od tego, czy są to filtry skoroszytu lub kanwy, etapy wyboru czy parametry.

Właściwość	Opis
Ograniczenie wartości przez	Określa, w jaki sposób filtry i etapy wyboru na pasku filtrów uzyskują wybrane wartości. Zob. Określanie ustawienia "Ograniczenie wartości przez" dla paska filtrów. Tej właściwości nie można skonfigurować dla parametrów używanych na pasku filtrów.
Wartości filtrów	Określa, czy są wyświetlane wybrane wartości dla filtrów, etapów wyboru i parametrów na pasku filtrów. **Opcje** • **Pokaż wszystko** - wybrane wartości są wyświetlane dla wszystkich istniejących elementów na pasku filtrów. • **Ukryj wszystko** - wybrane wartości są ukrywane dla wszystkich istniejących elementów na pasku filtrów. • **Domyślnie pokazuj** - wybrane wartości są pokazywane dla elementów, które zostaną dodane w następnej kolejności. Nie ma to wpływu na elementy, które zostały dodane przed wybraniem tej opcji. Zob. Wyświetlanie lub ukrywanie wybranych wartości na pasku filtrów.
Automatycznie stosuj filtry	Określa, czy wartości wybrane dla filtra, etapu wyboru lub parametru na pasku filtrów są stosowane automatycznie. **Opcje** • **Wł.** - wybrane wartości są stosowane, gdy zostaną ustawione na pasku filtrów. • **Wył.** - wybrane wartości nie są stosowane automatycznie, gdy zostaną ustawione na pasku filtrów. Powoduje dodanie przycisku "Zastosuj" do okna dialogowego "Filtrowanie" lub "Etapy wyboru". Zob. Ręczne stosowanie wyborów na pasku filtrów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Właściwość	Opis
Przenieś do obszaru "Filtr pulpitu"	Powoduje przekształcenie wszystkich filtrów kanwy i nieprzypiętych etapów wyboru, które znajdują się w skoroszycie, w filtry pulpitu. Umożliwia dodanie wizualizacji filtra pulpitu do każdej kanwy oraz przenoszenie filtrów kanwy i nieprzypiętych etapów wyboru dla tej kanwy z paska filtrów do wizualizacji. **Opcje** • **Poziomo** - nowa wizualizacja filtrów pulpitu ma orientację poziomą. • **Pionowo** - nowa wizualizacja filtrów pulpitu ma orientację pionową. Zob. Przekształcanie filtrów kanwy i etapów wyboru w filtry pulpitu. Za pomocą tej opcji nie można przekształcać (przypiętych) filtrów skoroszytu ani parametrów używanych na pasku filtrów w filtry pulpitu.

Dodawanie filtrów skoroszytu i kanwy

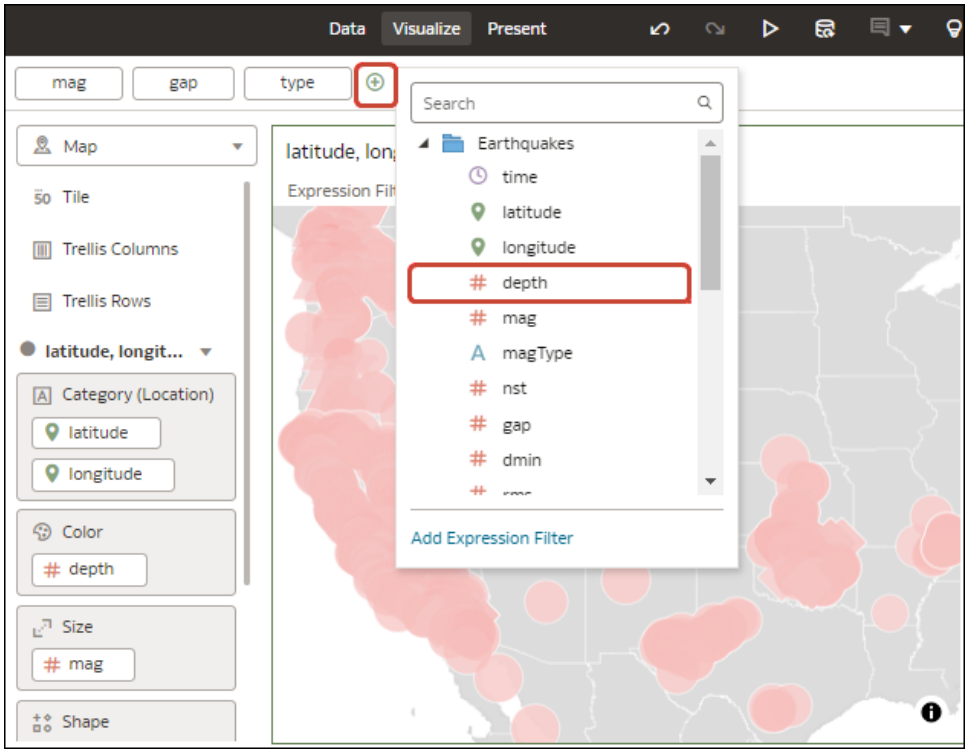
Gdy użytkownik dodaje filtr do paska filtrów, ten filtr jest stosowany tylko do bieżącej kanwy i nosi nazwę filtra kanwy. Filtr ten można przypiąć, aby zastosować go do każdej kanwy w skoroszycie i przekształcić w filtr skoroszytu.

Przypięty filtr skoroszytu działa tak samo na każdej kanwie, więc wszelkie wartości danych filtra wybrane z dowolnej kanwy są przekazywane do przypiętego filtra na wszystkich kanwach w skoroszycie. Ponadto wszelkie konfiguracje filtra, na przykład wykluczanie, wartości Null, ograniczanie wartości i wyłączenie filtra, są takie same na każdej kanwie.

Informacje na temat różnych dostępnych typów filtrów można znaleźć tutaj: Typy filtrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na pasku filtrów kliknąć **Dodaj filtr** (+) i wybrać kolumnę, względem której ma być stosowane filtrowanie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. W oknie dialogowym "Filtrowanie" wybrać wartości danych do filtrowania.
4. Opcjonalnie: Aby przekształcić filtr w filtr skoroszytu stosowany do wszystkich kanw, wskazać kursorem filtr i kliknąć "Przypnij do wszystkich kanw".
5. Kliknąć **Zapisz**.

Wyświetlanie lub ukrywanie wybranych wartości na pasku filtrów

Wybrane wartości filtra, etapu wyboru lub parametru mogą być wyświetlane w etykietach na pasku filtrów, tak aby nie trzeba było otwierać okna dialogowego w celu sprawdzenia wybranych wartości. Można też ukryć wybrane wartości, aby zwiększyć przejrzystość paska filtrów.

Za pomocą właściwości **Filtruj wartości** można pokazywać lub ukrywać wybrane wartości na pasku filtrów. Więcej informacji na temat tej właściwości można znaleźć tutaj: Właściwości paska filtrów.

W przypadku przypiętego filtra skoroszytu lub etapu wyboru można zmienić ustawienia wyświetlania wartości z dowolnej kanwy.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na pasku filtrów kliknąć **menu paska filtrów** .
3. Wskazać kursorem opcję **Wartości filtrów** i kliknąć opcję, aby ją wybrać.
   - Pokaż wszystkie
   - Ukryj wszystkie
   - Domyślnie pokazuj
4. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ręczne stosowanie wyborów na pasku filtrów

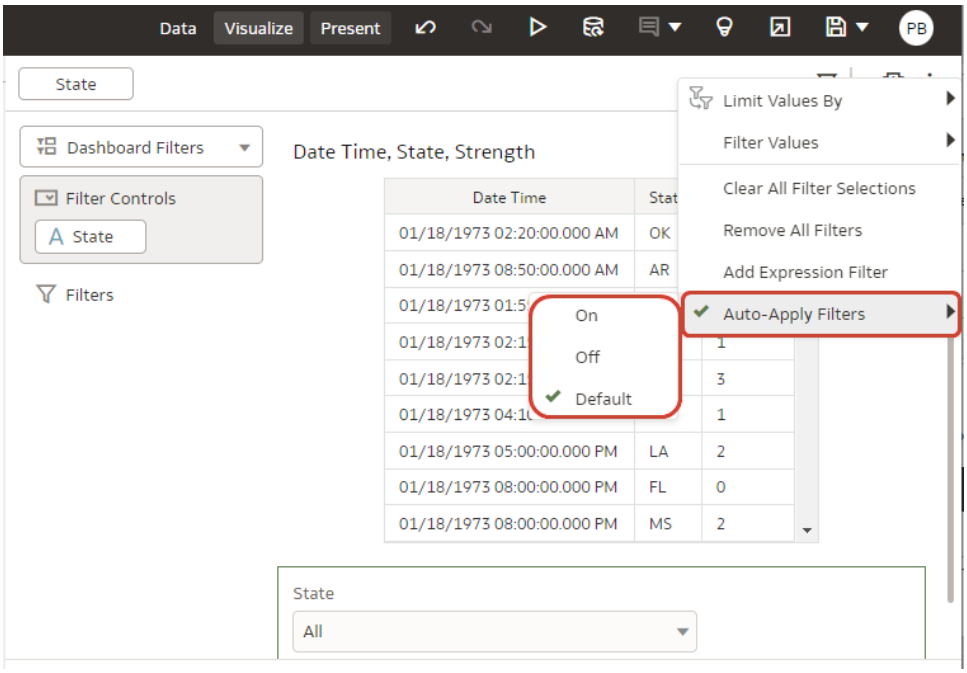
Gdy użytkownik wybierze filtr, etap wyboru lub wartości parametrów na pasku filtrów, Oracle Analytics automatycznie je stosuje. Można zmienić ten sposób działania, jeśli użytkownik chce ręcznie stosować wybrane opcje.

Do określania, czy ręcznie zastosować wszystkie wybrane opcje, służy właściwość **Automatycznie stosuj filtry** w **menu paska filtrów**. Po ustawieniu tej właściwości ma ona zastosowanie do wszystkich pozycji na pasku filtrów we wszystkich kanwach.

Przy ustawieniu **Wył.** można wybrać wartości, a następnie kliknąć przycisk **Zastosuj**, aby zastosować wybrane opcje.

Więcej informacji na temat tej właściwości można znaleźć tutaj: Właściwości paska filtrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na pasku filtrów kliknąć **menu paska filtrów**, po czym wskazać kursorem opcję **Automatycznie stosuj filtry** i kliknąć opcję, aby ją wybrać.



3. Kliknąć **Zapisz**.

Przekształcanie filtrów kanwy i etapów wyboru w filtry pulpitu

Przekształcenie (nieprzypiętych) filtrów kanwy oraz nieprzypiętych etapów wyboru na pasku filtrów w filtry pulpitu pozwala korzystać z funkcjonalności, stylu, układu oraz opcji personalizacji oferowanych przez filtry pulpitu. Dzięki temu można uniknąć ręcznego dodawania filtrów pulpitu oraz usuwania istniejących filtrów kanwy lub etapów wyboru z paska filtrów.

Aby przenieść filtry kanwy i nieprzypięte etapy wyboru z paska filtrów do wizualizacji filtrów pulpitu na poszczególnych kanwach, można użyć opcji **Przenieś do obszaru "Filtr pulpitu"**. Ta opcja powoduje jednoczesne przekształcenie wszystkich filtrów kanwy i nieprzypiętych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

etapów wyboru w skoroszycie. Przypięte etapy wyboru i filtry skoroszytu mają zastosowanie do wszystkich kanw w skoroszycie, dlatego nie można ich przekształcać w filtry pulpitu.

Ustawienia filtra, takie jak wybrane wartości danych, wykluczanie, wartości Null i ograniczanie wartości, są przenoszone wraz z filtrem kanwy lub etapem wyboru do filtra pulpitu. Następuje również migracja parametrów powiązanych z filtrem kanwy do formantu filtra pulpitu.

Więcej informacji na temat tej właściwości można znaleźć tutaj: Właściwości paska filtrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na pasku filtrów kliknąć **menu paska filtrów** .
3. Wskazać kursorem opcję **Przenieś do obszaru "Filtr pulpitu"** i kliknąć opcję układu, aby ją wybrać.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Użycie parametru na pasku filtrów

Dodanie parametru do paska filtrów umożliwi ustawianie wartości parametru dla całego skoroszytu lub poszczególnych kanw.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak używać parametru na pasku filtrów:
Samouczek

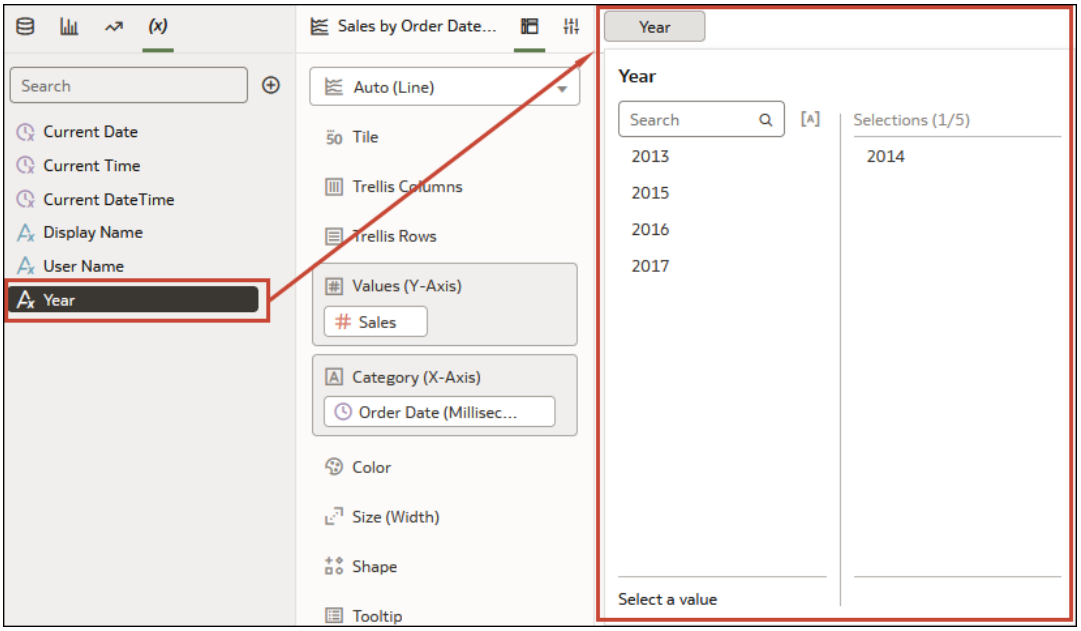
> **Uwaga**
>
> Dodanie parametru jako filtra skoroszytu (przypiętego) lub kanwy (odpiętego) na pasku filtrów odpowiada wprowadzeniu selektora kolumn i nie powoduje filtrowania danych.

Użycie parametru na pasku filtrów nie zapewnia tych samych funkcji co standardowy filtr. Na przykład nie umożliwia korzystania z funkcji wykluczania, wartości Null ani ograniczania wartości.

Można też utworzyć parametr i powiązać go z filtrem skoroszytu (zob. Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem skoroszytu).

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu danych kliknąć **Parametry**.
3. Przeciągnąć parametr i upuścić go na pasku filtrów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Kliknąć **Zapisz**.

Używanie filtrów pulpitu

Filtry pulpitu można dodawać do kanw, aby umożliwić konsumentom wybór i zmianę wartości, które mają być widoczne w wizualizacjach.

Tematy:

- Filtry pulpitu informacyjnego - informacje podstawowe
- Dodawanie filtrów pulpitu informacyjnego
- Zmiana orientacji filtrów pulpitu
- Zmiana stylu filtra pulpitu
- Użycie parametru jako formantu filtra pulpitu
- Filtrowanie i animowanie wizualizacji za pomocą suwakowego filtra pulpitu

Filtry pulpitu informacyjnego - informacje podstawowe

Za pomocą filtrów pulpitu można udostępniać konsumentom umożliwiające interakcję formanty filtra na pojedynczej kanwie.

Będąc autorem, zwykle najpierw dodaje się i konfiguruje filtry na pasku filtrów, aby wstępnie ograniczyć dane w skoroszycie, zob. Używanie paska filtrów. Następnie można dodać i skonfigurować filtry pulpitu na każdej kanwie, aby umożliwić konsumentom wybieranie własnych wartości filtrów w celu zmiany danych w wizualizacjach.

Filtry pulpitu są zawarte w wizualizacji "Filtry pulpitu". Po dodaniu wizualizacji filtrów pulpitu do kanwy można przeciągać i upuszczać kolumny do tej wizualizacji, aby tworzyć filtry pulpitu. Oracle Analytics przypisuje domyślne właściwości na podstawie kolumny wybranej do utworzenia filtra, ale można zmodyfikować właściwości filtra tak, aby lepiej dopasować go do danych i zoptymalizować środowisko użytkownika.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Można także przeciągnąć kolumny hierarchii do wizualizacji filtrów pulpitu i utworzyć etap wyboru jako formant filtra, aby doprecyzować dane w wizualizacjach, w których jest używana ta sama hierarchia. Można kontrolować poziom interaktywności, jaką ma konsument w odniesieniu do etapów wyboru - zob. Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów.

Dodawanie filtrów pulpitu informacyjnego

Wizualizacja "Filtry pulpitu" umożliwia tworzenie i konfigurowanie filtrów pulpitu.

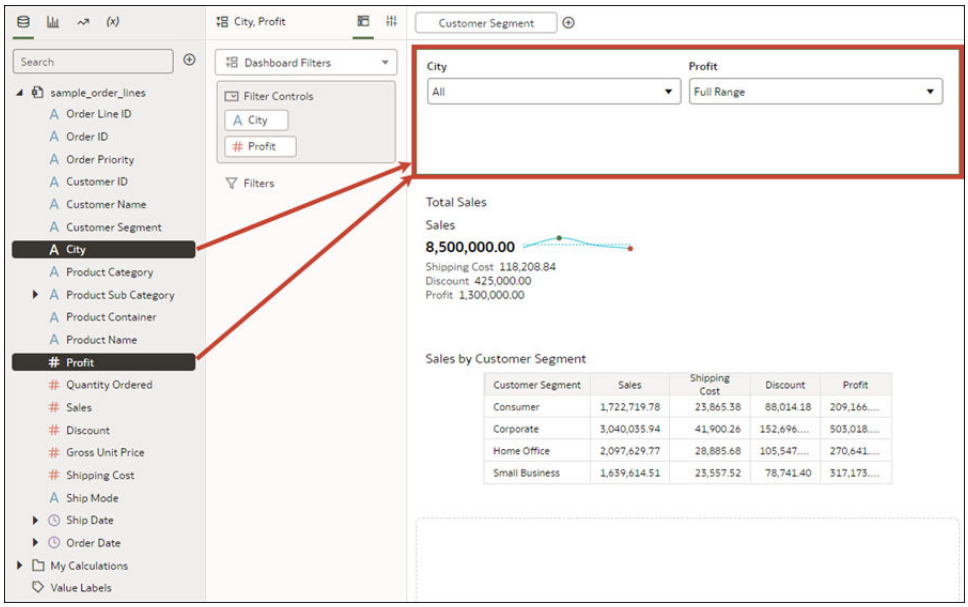
Dzięki filtrom pulpitu konsumenci mogą wybierać własne wartości filtrów służących do zmieniania danych w wizualizacjach.

Informacje na temat różnych dostępnych typów filtrów można znaleźć tutaj: Typy filtrów.

Informacje na temat właściwości filtra pulpitu można znaleźć tutaj: Właściwości filtra.

Informacje na temat dodawania etapu wyboru do filtra pulpitu - zob. Używanie etapów wyboru.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu "Wizualizacje" kliknąć **Wizualizacje**, przewinąć do sekcji "Formanty pulpitu" i przeciągnąć **Filtry pulpitu** do kanwy.
3. W panelu danych kliknąć **Dane** i przeciągnąć jedną lub więcej kolumn do nowej wizualizacji filtrów pulpitu, aby utworzyć formanty filtra pulpitu.



4. Opcjonalnie: Kliknąć formant filtra, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", a następnie wybrać wartości danych do filtrowania.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Zmiana orientacji filtrów pulpitu

Miejsce, w którym użytkownik dodaje do kanwy wizualizację filtrów pulpitu, decyduje o tym, czy formanty filtrów będą wyświetlane w orientacji poziomej czy pionowej.

Tę orientację wizualizacji filtrów pulpitu można zmienić, aby zapewnić taki układ kanwy i takie rozmieszczenie filtrów, jakie będą najwygodniejsze dla użytkowników.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

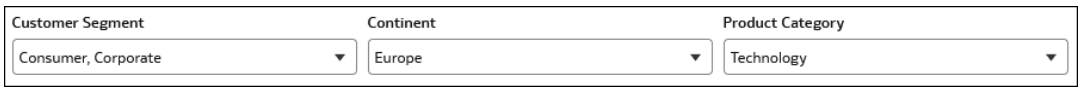
1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację filtrów pulpitu, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Ogólne**.
4. Kliknąć pole **Orientacja** i wybrać orientację.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Zmiana stylu filtra pulpitu

Można wybrać sposób wyświetlania formantów filtra w wizualizacji "Filtry pulpitu", aby zapewnić taki układ kanwy i takie rozmieszczenie filtrów, które będą najwygodniejsze dla użytkowników.

Za pomocą właściwości "Styl filtra" można zmienić styl filtra pulpitu na jeden z następujących:

- Standardowy



- Składowa filtra

Więcej informacji na temat tej właściwości można znaleźć tutaj: Właściwości ogólne filtra pulpitu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację filtrów pulpitu, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Ogólne**.
4. Kliknąć pole **Styl filtra** i wybrać styl.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Użycie parametru jako formantu filtra pulpitu

Można użyć parametru jako formantu filtra pulpitu, aby wybrać i zmienić wartości kolumn wymiarów i miar dla wizualizacji zawartych w kanwie.

W tych samouczkach przedstawiono przypadki użycia wyjaśniające, jak można użyć parametru w formancie filtra pulpitu informacyjnego:

Samouczek

Samouczek

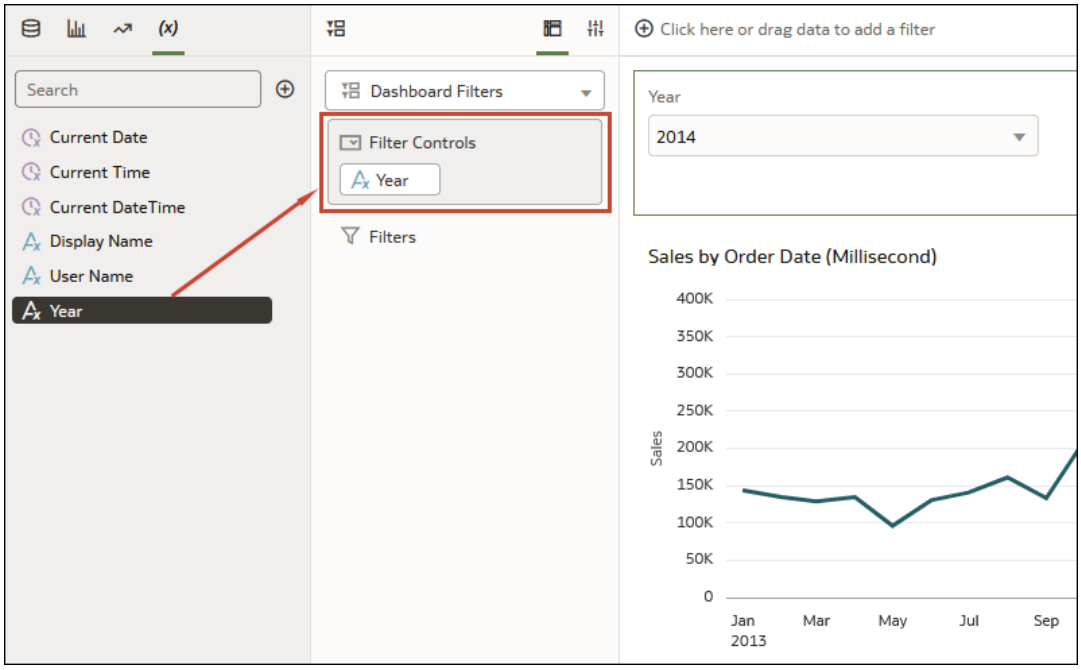
> **Uwaga**
>
> Dodanie parametru jako formantu filtra pulpitu odpowiada wprowadzeniu selektora kolumn i nie powoduje filtrowania danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Parametr użyty jako formant filtra pulpitu nie zapewnia tych samych funkcji co standardowy filtr. Na przykład nie udostępnia opcji "Pierwsze/Ostatnie N" ani funkcji wykluczania, wartości Null i ograniczania wartości.

Można także użyć parametrów, aby powiązać filtr pulpitu z odpowiednim filtrem w innych kanwach w skoroszycie. Pozwala to na przekazywanie wybranej wartości filtra z jednej kanwy do innej. Zob. Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem pulpitu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu danych kliknąć **Wizualizacje**, przewinąć do sekcji "Formanty pulpitu" i przeciągnąć **Filtry pulpitu** na kanwę.
3. W panelu danych kliknąć **Parametry** , po czym przeciągnąć i upuścić parametr do obszaru **Formanty filtra** w okienku **Gramatyka** wizualizacji filtra pulpitu.



4. Kliknąć **Zapisz**.

Filtrowanie i animowanie wizualizacji za pomocą suwakowego filtra pulpitu

Aby pokazać, w jaki sposób dane zmieniają się względem określonego wymiaru, można dodać suwakowy filtr pulpitu do kanwy skoroszytu i animować wizualizacje. Konsumenci mogą interaktywnie wybierać wartość wymiaru albo automatycznie odtwarzać wartości wymiaru, podobnie jak w filmie poklatkowym lub w animacji.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, w jaki sposób można utworzyć filtr pulpitu z formantem suwaka, który umożliwi oglądanie, jak z biegiem lat zmieniają się dane typu "dochód" i "produkt".

Samouczek

Innym przykładem może być analiza medali olimpijskich zdobytych między rokiem 2000 a 2012 z użyciem animacji pokazującej liczby zmieniające się w poszczególnych latach.

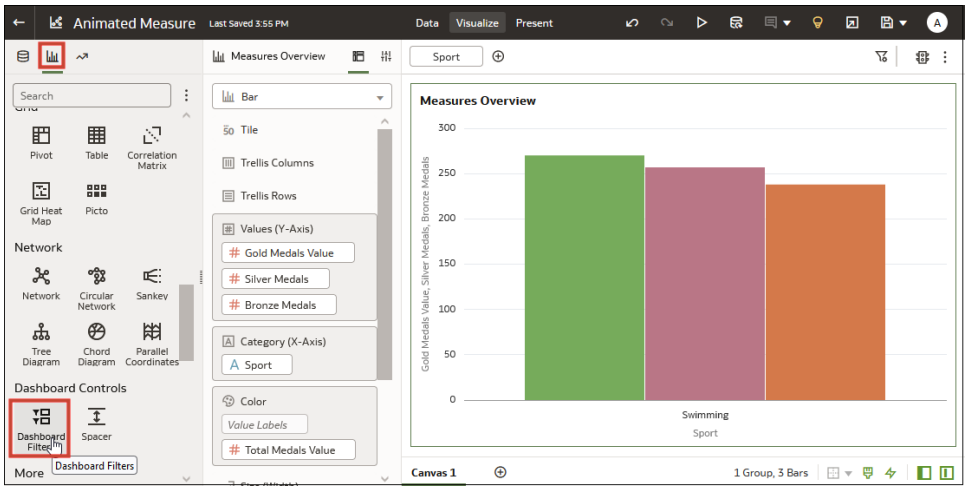
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zanim będzie można utworzyć suwakowy filtr pulpitu, trzeba umieścić na kanwie co najmniej jedną wizualizację, dla której będzie można używać wymiaru (w tym przypadku "Year") jako filtra. Każda wizualizacja musi zawierać dane z tego samego wymiaru.

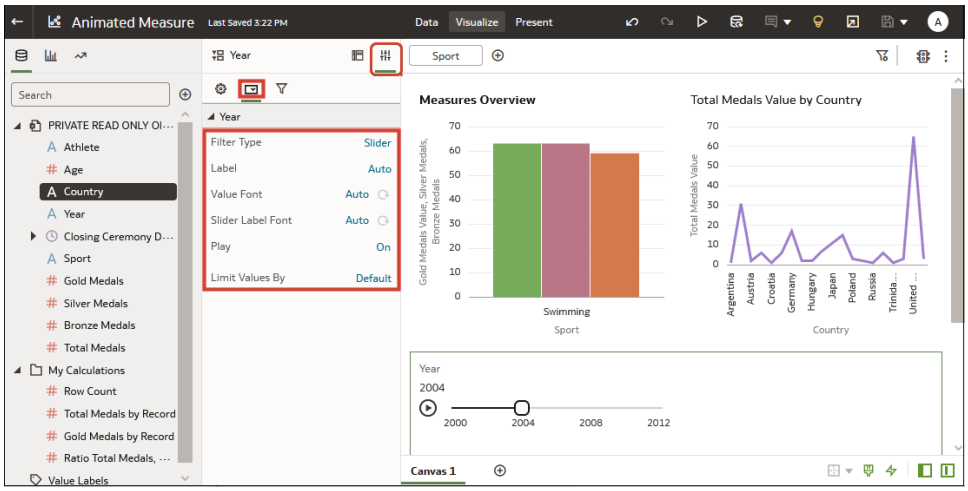
Na przykład, aby filtrować wg wymiaru "Year", co umożliwi analizowanie medali olimpijskich zdobytych między rokiem 2000 a 2012, należy dodać wymiar "Year" do wizualizacji filtra pulpitu.

Więcej informacji dotyczących filtrów suwakowych można znaleźć w temacie Typy filtrów. Więcej informacji dotyczących właściwości suwakowego filtra pulpitu można znaleźć w temacie Właściwości .

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu danych kliknąć **Wizualizacje**, przewinąć do sekcji "Formanty pulpitu" i przeciągnąć **Filtry pulpitu** na kanwę.



3. W panelu danych kliknąć **Dane** i przeciągnąć element danych oparty na wymiarze do nowej wizualizacji filtrów pulpitu.
4. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Formanty filtra**.
5. Znaleźć i rozwinąć właśnie dodany filtr.
6. Kliknąć pole **Typ filtra** i wybrać **Suwak**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7. Kliknąć pole **Odtwarzaj**, aby włączyć lub wyłączyć automatyczne odtwarzanie.
8. Jeśli zostało włączone odtwarzanie, kliknąć **Odtwarzaj** w formancie filtra suwakowego, aby zobaczyć, jak wizualizacje będą odtwarzane z użyciem ustawień domyślnych.

Używanie filtrów wizualizacji

Filtry wizualizacji i etapy wyboru można dodawać do pojedynczych wizualizacji, aby filtrować je bez wpływu na inne wizualizacje.

Tematy:

- Filtry wizualizacji - informacje podstawowe
- Dodawanie filtrów wizualizacji
- Używanie wizualizacji jako filtra

Filtry wizualizacji - informacje podstawowe

Filtry wizualizacji filtrują dane tylko jednej wizualizacji.

Będąc autorem, zwykle najpierw dodaje się i konfiguruje na pasku filtrów filtry skoroszytu i kanwy, aby wstępnie ograniczyć dane w skoroszycie, zob. Używanie paska filtrów. Następnie można dodać i skonfigurować filtry pulpitu na każdej kanwie, aby umożliwić konsumentom wybieranie własnych wartości filtrów w celu wyświetlenia danych w wizualizacjach na tej kanwie - zob. Używanie filtrów pulpitu.

Oracle Analytics oferuje inny, węższy zakres filtrów w postaci filtrów wizualizacji, które można dodać, aby użytkownik mógł wybierać wartości, jakie mają być widoczne w konkretnej wizualizacji, bez wpływu na pozostałą część skoroszytu. W przypadku wizualizacji korzystających z hierarchii można także dodawać etapy wyboru na poziomie filtra wizualizacji.

Można również samodzielnie ustawić filtry wizualizacji, a następnie ukryć je przed konsumentem - zob. Pokazywanie lub ukrywanie filtra wizualizacji na stronie "Prezentacja" i Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów.

Dodawanie filtrów wizualizacji

Dodanie filtrów wizualizacji umożliwia filtrowanie tylko danych używanych w wizualizacji bez wpływu na inne elementy w skoroszycie.

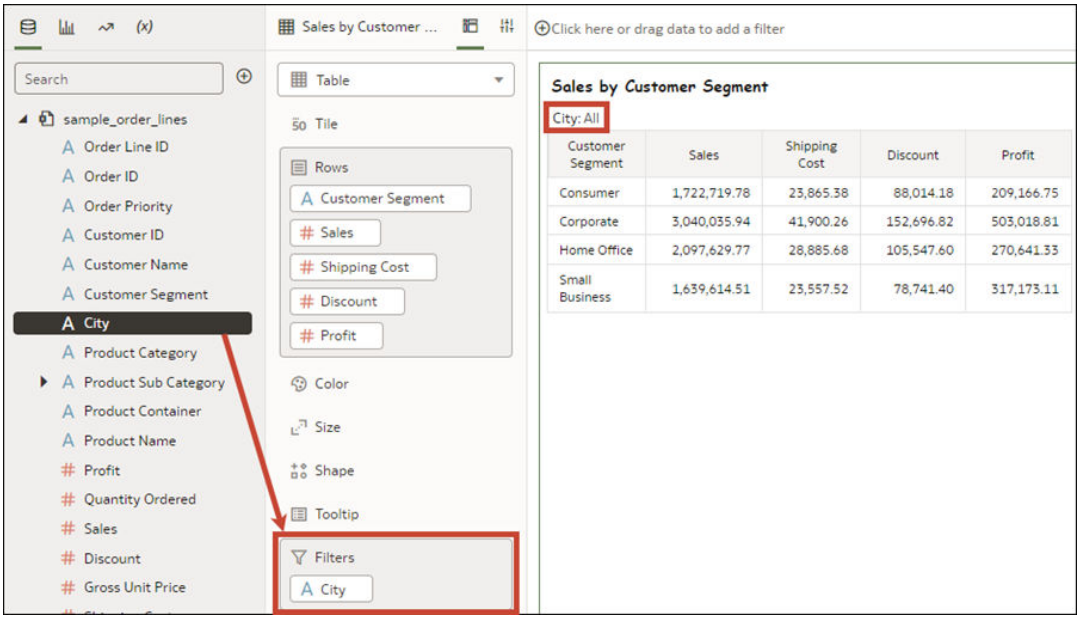
Informacje na temat różnych dostępnych typów filtrów można znaleźć tutaj: Typy filtrów.

Informacje dotyczące właściwości filtrów wizualizacji można znaleźć w temacie Właściwości filtrów pulpitu i wizualizacji.

Informacje na temat dodawania etapu wyboru do wizualizacji - zob. Używanie etapów wyboru.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację, aby ją wybrać.
3. Kliknąć okienko **Gramatyka**.
4. Kliknąć **Dane**
, po czym przeciągnąć jedną lub więcej kolumn i upuścić na obszar **Filtry** w okienku "Gramatyka", aby utworzyć filtry wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Używanie wizualizacji jako filtra

Można użyć wyborów dotyczących danych z jednej wizualizacji, aby filtrować wszystkie pozostałe wizualizacje na kanwie, w zależności od typu wizualizacji.

Jeśli w danej wizualizacji ikona **Użyj jako filtra** jest wyświetlana w kolorze zielonym , oznacza to, że wizualizacja działa na tej kanwie jako filtr. Po wybraniu elementu danych w tej wizualizacji inne wizualizacje na kanwie, w których jest używany ten element danych, zostaną zaktualizowane, tak aby wyświetlały dane zgodnie z wyborem dokonanym przez użytkownika.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wskazać kursorem wizualizację, która ma zostać użyta jako filtr.
3. Aby uaktywnić, kliknąć ikonę **Użyj jako filtra** .
4. Kliknąć **Zapisz**.

Używanie etapów wyboru

W tematach znajdujących się w tej sekcji wyjaśniono, jak używać etapów wyboru w skoroszytach.

Tematy:

- Etapy wyboru w skoroszytach - informacje podstawowe
- Informacje dotyczące czynności i operatorów używanych w ramach etapów wyboru
- Dodawanie etapów wyboru
- Określanie ograniczania wartości dla etapów wyboru
- Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Etapy wyboru w skoroszytach - informacje podstawowe

W Oracle Analytics można używać etapów wyboru w celu określania, które poziomy lub elementy hierarchii mają być wyświetlane w wizualizacjach tabeli lub tabeli przestawnej używających danej hierarchii.

Etapy wyboru są podobne do filtrów, ale zamiast filtrować w celu wybierania wartości z kolumny, umożliwiają wybranie elementów hierarchii do użycia w zapytaniu. Można określić, które poziomy lub elementy hierarchii mają zostać zachowane, dodane lub usunięte. Można dodać dowolną liczbę etapów wyboru, we wszystkich zakresach filtrowania, i będą one stosowane w określonej kolejności.

Informacje na temat tego, które właściwości filtrów można konfigurować dla etapów wyboru - zob. Właściwości filtra i Właściwości paska filtrów.

Hierarchie

Oracle Analytics umożliwia używanie etapów wyboru zarówno w odniesieniu do hierarchii opartych na poziomach, jak i hierarchii "nadrzędne-podrzędne", w tym hierarchii z pomijaniem poziomów i o niewyrównanej strukturze.

Hierarchie oparte na poziomach (hierarchie struktury). W tych hierarchiach elementy tego samego typu występują tylko na jednym poziomie, podczas gdy w hierarchiach "nadrzędne-podrzędne" wszystkie elementy są elementami tego samego typu. W hierarchiach opartych na poziomach poziomy są akumulowane od niższego poziomu do wyższego, na przykład miesiące można akumulować w rok. Te akumulacje są wykonywane na elementach hierarchii i obejmują naturalne relacje biznesowe.

Hierarchie "nadrzędne-podrzędne" (hierarchie wartości). W tych hierarchiach relacje biznesowe występują między różnymi elementami tego samego typu ze świata rzeczywistego, czyli są to na przykład relacje kierownik-pracownik w drzewie hierarchii organizacyjnej. Hierarchie "nadrzędne-podrzędne" nie mają jawnie nazwanych poziomów. Nie ma limitu liczby niejawnych poziomów w hierarchii "nadrzędne-podrzędne".

Różnice między etapami wyboru a filtrami

Aby móc efektywnie stosować filtry i etapy wyboru w skoroszytach, należy zrozumieć różnice między nimi.

Cel i zastosowanie

Filtry działają w odniesieniu do pojedynczych kolumn i mają na celu ograniczenie ilości danych lub umożliwienie skupienia się na ważnych danych widocznych w co najmniej jednej wizualizacji. Filtry można stosować do dowolnej wizualizacji, w której są używane dane z tego samego zbioru danych (może to być dołączony zbiór danych) lub obszaru tematycznego, co w filtrze. Więcej informacji jest dostępnych pod hasłem Filtry - informacje podstawowe.

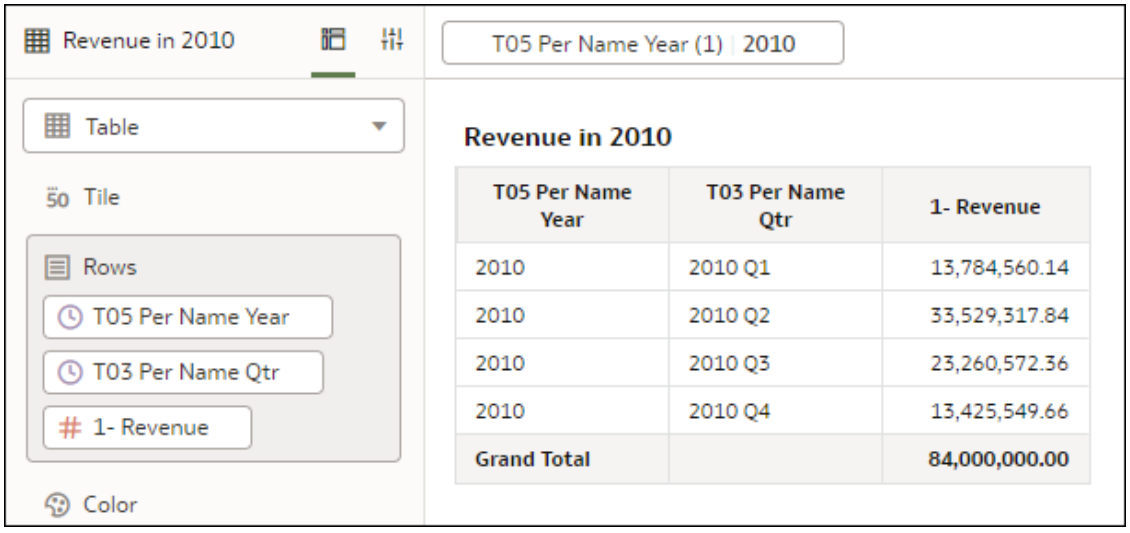
Etapy wyboru działają w odniesieniu do hierarchii i nie powodują rzeczywistego filtrowania danych w wizualizacjach. Zamiast tego określają, które poziomy lub elementy hierarchii są wyświetlane w wizualizacjach używających hierarchii, na której jest oparty etap wyboru. Etapy wyboru nie mają żadnego wpływu na wizualizacje, w których nie jest używana ta sama hierarchia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

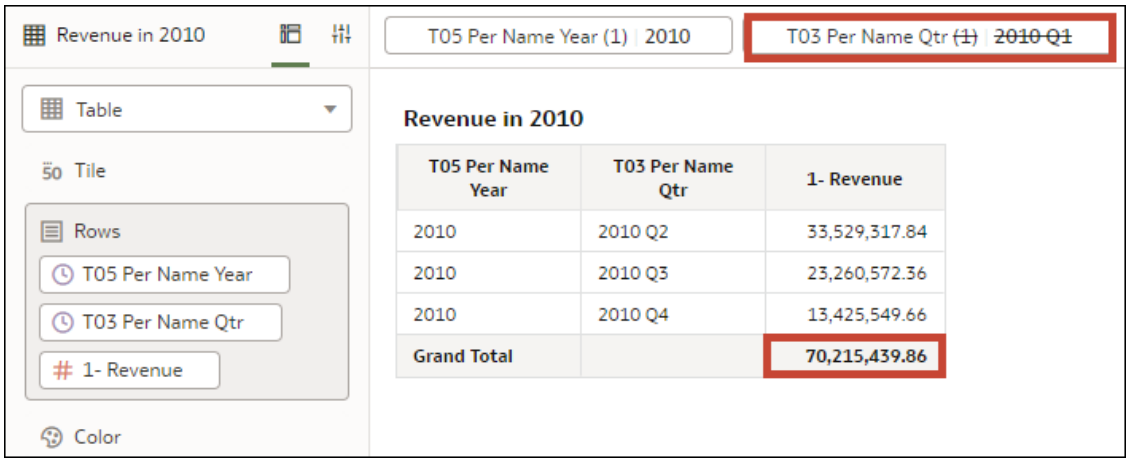
Wpływ na agregację

Filtry są stosowane do danych przed agregacją i dlatego mają wpływ na zagregowane wartości w wizualizacjach. Etapy wyboru są stosowane po agregacji i dlatego nie mają wpływu na zagregowane wartości.

Na przykład załóżmy, że istnieje wizualizacja tabeli o nazwie "Revenue in 2010", w której kolumny atrybutów i miar są używane w celu pokazania dochodu w 2010 roku z podziałem na kwartały oraz podsumowania całkowitego dla całego roku.

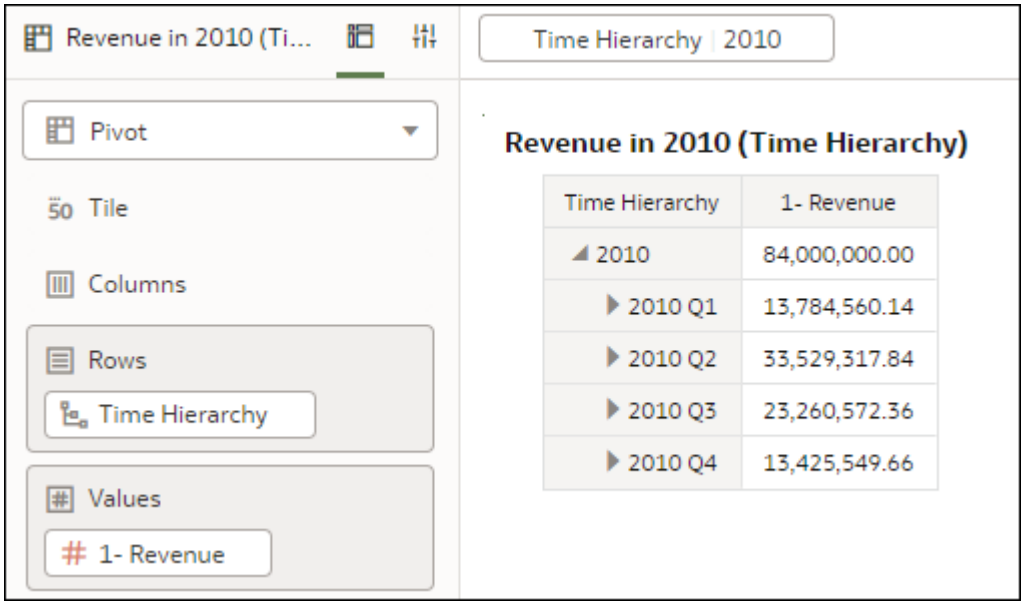


Dodanie filtra kanwy na pasku filtrów w celu wykluczenia pierwszego kwartału 2010 roku spowoduje, że wiersz pierwszego kwartału zniknie z tabeli, a podsumowanie całkowite dla całego roku zmieni się w celu odzwierciedlenia wykluczonej wartości filtra.

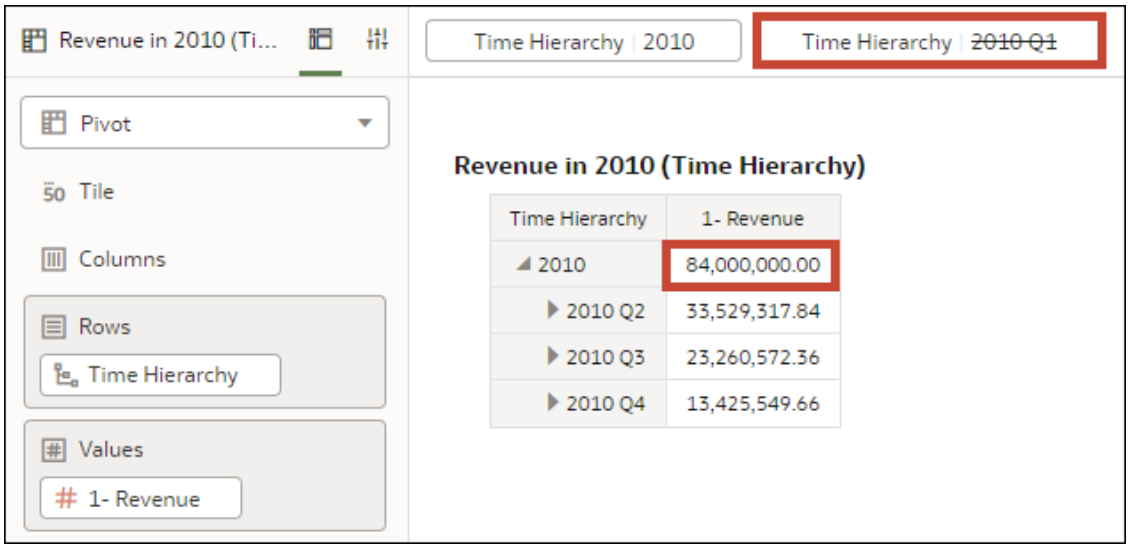


A teraz załóżmy, że w wizualizacji tabeli jest używana hierarchia czasu w celu pokazania tych samych danych, a tabela nosi teraz nazwę "Revenue in 2010 (Time Hierarchy)".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Dodanie etapu wyboru na pasku filtrów w celu usunięcia pierwszego kwartału 2010 roku spowoduje, że wiersz pierwszego kwartału zniknie z tabeli, ale łączny przychód z całego roku nie ulegnie zmianie. Dzieje się tak dlatego, że etap wyboru jest stosowany po agregacji zapytania dotyczącego dochodu w 2010 roku, więc powoduje tylko usunięcie elementu "2010 Q1" z wizualizacji.



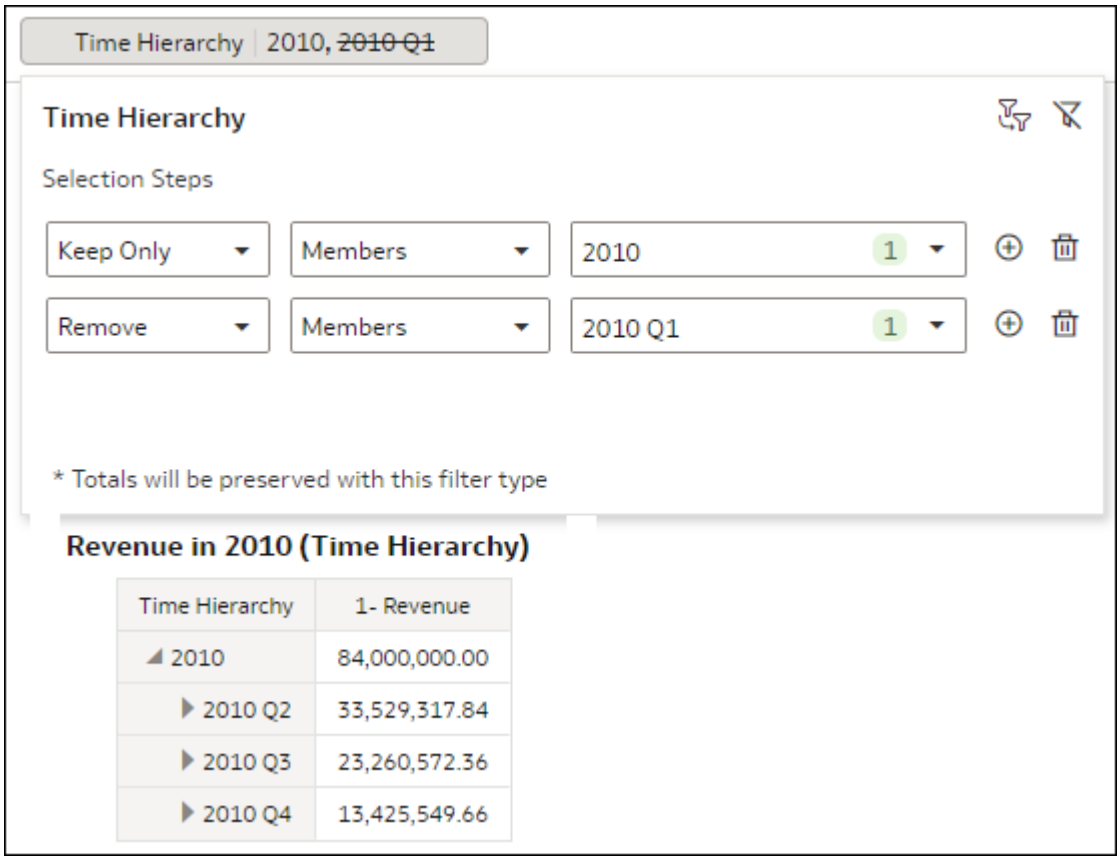
Kolejność operacji na pasku filtrów

Kolejność wyświetlania filtrów skoroszytu lub kanwy na pasku filtrów nie ma znaczenia. Jednak kolejność wyświetlania etapów wyboru jest kluczowa, ponieważ określa kolejność ich stosowania.

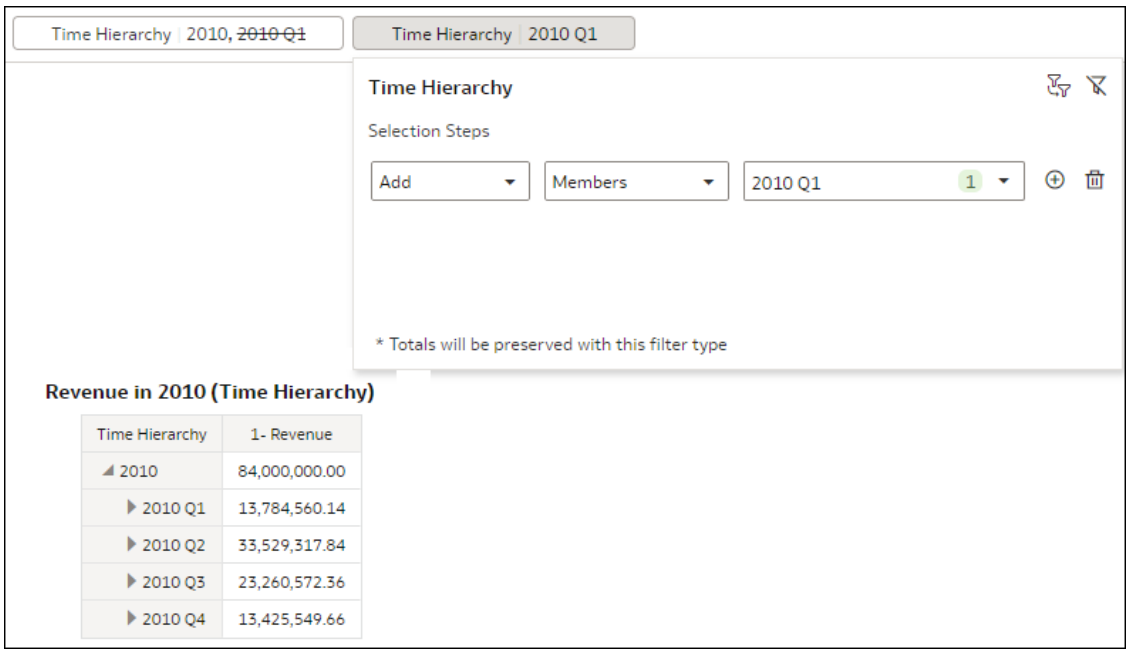
Na przykład załóżmy, że istnieje wizualizacja tabeli o nazwie "Revenue in 2010", w której w celu pokazania dochodu w 2010 roku z podziałem na kwartały oraz łącznego dochodu dla całego roku jest używana hierarchia czasu. Załóżmy, że pierwszy etap wyboru na pasku filtrów zaczyna się w 2010 roku, a następnie zostanie usunięty pierwszy kwartał tego roku ("2010

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Q1"), co spowoduje, że zostaną wyświetlone tylko kwoty dochodów za cały rok oraz pozostałe trzy kwartały.

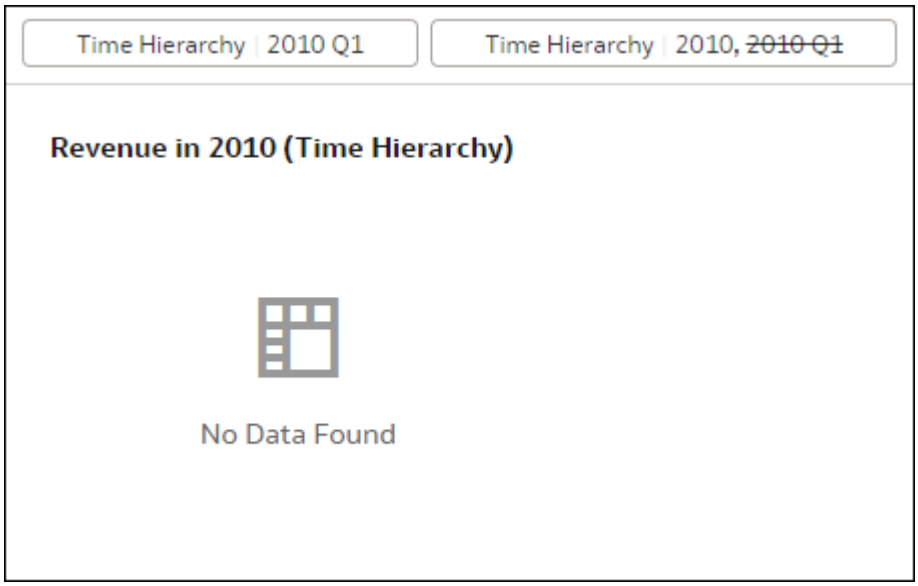


Jeśli na pasku filtrów zostanie dodany kolejny, osobny etap wyboru dodający z powrotem pierwszy kwartał ("2010 Q1"), w wizualizacji zgodnie z oczekiwaniami zostaną wyświetlone wszystkie cztery kwartały 2010 roku.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmiana kolejności tych dwóch etapów wyboru na pasku filtrów spowoduje, że w wizualizacji nie zostaną wyświetlone żadne dane. Będzie to spowodowane tym, że etap wyboru dodający element "2010 Q1" będzie stosowany jako pierwszy, przez co wizualizacja od razu będzie dotyczyć tylko pierwszego kwartału ("2010 Q1"). Drugi etap wyboru obejmujący zachowanie elementu "2010" i usunięcie elementu "2010 Q1" nie będzie działał, ponieważ nie można zachować elementu "2010", jeśli nie znajduje się on w wyborze, od którego należy zacząć.



Ważne jest, aby upewnić się, że etapy wyboru występują w logicznej kolejności, tak aby po ich zastosowaniu w wizualizacji były wyświetlane oczekiwane dane.

Informacje dotyczące czynności i operatorów używanych w ramach etapów wyboru

Etapy wyboru umożliwiają używanie czynności i operatorów w celu ułatwienia dostępu do konkretnych danych, które użytkownik chce wyświetlić w tabeli lub wizualizacji.

Wybrana kombinacja czynności, operatora i wartości określa, co będzie robić etap wyboru.

Informacje dotyczące dodawania etapu wyboru można znaleźć w temacie Dodawanie etapów wyboru.

Czynności

Dla etapów wyboru dostępne są trzy czynności:

- **Dodaj** - umożliwia wybranie poziomów lub elementów, które mają zostać dodane do wyboru.
- **Zachowaj tylko te** - umożliwia wybranie poziomów lub elementów, które mają zostać zachowane w ramach wyboru. Użycie tej czynności nie powoduje dodania jakiegokolwiek elementu do wyboru, ponieważ działa ona tylko w odniesieniu do poziomów lub elementów, które już zostały uwzględnione w wyborze. Jest to czynność domyślna.
- **Usuń** - umożliwia wybranie poziomów lub elementów, które mają zostać usunięte z wyboru.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Operatory

Dostępność operatorów dla etapu wyboru jest zależna od typu używanej hierarchii.

Wymienione poniżej operatory są dostępne tylko w przypadku hierarchii opartych na poziomach:

- **Poziomy** - umożliwia określenie poziomów, w odniesieniu do których ma działać etap wyboru, na przykład "Rok", "Kwartał", "Miesiąc" i "Dzień" w przypadku hierarchii opartej na czasie.
- **Wartości Null** - umożliwia określenie poziomów hierarchii, dla których mają być uwzględniane lub wykluczane wartości Null.

Po wybraniu dowolnego innego operatora można określić elementy hierarchii, w odniesieniu do których będzie działał etap wyboru. Elementy to punkty danych znajdujące się w określonych węzłach w hierarchii.

Poniższych operatorów można używać zarówno w przypadku hierarchii opartych na poziomach, jak i w hierarchii "nadrzędne-podrzędne":

- **Elementy** - umożliwia określenie konkretnych elementów, w odniesieniu do których będzie działał etap wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko wybrane elementy. Jest to operator domyślny.
- **+ Elementy podrzędne** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze swoimi elementami podrzędnymi będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te elementy oraz ich elementy podrzędne.
- **+ Elementy nadrzędne** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze swoimi elementami nadrzędnymi będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te elementy oraz ich elementy nadrzędne.
- **+ Elementy potomne** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze swoimi elementami potomnymi będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te elementy oraz wszystkie ich elementy potomne (w dół do elementów znajdujących się najniżej).
- **+ Elementy-przodkowie** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze swoimi elementami-przodkami będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te elementy oraz ich elementy-przodkowie.
- **+ Elementy równorzędne** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze swoimi elementami równorzędnymi będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te elementy oraz ich elementy równorzędne.
- **+ Elementy-liście** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze znajdującymi się pod nimi elementami-liśćmi będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te określone elementy oraz elementy znajdujące się najniżej pod nimi. Wszystkie elementy pośrednie są wykluczane.
- **Elementy podrzędne** - umożliwia określenie elementów, których elementy podrzędne (a nie wybrane elementy) będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy podrzędne.
- **Elementy nadrzędne** - umożliwia określenie elementów, których elementy nadrzędne będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy nadrzędne.
- **Elementy potomne** - umożliwia określenie elementów, których elementy potomne będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy potomne.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

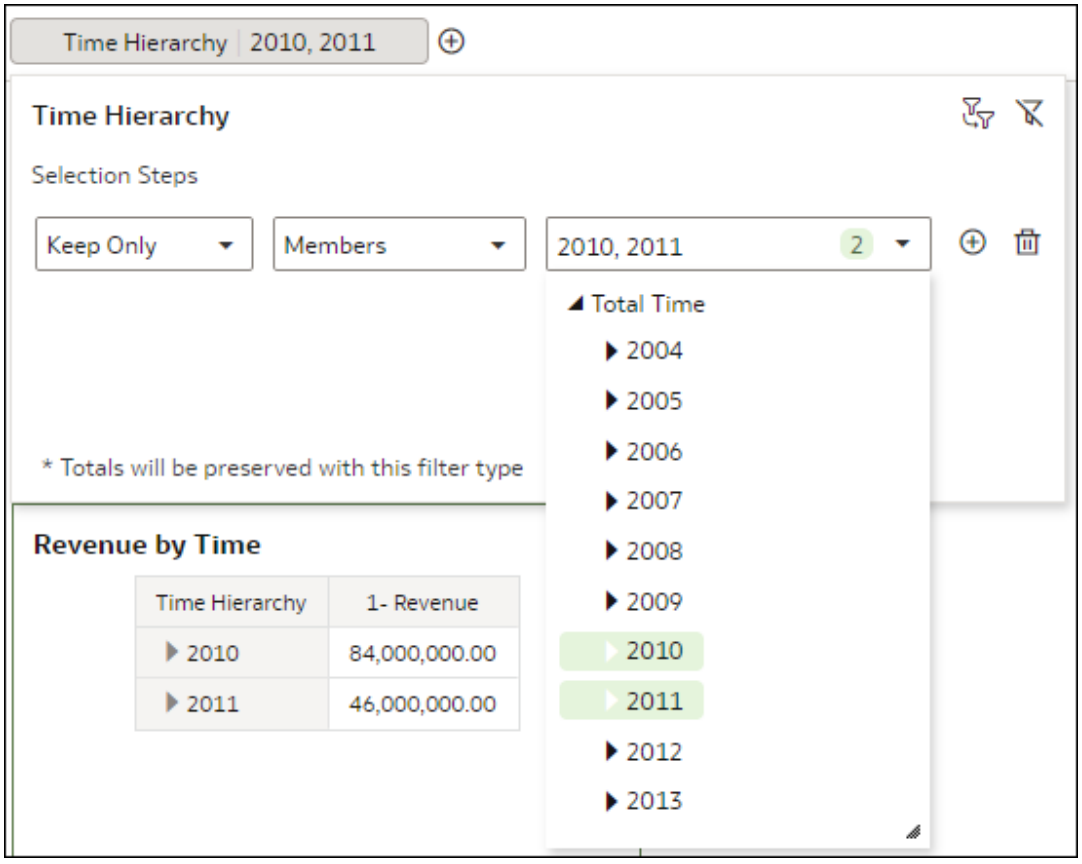
- **Elementy-przodkowie** - umożliwia określenie elementów, których elementy-przodkowie będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy-przodkowie.
- **Elementy równorzędne** - umożliwia określenie elementów, których elementy równorzędne będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy równorzędne.
- **Elementy-liście** - umożliwia określenie elementów, których elementy-liście znajdujące się pod nimi będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy-liście.

Przykłady operatorów

Poniższe przykłady ilustrują wynik etapu wyboru używającego czynności **Zachowaj tylko te** i poszczególnych typów operatorów dla hierarchii poziomów opartej na czasie i hierarchii "nadrzędne-podrzędne" przedstawicieli handlowych.

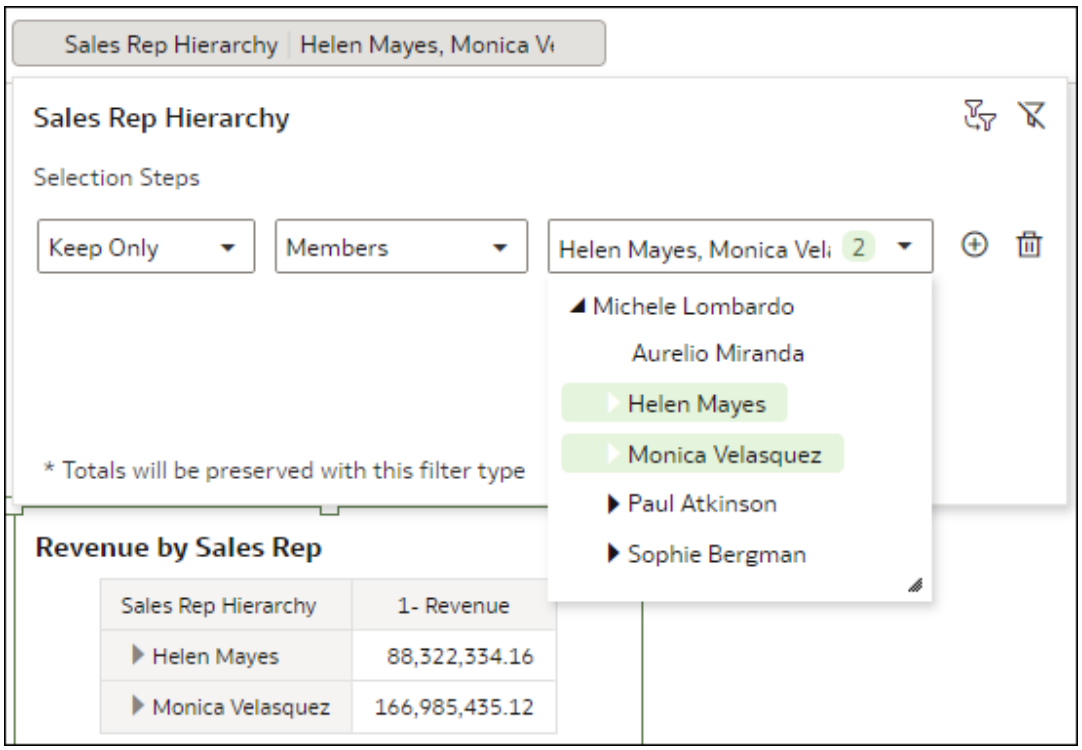
- **Elementy**

  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla wymiaru czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne tylko dochody za te dwa lata.



  Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy" i elementy "Helen Mayes" oraz "Monica Velasquez", w tabeli będą widoczne tylko dochody wypracowane przez te dwie przedstawicielki. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

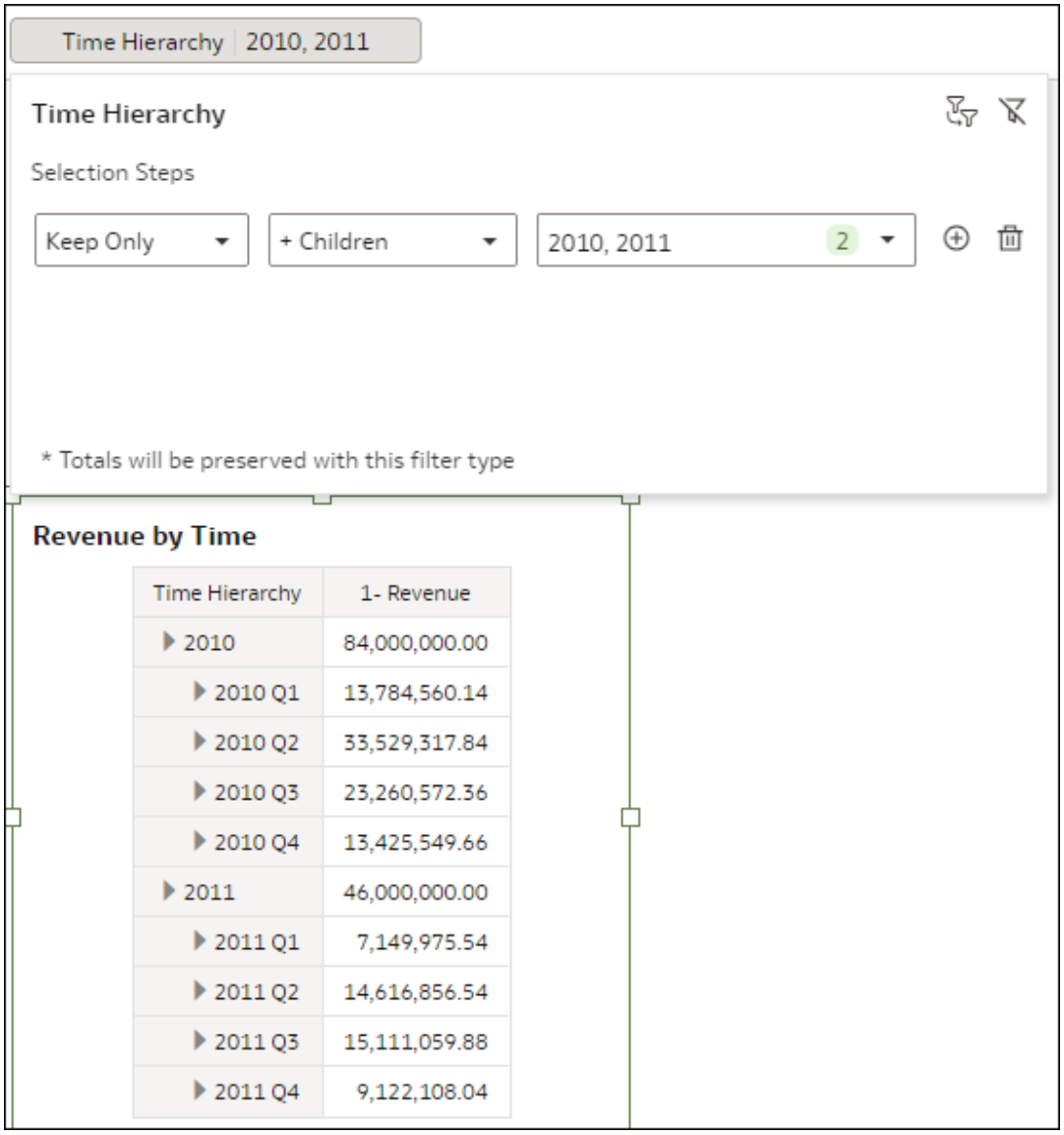
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **+ Elementy podrzędne**

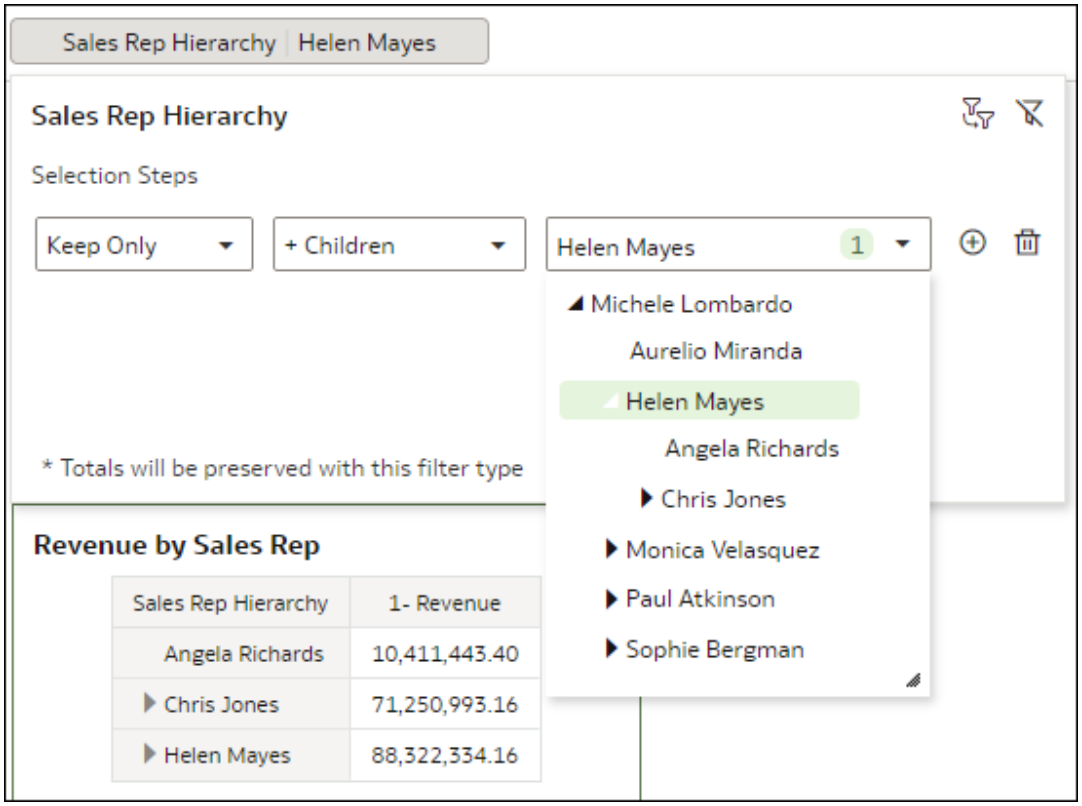
  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy podrzędne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za te dwa lata oraz ich elementy podrzędne, czyli w tym przypadku cztery kwartały.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy podrzędne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez tę przedstawicielkę oraz jej bezpośrednich podwładnych. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

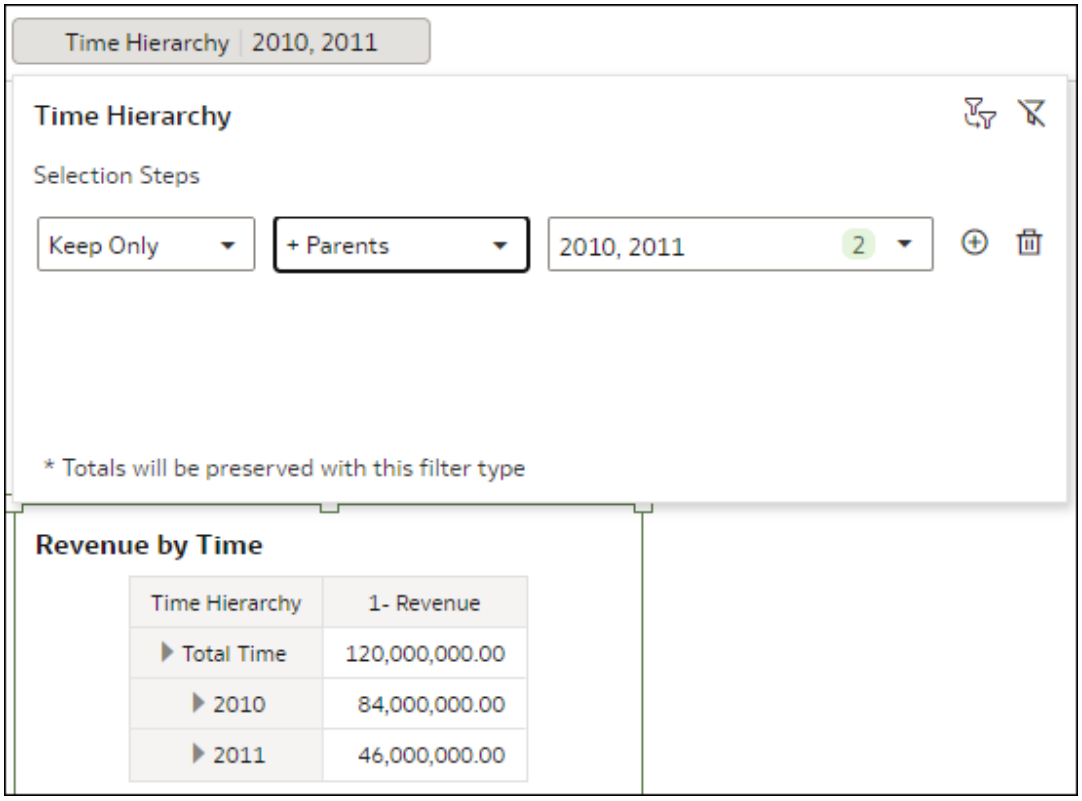
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



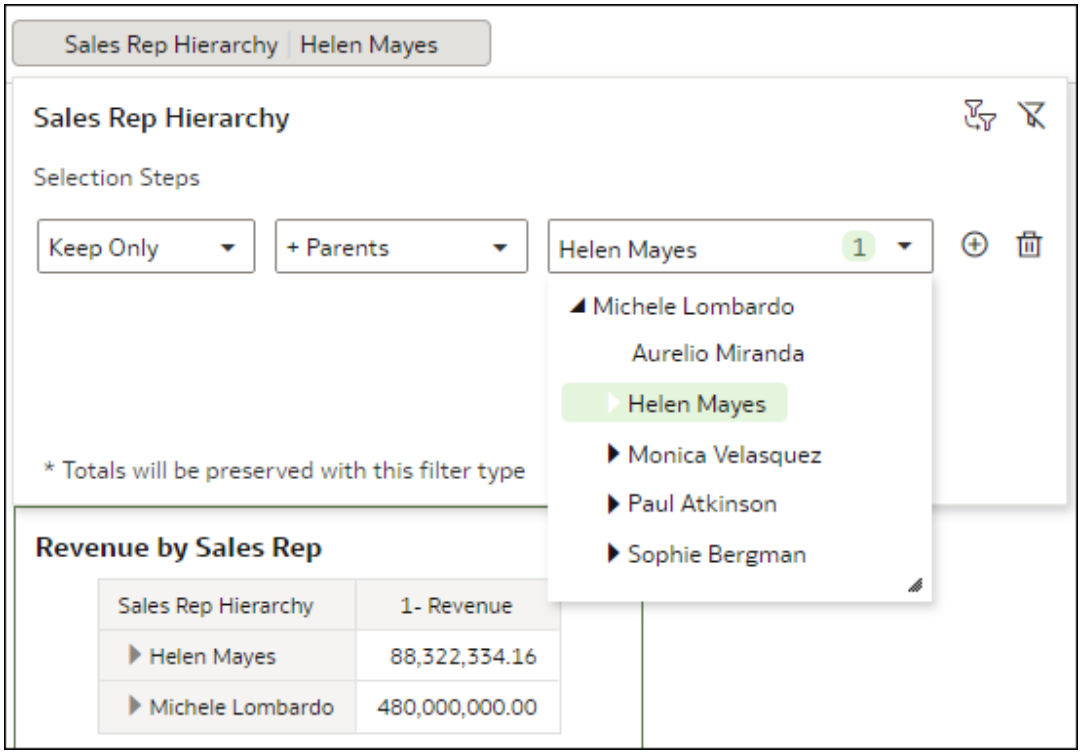
- **+ Elementy nadrzędne**

  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy nadrzędne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za te dwa lata oraz ich element nadrzędny, czyli w tym przypadku "Total Time".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



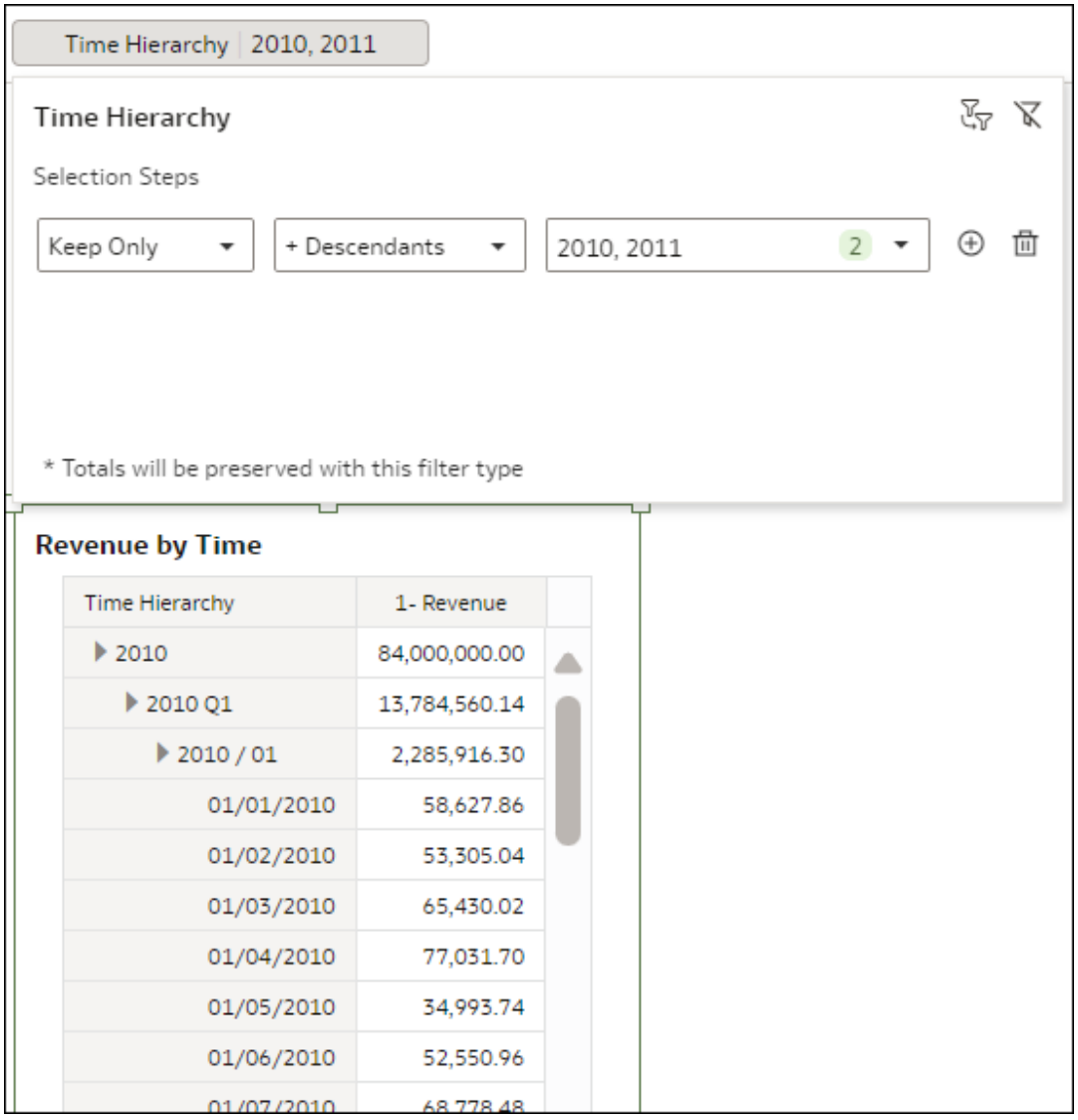
Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy nadrzędne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez tę przedstawicielkę oraz jej przełożonego. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

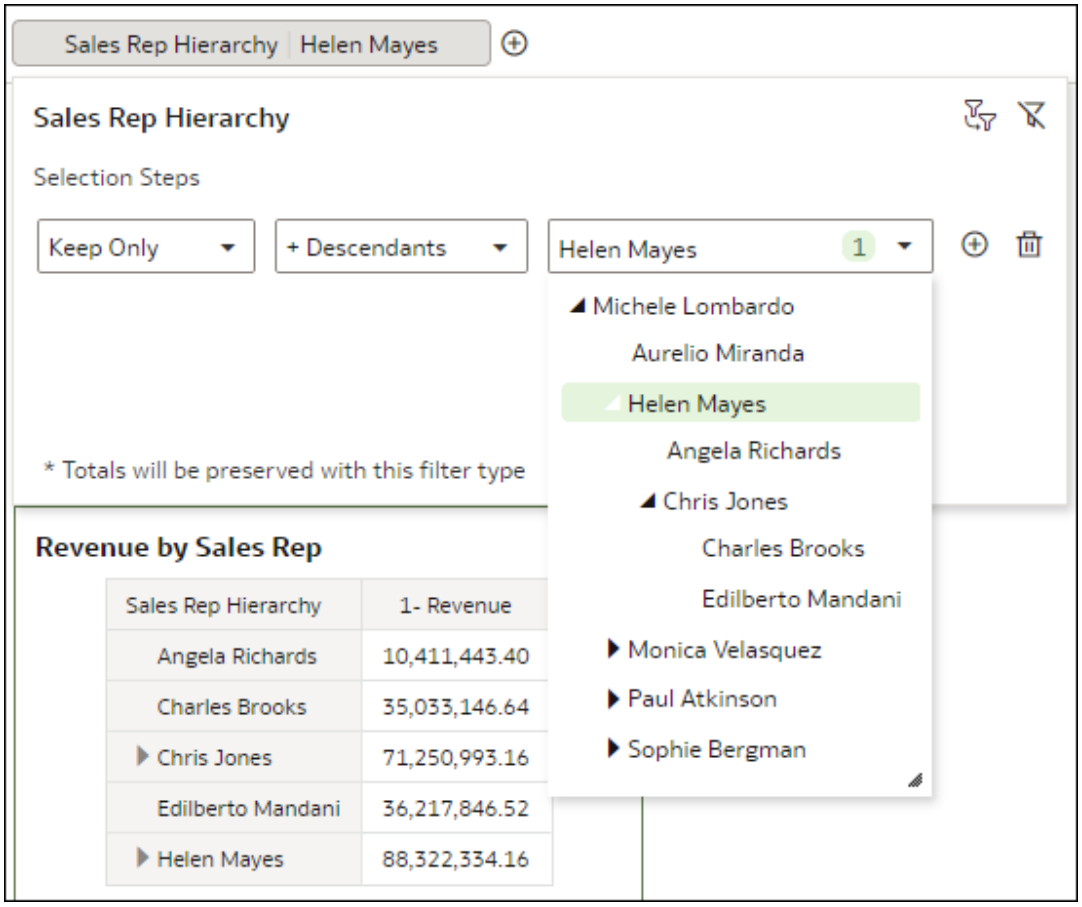
- **+ Elementy potomne**

  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy potomne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za te dwa lata oraz wszystkie ich elementy potomne, czyli w tym przypadku kwartały, miesiące i dni.



  Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy potomne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez tę przedstawicielkę oraz wszystkich przedstawicieli znajdujących się pod nią w strukturze podległości. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

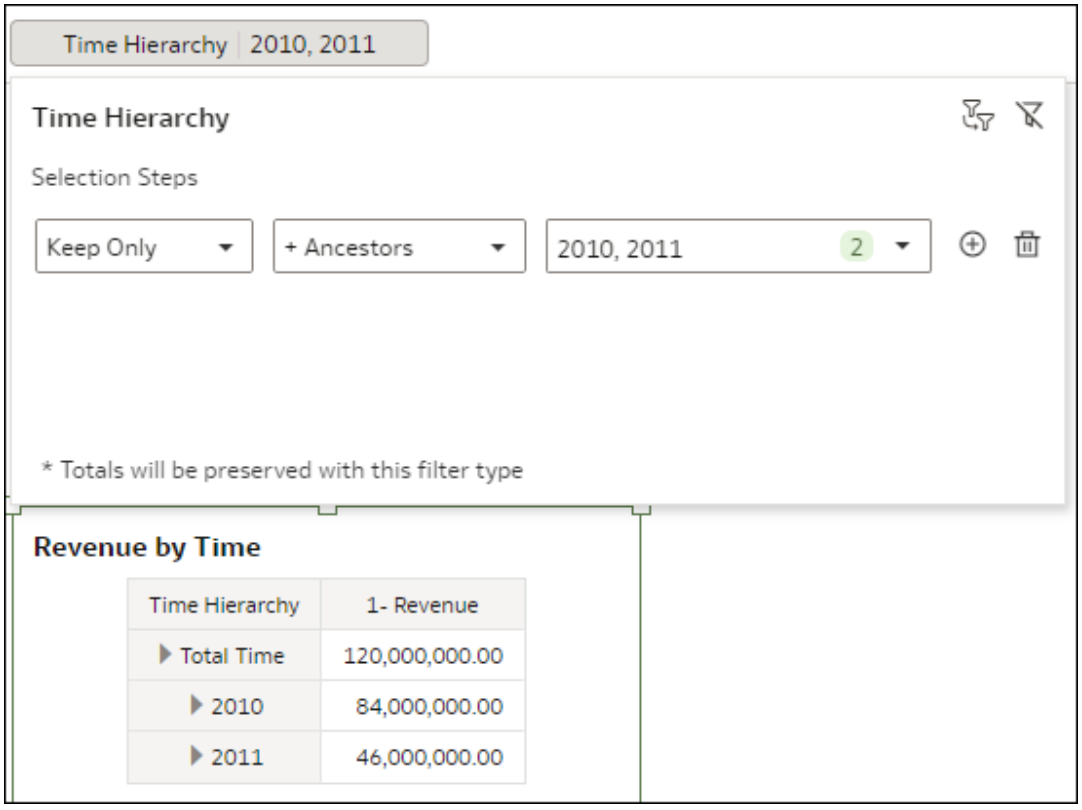
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



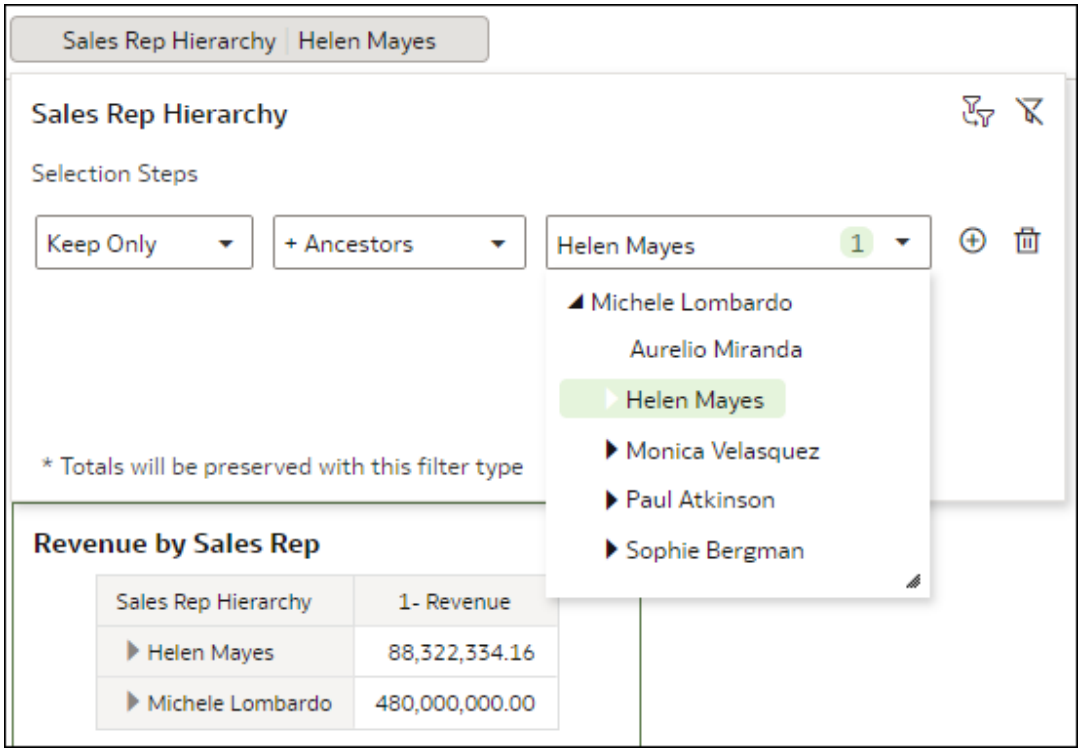
- **+ Elementy-przodkowie** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze swoimi elementami-przodkami będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te elementy oraz ich elementy-przodkowie.

  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy-przodkowie" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za te dwa lata oraz ich element-przodek, czyli w tym przypadku "Total Time".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



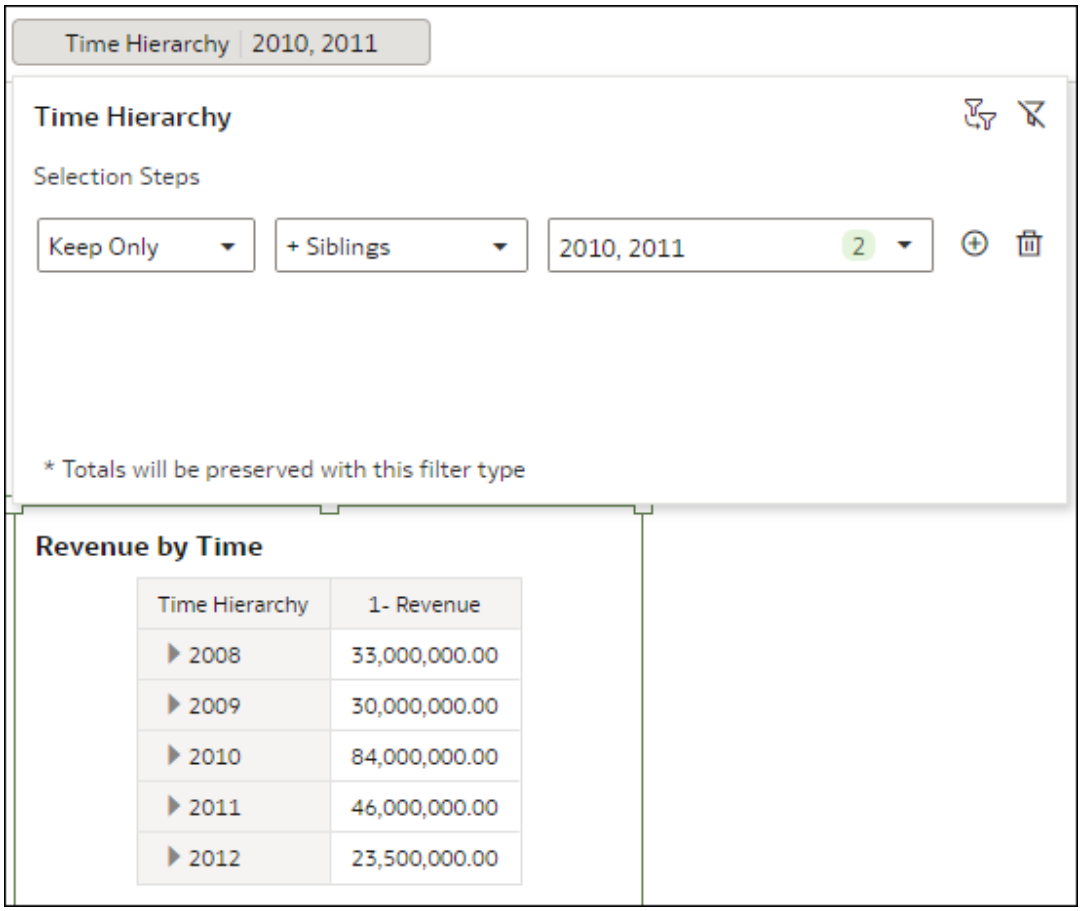
Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy-przodkowie" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez tę przedstawicielkę oraz jej przełożonego. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

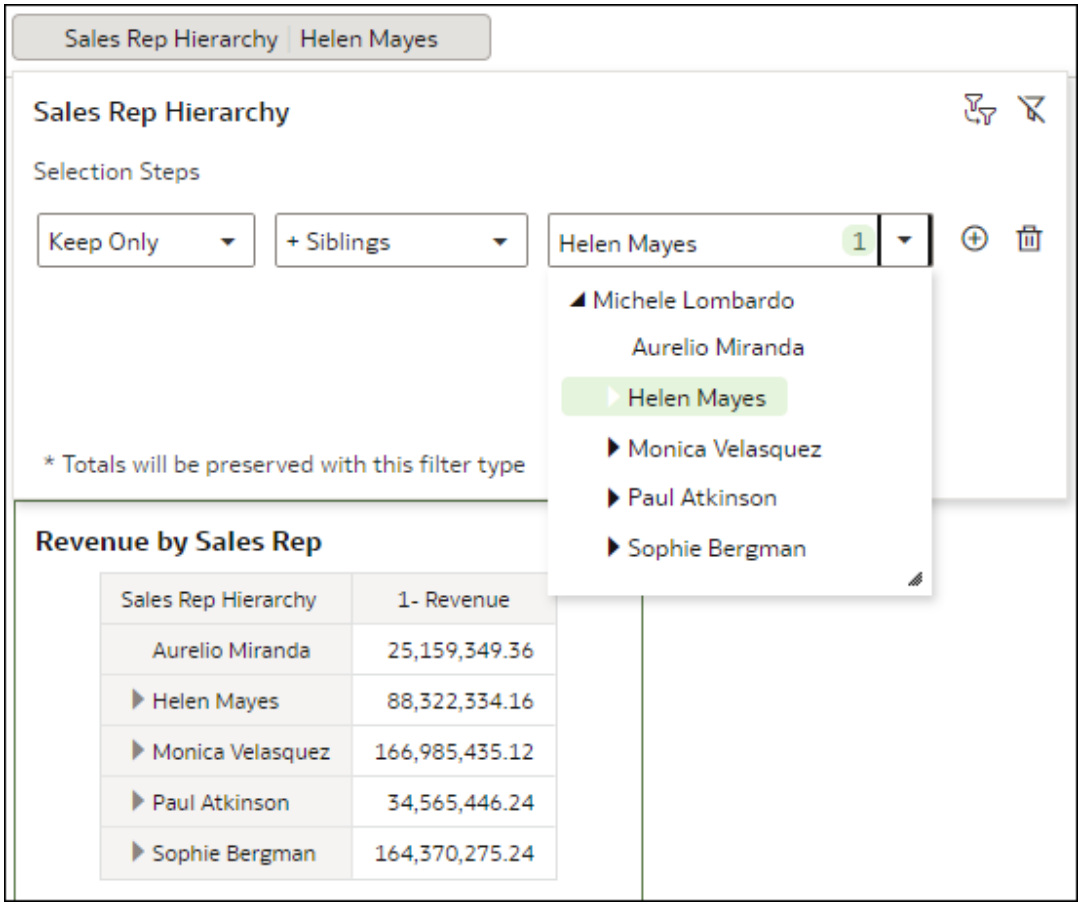
- **+ Elementy równorzędne** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze swoimi elementami równorzędnymi będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te elementy oraz ich elementy równorzędne.

  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy równorzędne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za te dwa lata oraz ich elementy równorzędne, czyli w tym przypadku za pozostałe lata z okresu 2008-2012.



Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy równorzędne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez tę przedstawicielkę oraz innych przedstawicieli na tym samym poziomie podległości. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

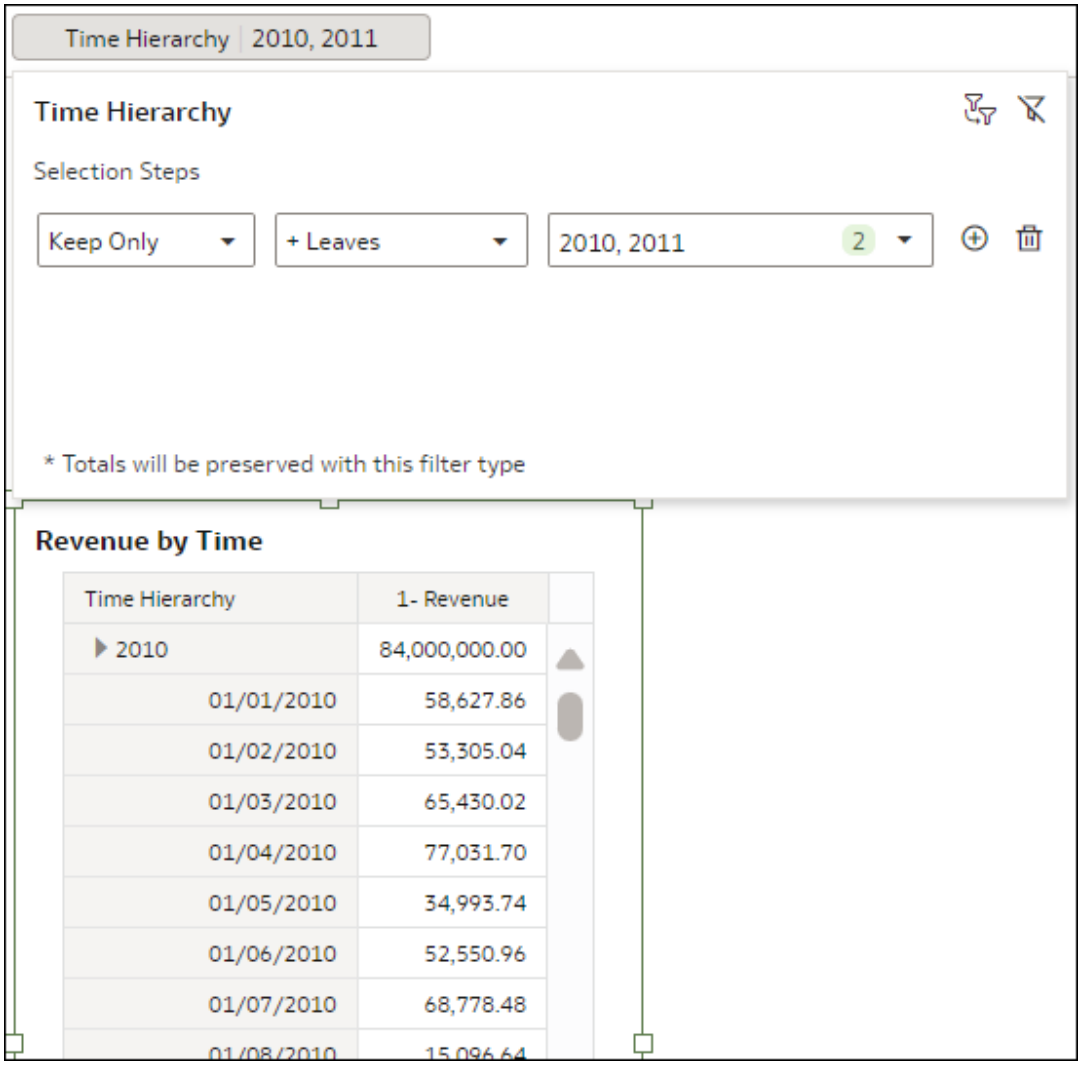
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **+ Elementy-liście** - umożliwia określenie elementów, które wraz ze znajdującymi się pod nimi elementami-liśćmi będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane te określone elementy oraz elementy znajdujące się najniżej pod nimi. Wszystkie elementy pośrednie są wykluczane.

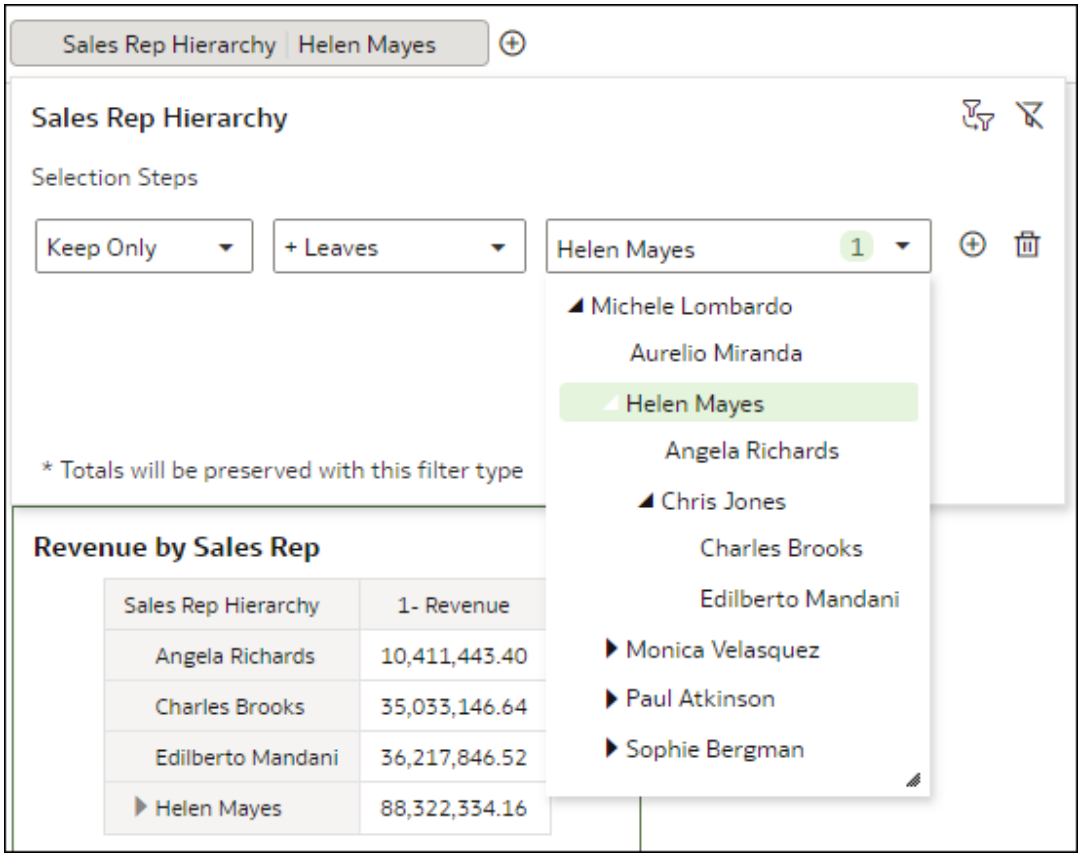
  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy-liście" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za te dwa lata oraz wszystkie ich elementy-liście, czyli w tym przypadku dni.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "+ Elementy-liście" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez tę przedstawicielkę oraz wszystkich przedstawicieli znajdujących się pod nią na najniższym poziomie (przedstawiciele na poziomach pośrednich zostaną wykluczeni). Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

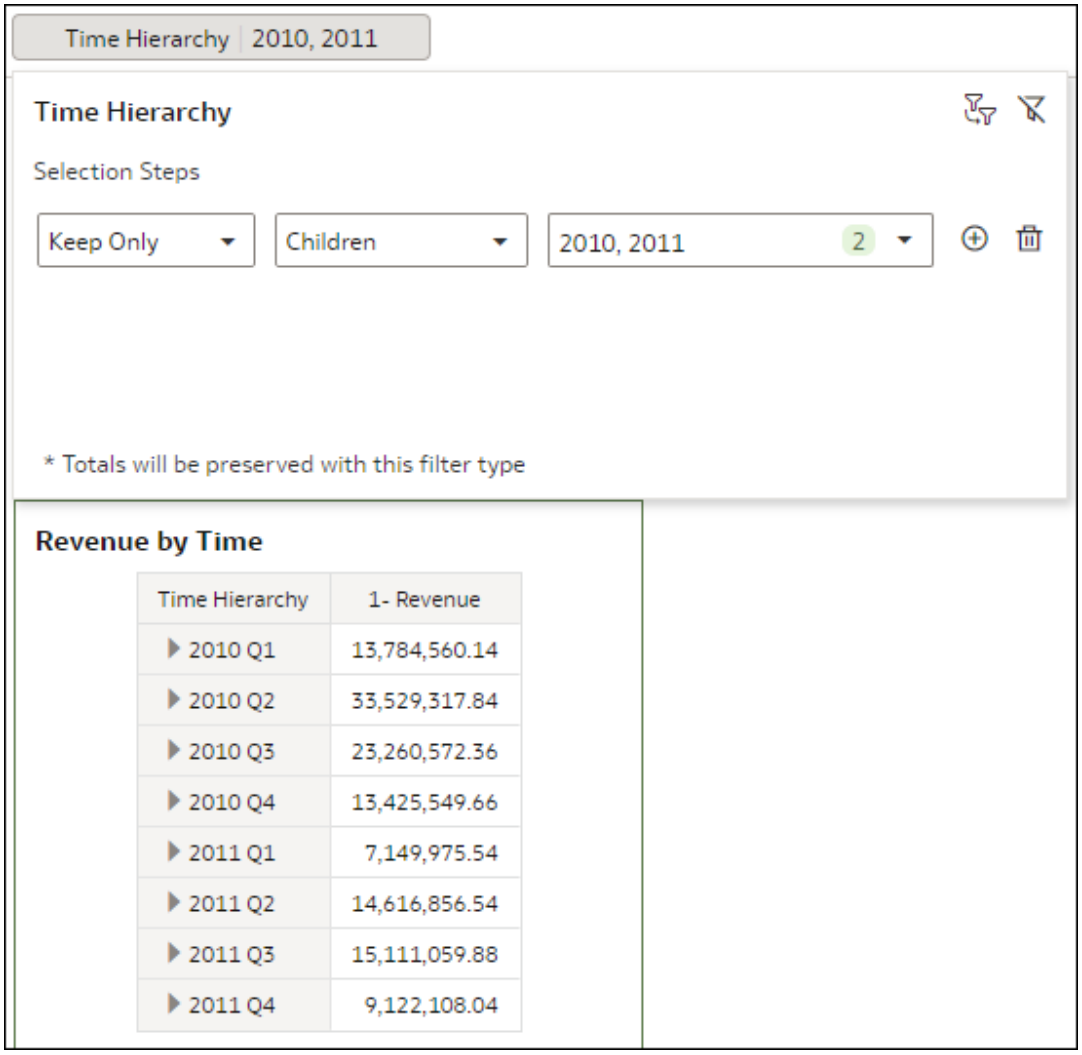
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **Elementy podrzędne** - umożliwia określenie elementów, których elementy podrzędne (a nie wybrane elementy) będą przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy podrzędne.

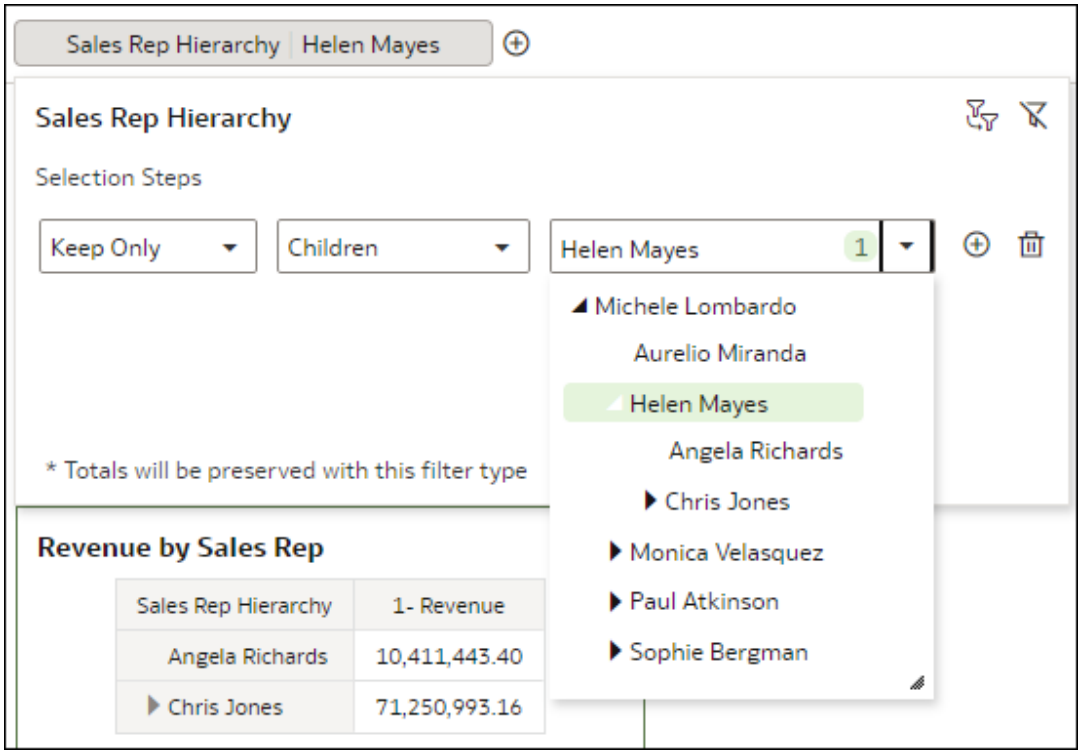
  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy podrzędne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody uzyskane w elementach podrzędnych tych dwóch lat, czyli w tym przypadku w kwartałach.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy podrzędne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez dwóch przedstawicieli będących jej bezpośrednimi podwładnymi. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

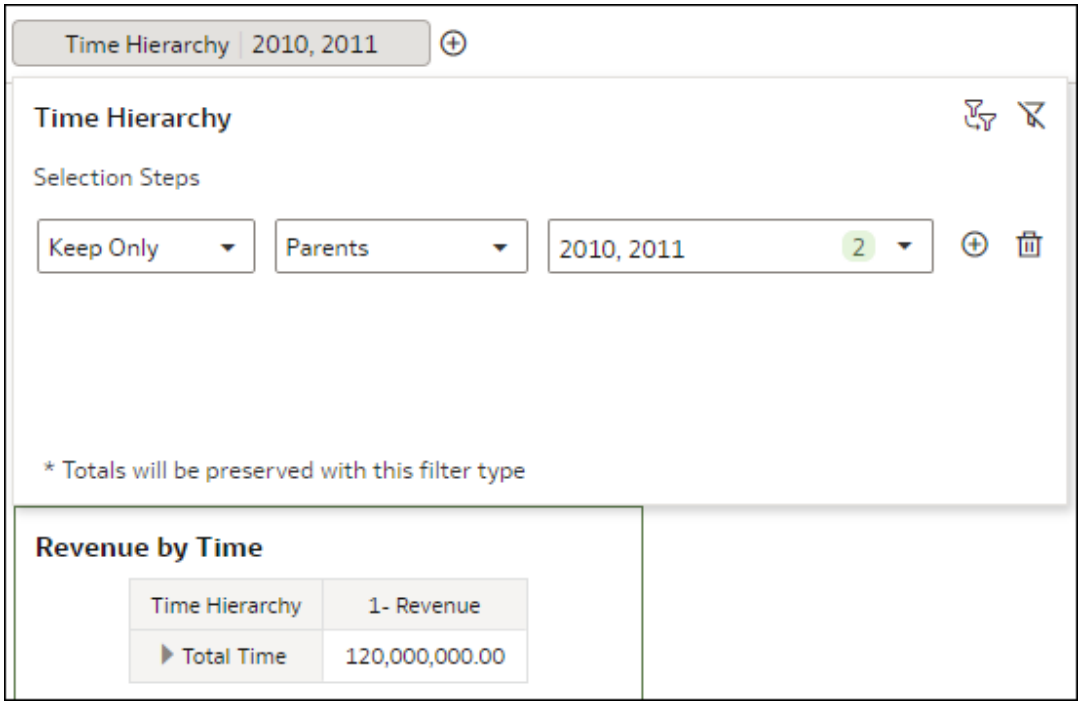
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



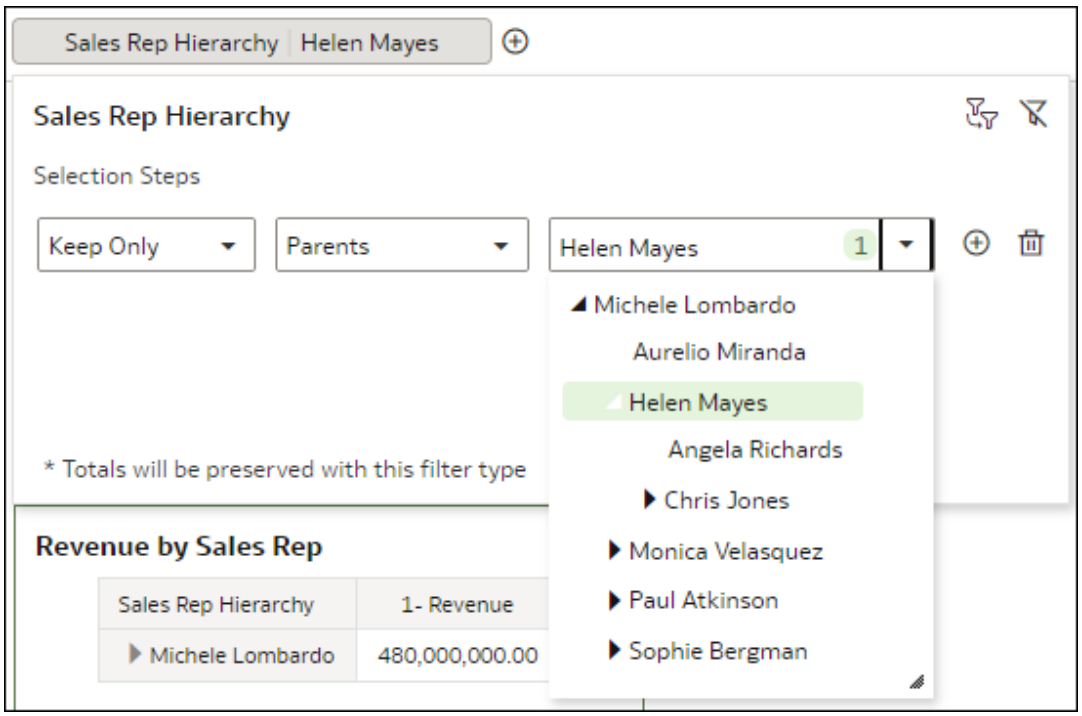
- **Elementy nadrzędne** - umożliwia określenie elementów, których elementy nadrzędne będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy nadrzędne.

  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy nadrzędne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody uzyskane w elemencie nadrzędnym tych dwóch lat, czyli w tym przypadku "Total Time".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



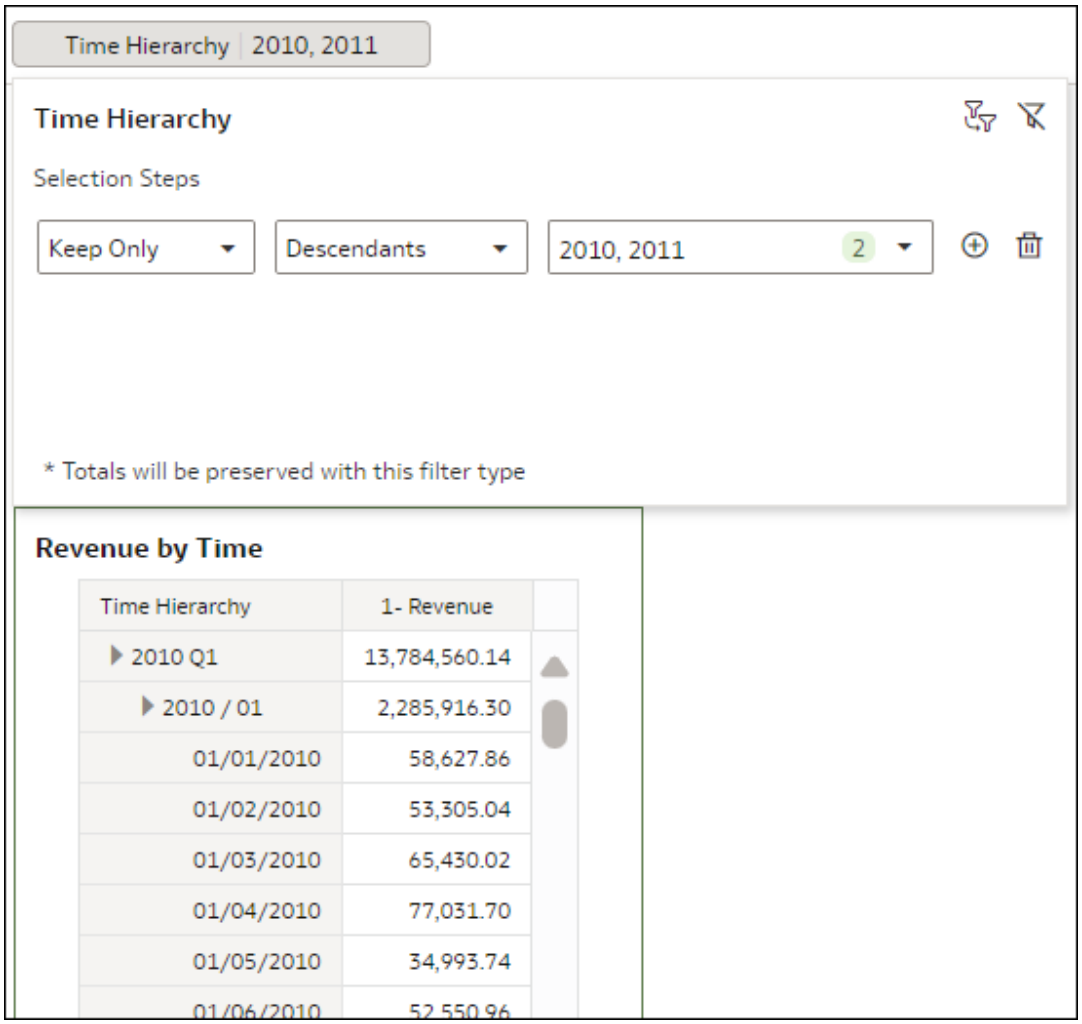
Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy nadrzędne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez jej przełożonego.



- **Elementy potomne** - umożliwia określenie elementów, których elementy potomne będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy potomne.

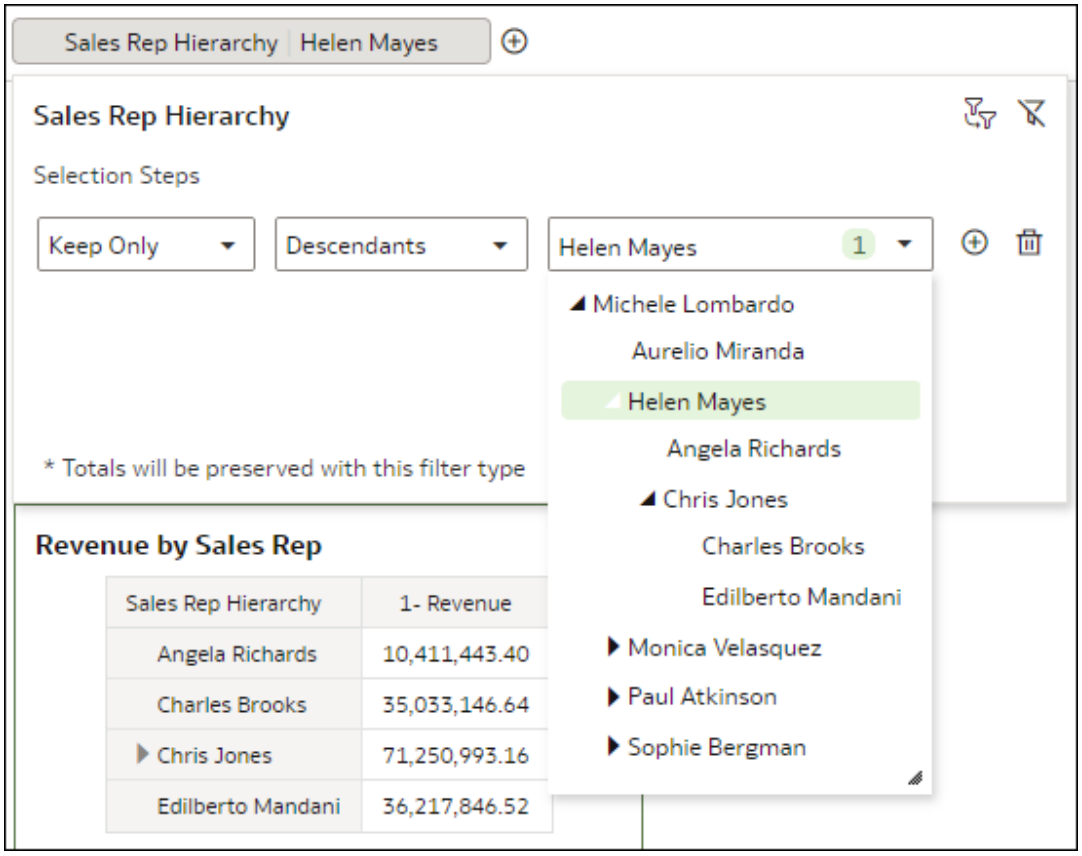
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy potomne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za wszystkie elementy potomne tych dwóch lat, czyli w tym przypadku kwartały, miesiące i dni.



Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy potomne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez wszystkich przedstawicieli znajdujących się pod tą przedstawicielką w strukturze podległości. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

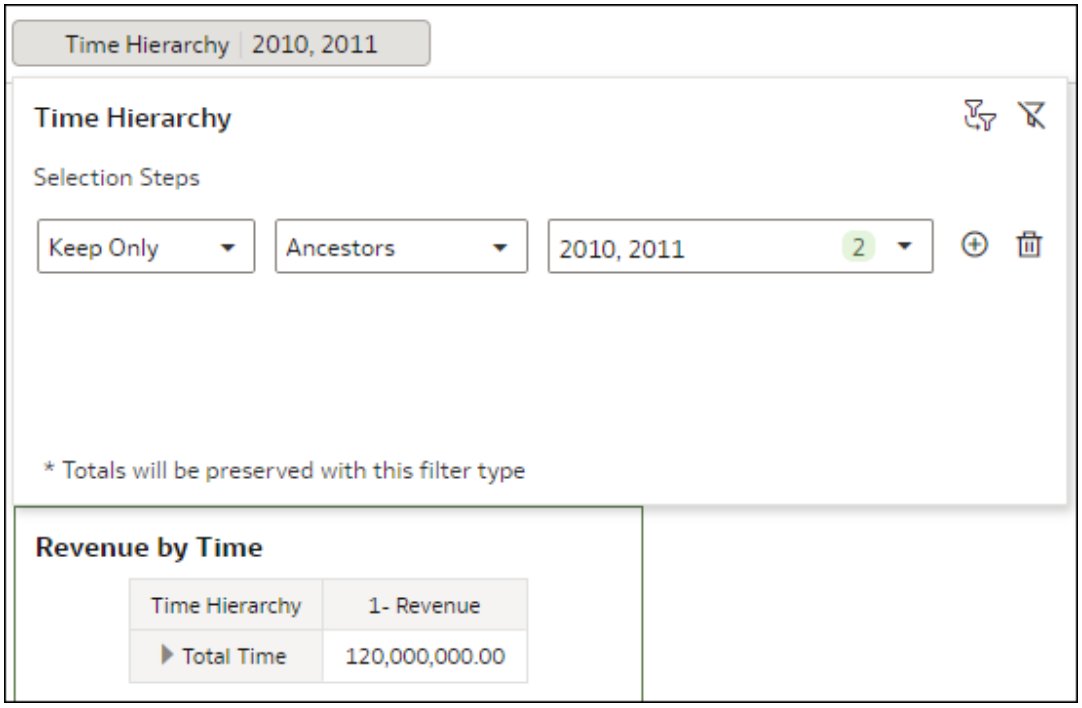
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



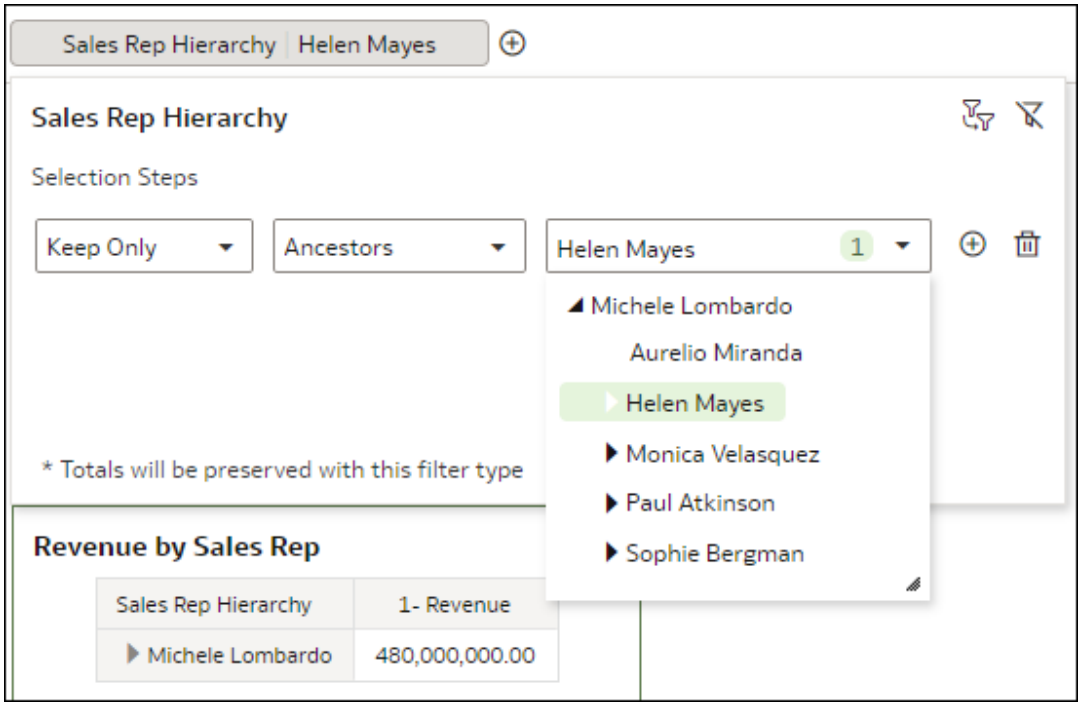
- **Elementy-przodkowie** - umożliwia określenie elementów, których elementy-przodkowie będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy-przodkowie.

  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy-przodkowie" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody uzyskane w elemencie-przodku tych dwóch lat, czyli w tym przypadku "Total Time".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



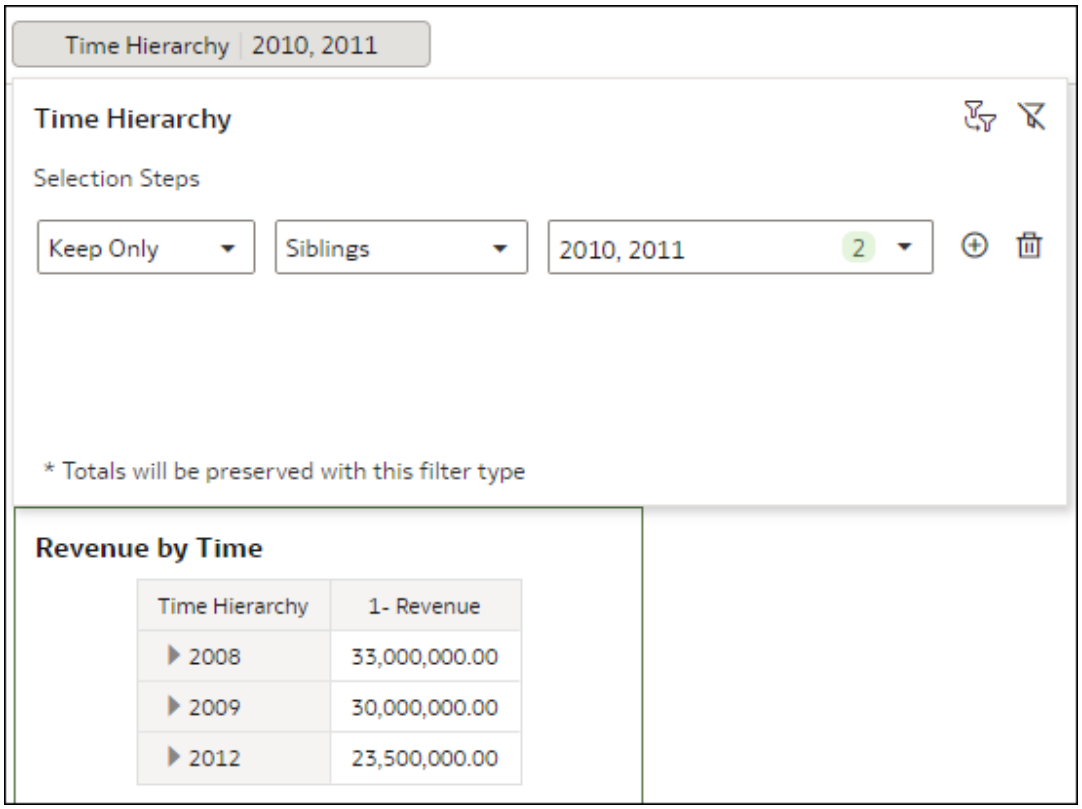
Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy-przodkowie" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez jej przełożonego.



- **Elementy równorzędne** - umożliwia określenie elementów, których elementy równorzędne będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy równorzędne.

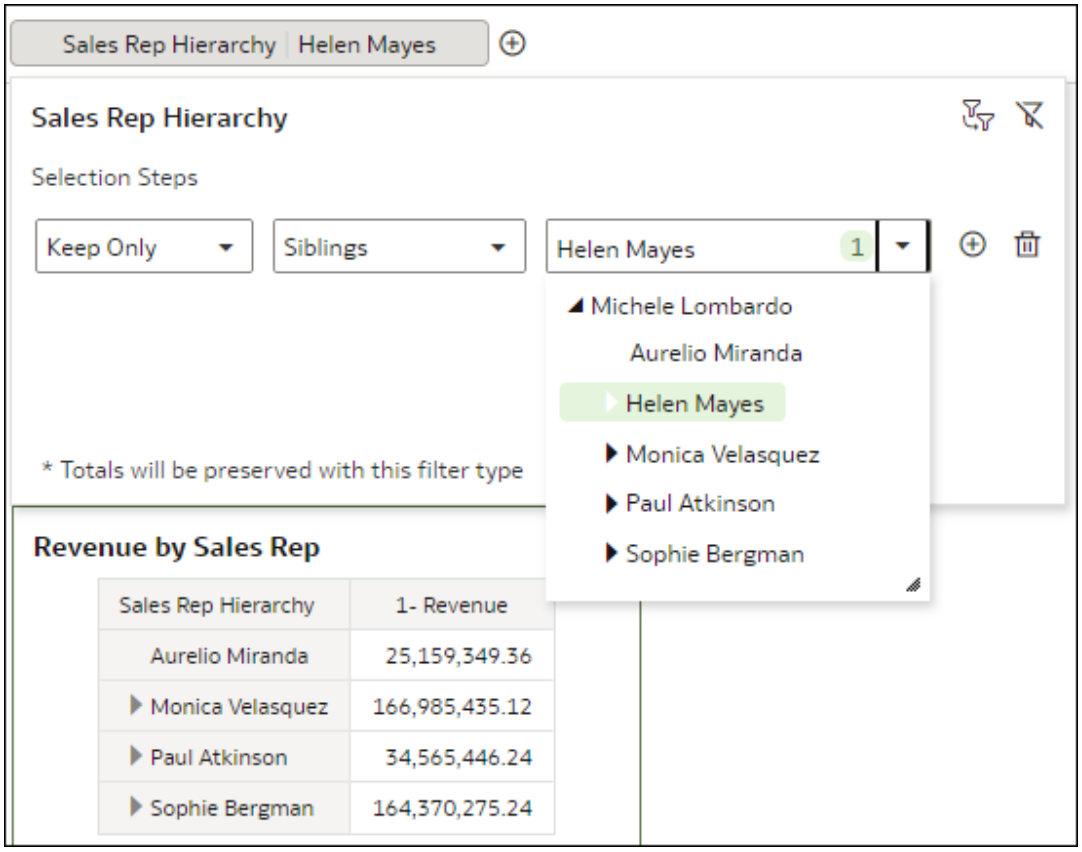
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy równorzędne" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody za elementy równorzędne tych dwóch lat, czyli w tym przypadku za pozostałe lata z okresu 2008-2012.



Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy równorzędne" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez innych przedstawicieli znajdujących się na tym samym poziomie podległości co ta przedstawicielka. Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

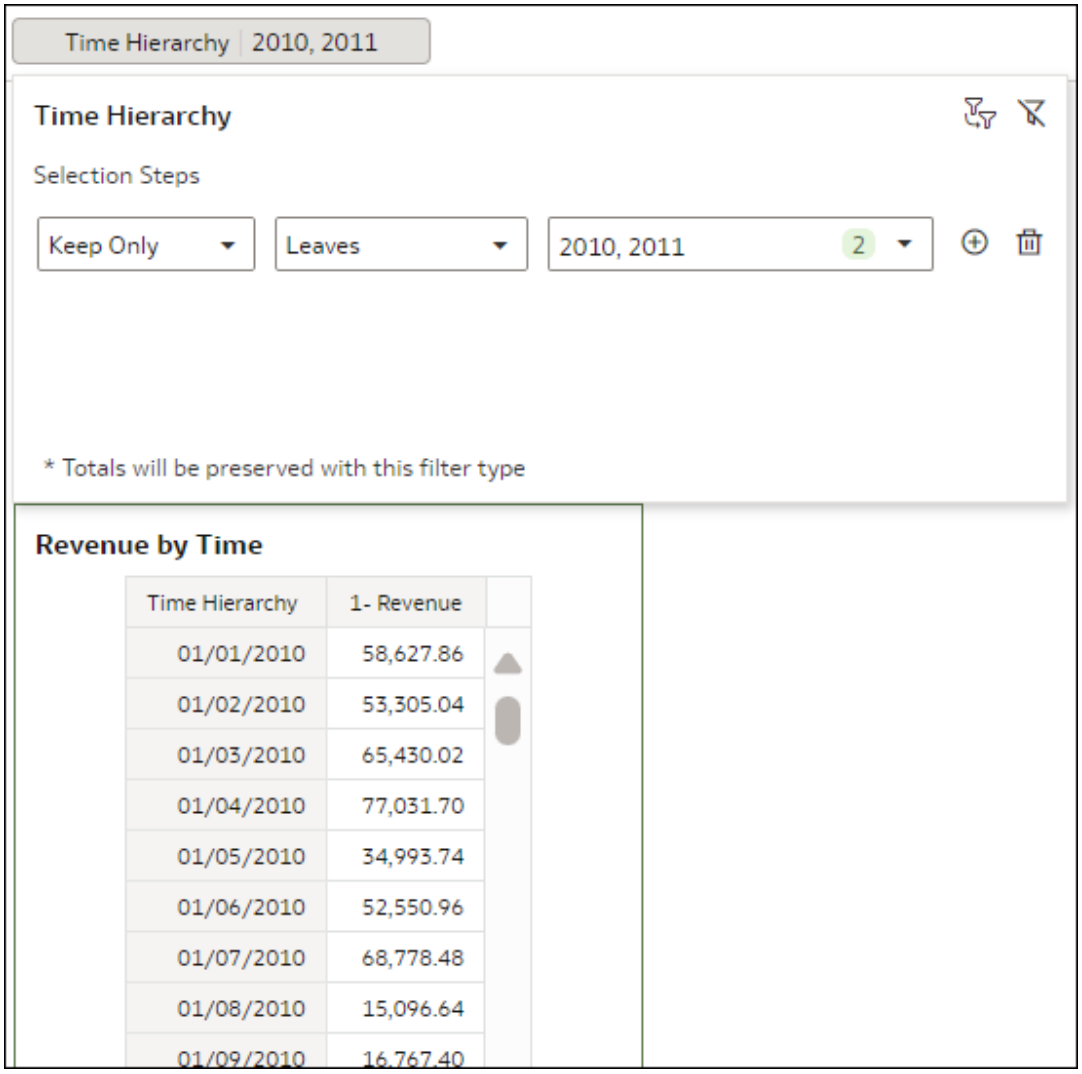
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **Elementy-liście** - umożliwia określenie elementów, których elementy-liście znajdujące się pod nimi będą jedynym przedmiotem działania etapu wyboru. W wizualizacji są wyświetlane tylko elementy-liście.

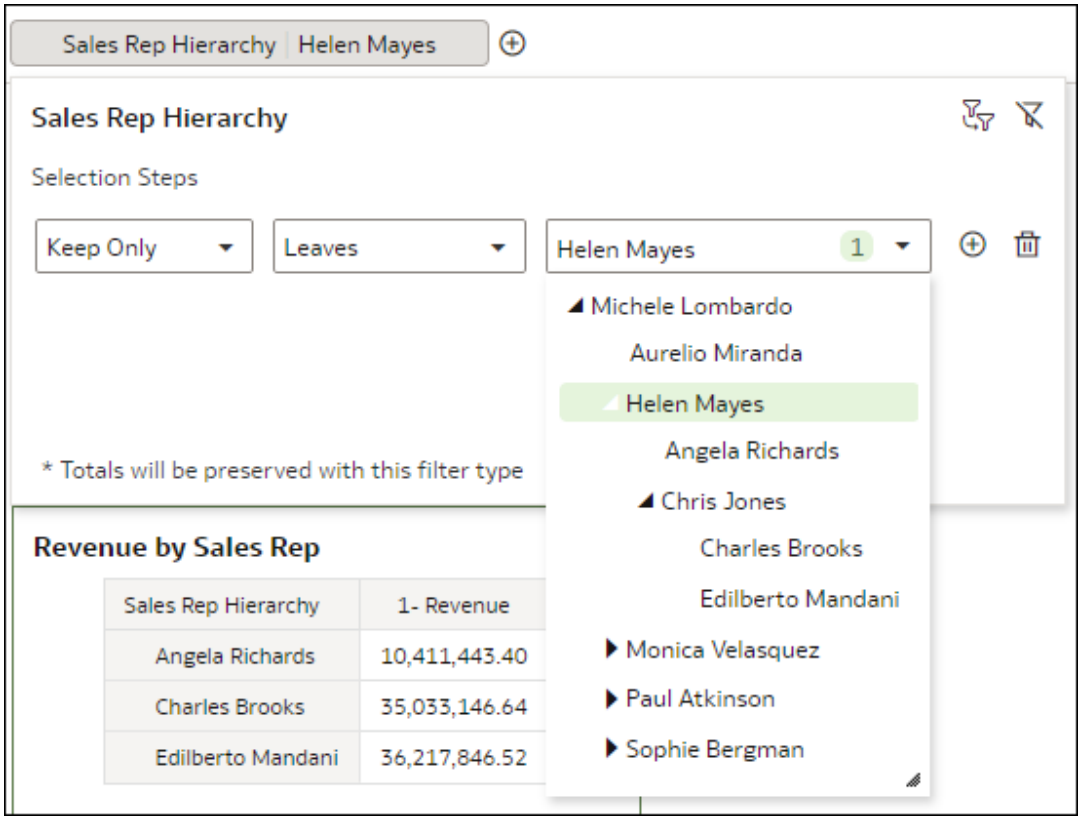
  Przykład hierarchii poziomów: jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii czasu będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy-liście" i elementy "2010" oraz "2011", w tabeli będą widoczne dochody uzyskane we wszystkich elementach-liściach tych dwóch lat, czyli w tym przypadku w dniach.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Przykład hierarchii "nadrzędne-podrzędne": jeśli w przypadku tabeli przedstawiającej dochód dla hierarchii przedstawicieli handlowych będzie używany etap wyboru zawierający czynność "Zachowaj tylko te", operator "Elementy-liście" i element "Helen Mayes", w tabeli będą widoczne dochody wypracowane przez wszystkich przedstawicieli znajdujących się pod tą przedstawicielką na najniższym poziomie (przedstawiciele na poziomach pośrednich zostaną wykluczeni). Imiona i nazwiska w tabeli są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.

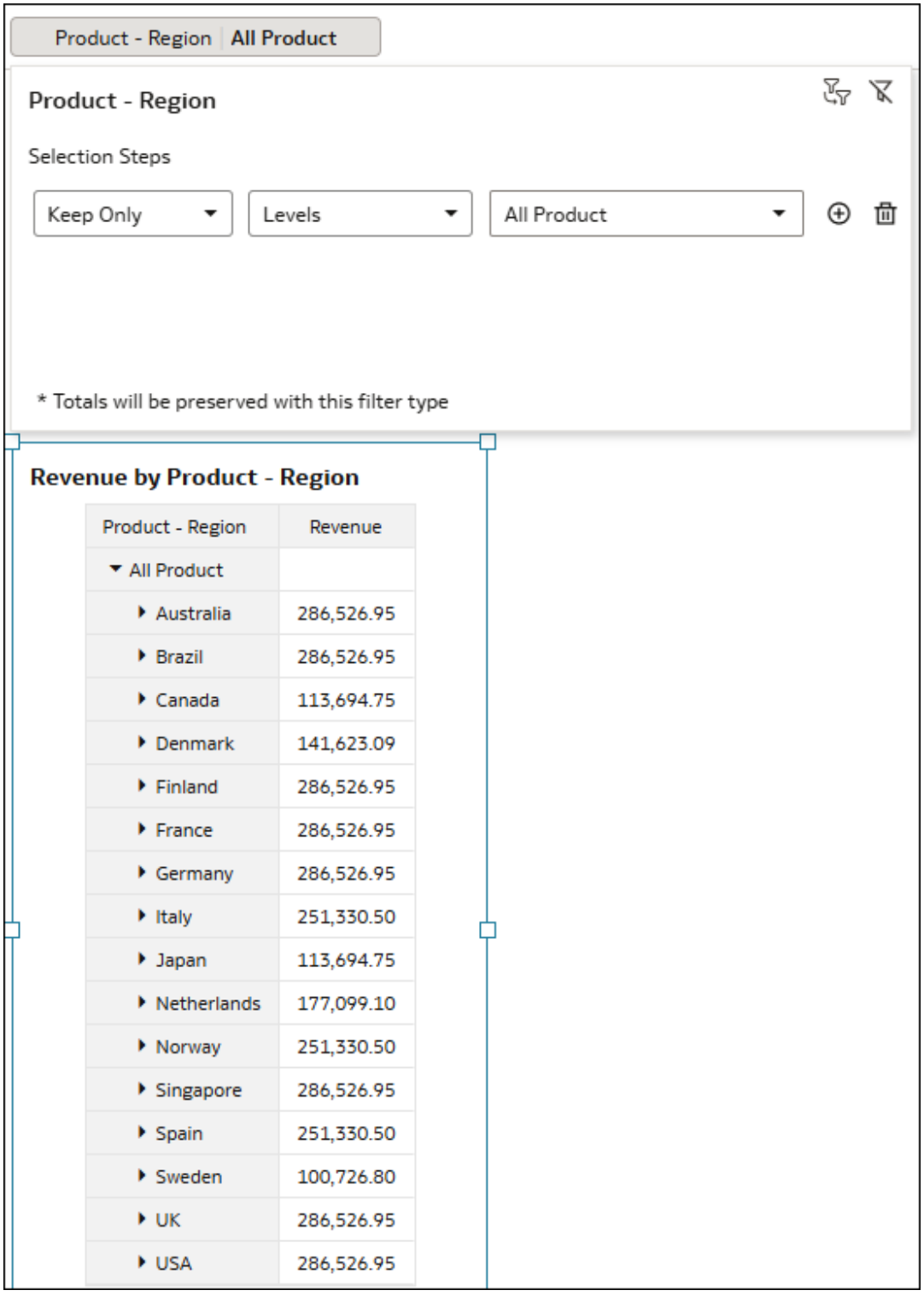
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **Wartości Null** - umożliwia określenie poziomów hierarchii, dla których mają być uwzględniane lub wykluczane wartości Null.

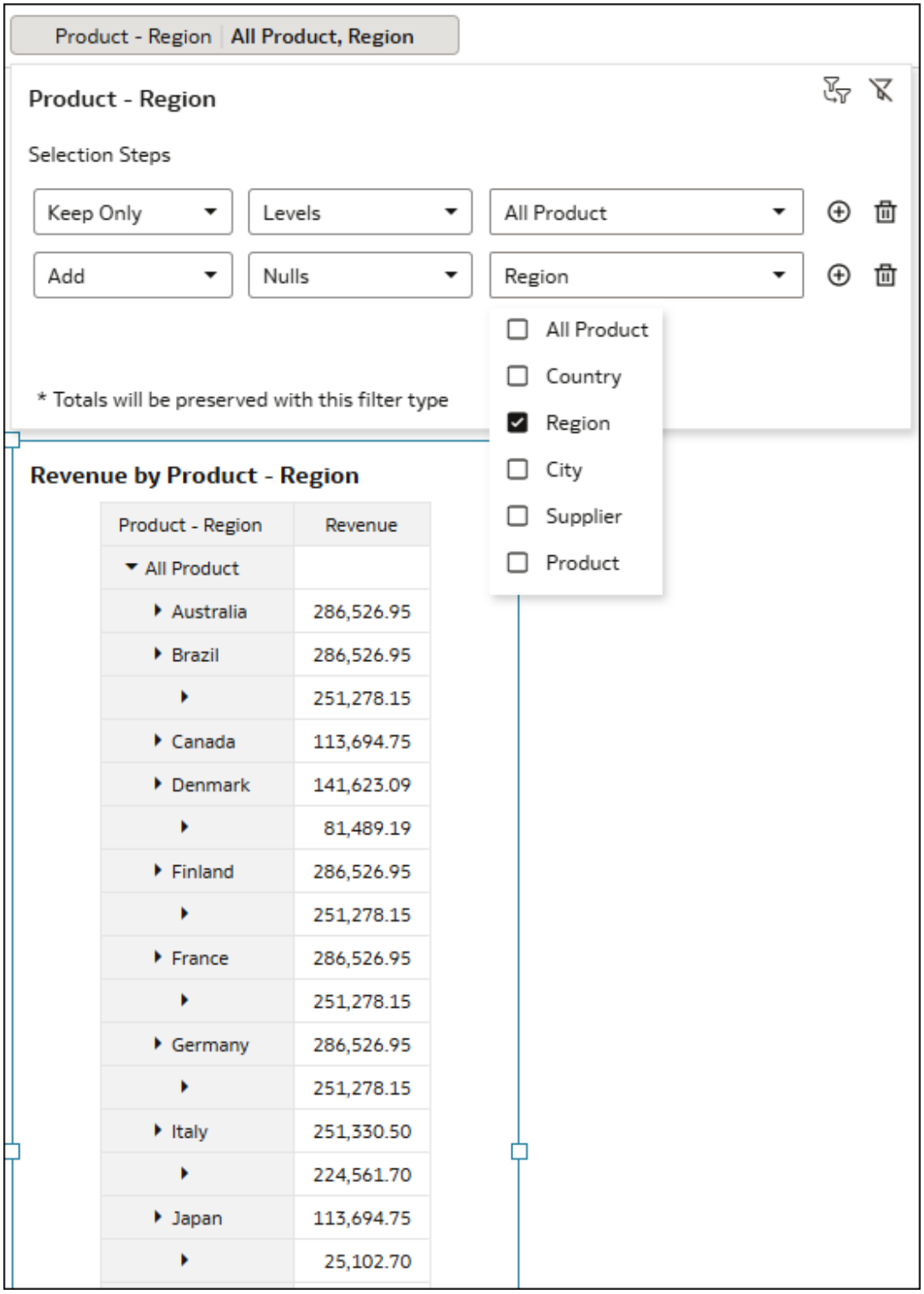
  Przykład hierarchii poziomów: w przypadku tabeli pokazującej przychody dla hierarchii produkt-region można zacząć od etapu wyboru z czynnością "Zachowaj tylko te", operatorem "Poziomy" i poziomem "Wszystkie produkty", a następnie rozwinąć pozycję "Wszystkie produkty" w tabeli, aby wyświetlić wszystkie nazwane regiony i związane z nimi przychody.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Jeśli zostanie dodany kolejny etap wyboru z czynnością "Dodaj", operatorem "Wartości Null" i poziomem "Region", w tabeli będą pokazywane nie tylko przychody dla nazwanych regionów, ale także przychody dla wszystkich regionów bez nazwy (innymi słowy dla regionów z wartościami Null).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Dodawanie etapów wyboru

Używając etapów wyboru, można wybierać poziomy lub elementy, które mają być wyświetlane w wizualizacji tabeli lub tabeli przestawnej używającej hierarchii poziomów lub hierarchii "nadrzędne-podrzędne".

Etapy wyboru można dodawać do paska filtrów, do filtra pulpitu lub do pojedynczej wizualizacji.

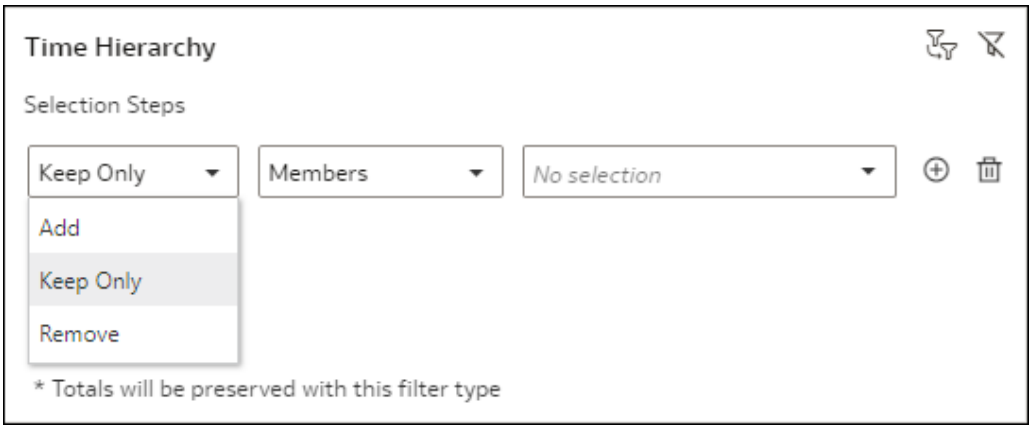
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Informacje na temat sposobu używania różnych czynności i operatorów - zob. Informacje dotyczące czynności i operatorów używanych w ramach etapów wyboru.

W tym samouczku przedstawiono sposób tworzenia etapów wyboru na pasku filtrów dla hierarchii poziomów i hierarchii "nadrzędne-podrzędne":

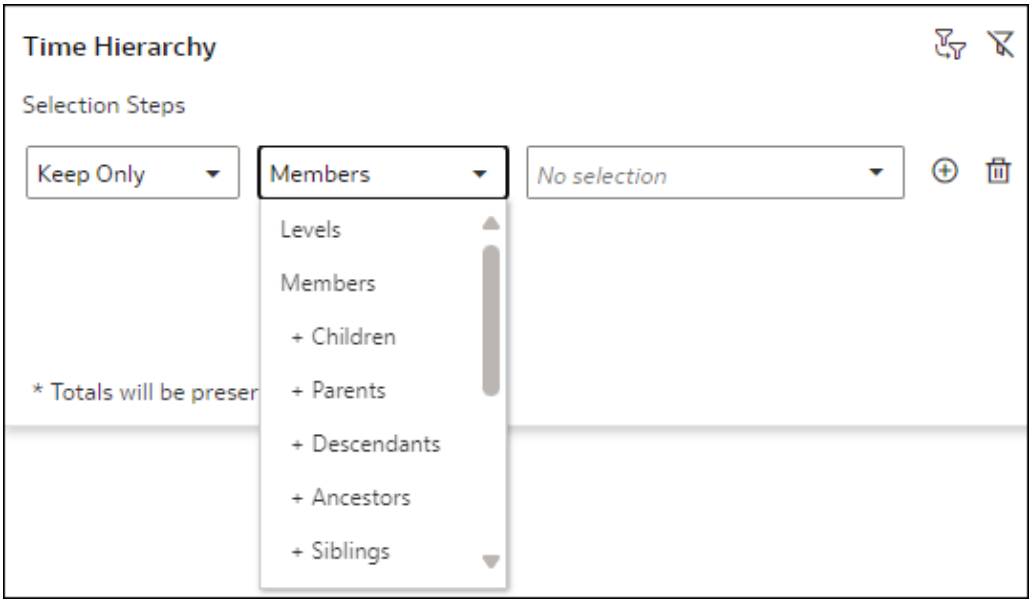
Samouczek

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Dane" przeciągnąć element danych hierarchicznych i upuścić na jeden z następujących obszarów:
   - Pasek filtrów, aby utworzyć etap wyboru w celu wstępnego ograniczenia danych na jednej lub wszystkich kanwach.
   - Filtr pulpitu na kanwie, aby utworzyć etap wyboru jako formant filtra pulpitu, z którym konsumenci mogą wchodzić w interakcje.
   - Obszar "Filtry" okienka "Gramatyka" dla określonej wizualizacji, aby utworzyć etap wyboru w celu ograniczenia danych wyłącznie w tej wizualizacji.
3. W oknie dialogowym "Etapy wyboru":
   a. Wybrać czynność z listy rozwijanej "Czynności".



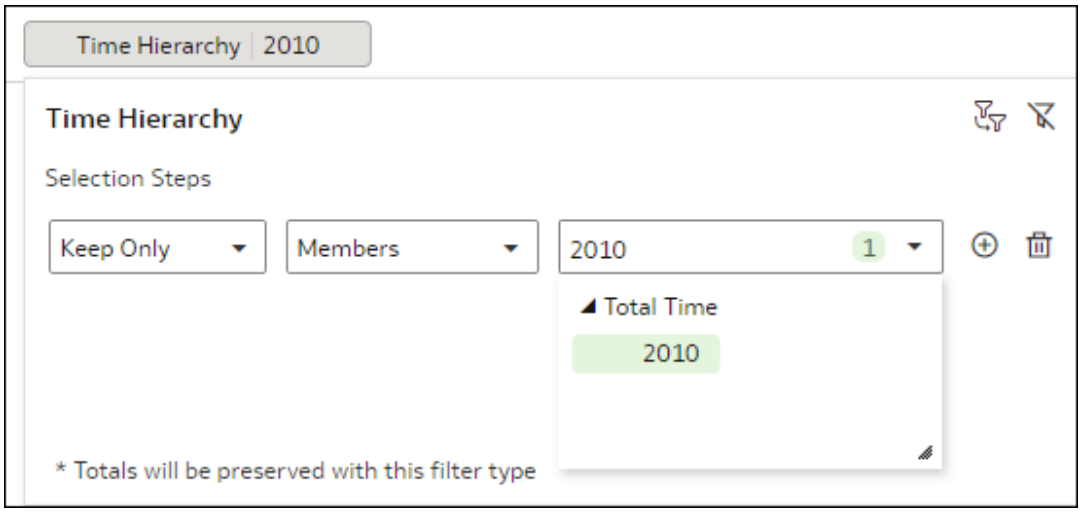
   b. Wybrać operator z listy rozwijanej "Operatory".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



c. Jednocześnie nacisnąć klawisz "Ctrl" i kliknąć, aby wybrać poziomy lub elementy z listy rozwijanej "Wartości".

4. Opcjonalnie: Aby szybko zobaczyć tylko wybrane elementy, kliknąć zieloną wyróżnioną liczbę na liście rozwijanej wyboru elementów.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie ograniczania wartości dla etapów wyboru

Można skonfigurować ustawienie **Ogranicz wartości** dla poszczególnych etapów wyboru w skoroszycie, aby określić, w jaki sposób dany etap wyboru uzyskuje swoje wartości wyboru.

Podobnie jak w przypadku filtrów w skoroszycie, wybór wartości w jednym etapie wyboru może mieć wpływ na wartości dostępne do wyboru dla innych etapów wyboru w zależności od lokalizacji etapu wyboru i ustawień ograniczania wartości. Informacje na temat ustawień ograniczania wartości - zob. Ustawienia ograniczania wartości dla filtrów - informacje podstawowe.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Etapy wyboru mogą być też ograniczane przez filtry, które używają tego samego wymiaru, jak również same mogą ograniczać takie filtry.

Jeśli w tej samej lokalizacji filtra nie ma żadnych innych etapów wyboru z tej samej hierarchii ani żadnych filtrów z tego samego wymiaru, to jedynym dostępnym ustawieniem opcji **Ogranic z wartości** jest **Brak**.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć etap wyboru, aby otworzyć okno dialogowe.
3. Kliknąć ikonę **Ogranicz wartości** , po czym kliknąć opcję, aby ją wybrać.
4. Kliknąć **Zapisz**.

Kontrola interaktywności etapów wyboru dla konsumentów

Można określić poziom interaktywności i kontrolę, jaką mają mieć konsumenci nad poszczególnymi etapami wyboru w skoroszycie.

Poziom interaktywności dla konsumentów można konfigurować dla etapów wyboru używanych jako formanty filtrów pulpitu oraz dla etapów wyboru używanych w poszczególnych wizualizacjach.

Można wybierać spośród następujących poziomów interaktywności dla konsumentów:

- **Pełny** - zapewnia konsumentom pełną kontrolę nad etapem wyboru. Konsumenci mogą zmieniać czynność i operator, jak również wybory poziomów lub elementów. Mogą także dodawać lub usuwać etapy wyboru.
- **Ograniczony** - pozwala konsumentom wyświetlić czynności i operatory, ale modyfikowanie jest możliwe tylko dla wyborów poziomów lub elementów. Konsumenci nie mogą dodawać ani usuwać etapów wyboru.
- **Minimalny** - czynności i operatory są całkowicie ukryte przed konsumentami, ale mogą oni modyfikować wybory poziomów lub elementów. Konsumenci nie mogą dodawać ani usuwać etapów wyboru.

Na wszystkich trzech poziomach konsumenci mają dostęp do ustawienia "Ogranicz wartości" i mogą wyłączyć lub włączyć etap wyboru.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć filtr pulpitu lub wizualizację, aby wybrać dany element.
3. Kliknąć **Właściwości**, a następnie:
   - W przypadku filtra pulpitu kliknąć **Formanty filtra**.
   - W przypadku indywidualnej wizualizacji kliknąć **Filtry**.
4. W wierszu "Interaktywność dla konsumentów" kliknąć **Pełny** i wybrać odpowiednią opcję.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Zmienianie typu filtra

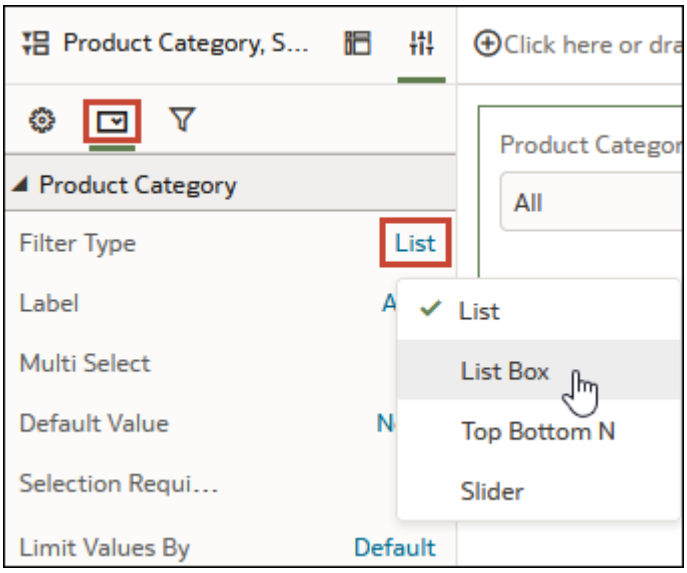
Z domyślnego typu filtra przypisanego przez Oracle Analytics można przełączyć się do innego filtra zgodnego typu, który będzie najlepiej zaspokajał aktualne potrzeby.

Można zmienić typ każdego filtra, ale liczba dostępnych zgodnych typów filtra jest zależna od zakresów filtrowania oraz używanego elementu danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Więcej informacji dotyczących dostępnych typów filtrów można znaleźć w temacie Typy filtrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W przypadku filtra skoroszytu lub kanwy na pasku filtrów kliknąć ten filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", po czym kliknąć typ filtra, który ma być używany.
3. W przypadku filtra pulpitu:
   a. Kliknąć wizualizację filtrów pulpitu, aby ją wybrać.
   b. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Formanty filtra** .
   c. Znaleźć i rozwinąć filtr, którego typ ma zostać zmieniony.
   d. Kliknąć pole **Typ filtra** i wybrać typ filtra, który ma być używany.



4. W przypadku filtra wizualizacji kliknąć filtr w wizualizacji, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", a następnie kliknąć typ filtra, który ma być używany.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Filtry "Pierwsze/Ostatnie N"

Dodanie filtra "Pierwsze/Ostatnie N" umożliwia zidentyfikowanie największych lub najmniejszych wartości w danych.

Tematy:

- Filtry "Pierwsze/Ostatnie N" - informacje podstawowe
- Przykład: użycie filtra "Pierwsze N" w celu wyświetlenia pierwszych wartości atrybutów na podstawie miary
- Przykład: użycie filtra "Pierwsze N" w celu wyświetlenia pierwszych wartości miar na podstawie atrybutu

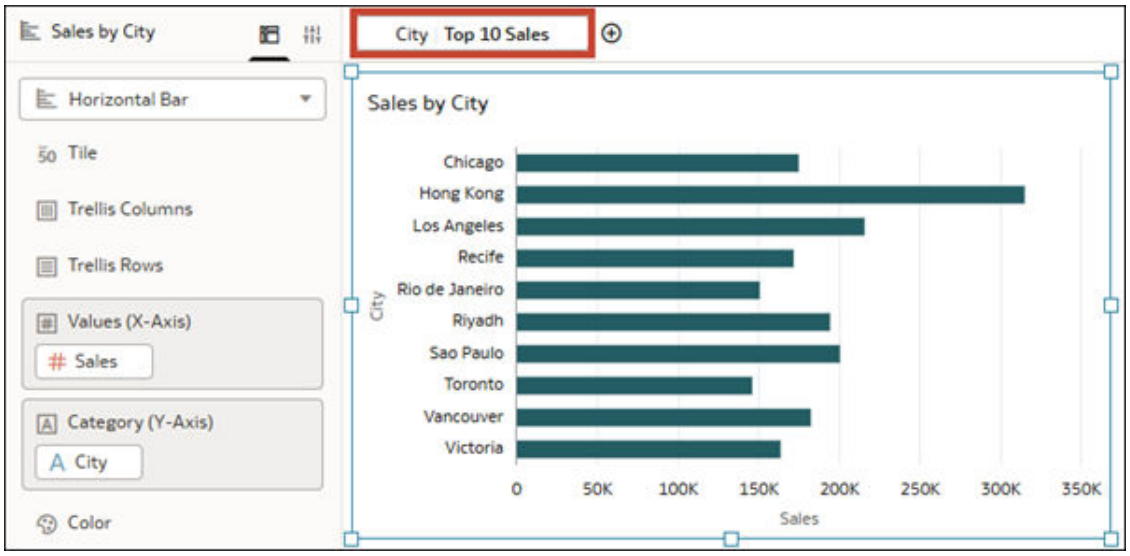
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Filtry "Pierwsze/Ostatnie N" - informacje podstawowe

Do filtrowania atrybutu lub miary w celu wyświetlenia podzbioru jego największych lub najmniejszych wartości można użyć filtrów "Pierwsze/Ostatnie N" dla wszystkich zakresów filtrów.

Informacje dotyczące zakresów filtrów można znaleźć w temacie Zakresy filtrowania.

Na przykład można filtrować wizualizację według 10 pierwszych miast na podstawie sprzedaży. Na pasku filtrów można zdefiniować filtr "Pierwsze/Ostatnie N", aby wyświetlić 10 pierwszych miast z największą sprzedażą.



Aby utworzyć filtr "Pierwsze/Ostatnie N", należy skonfigurować następujące trzy właściwości:

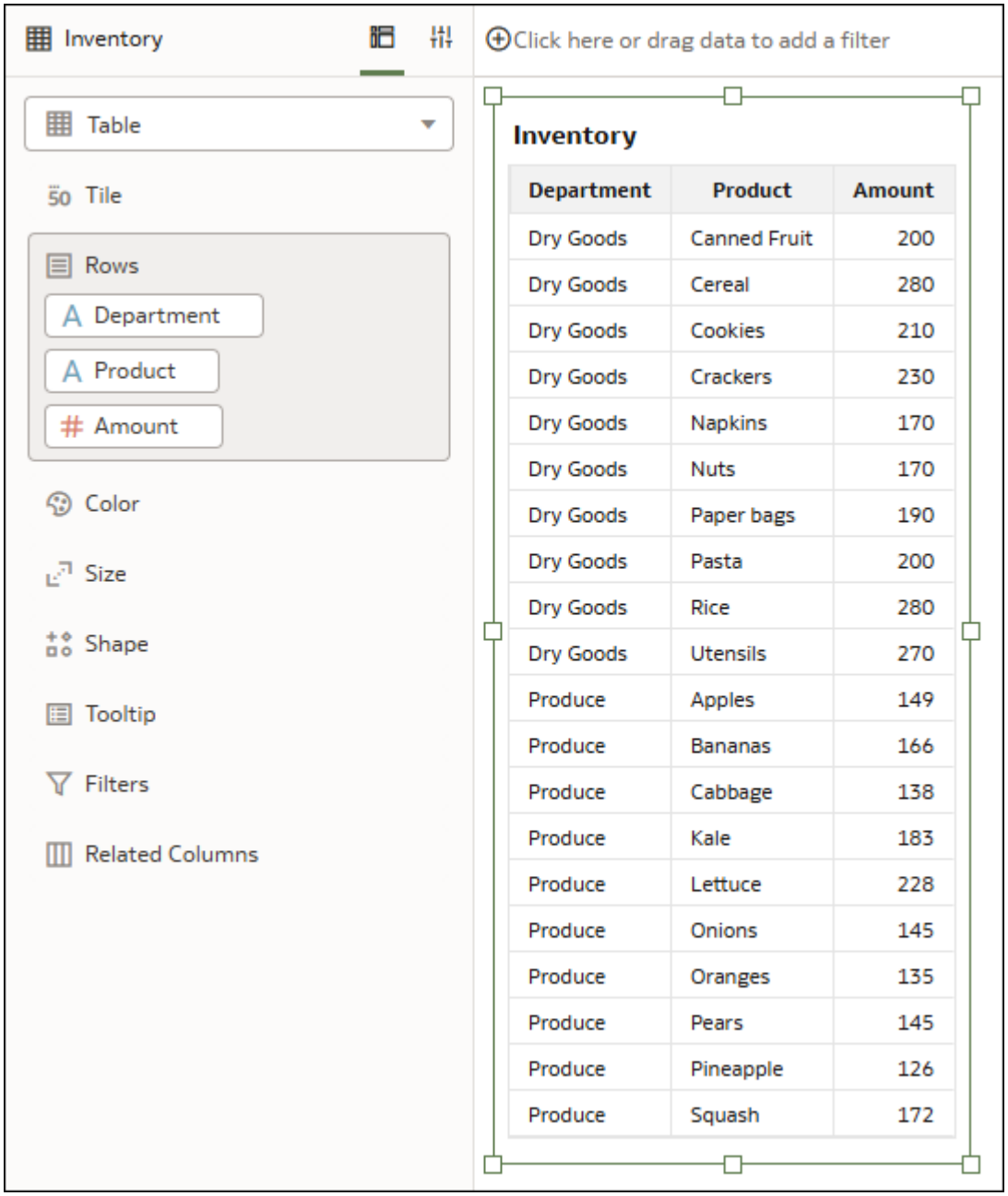
- **Metoda** - umożliwia określenie, czy filtrowanie ma być wykonywane według pierwszych (największe wartości) czy według ostatnich (najmniejsze wartości).
- **Liczba** - umożliwia określenie liczby wartości do wyświetlenia. Na przykład 10 pierwszych lub 5 ostatnich.
- **Wg** - umożliwia określenie miar lub atrybutów służących do ograniczania filtrowania. Jeśli filtr jest atrybutem, można wybrać miary, które będą go ograniczać. Jeśli filtr jest miarą, można wybrać atrybuty, które będą go ograniczać.

Przykład: użycie filtra "Pierwsze N" w celu wyświetlenia pierwszych wartości atrybutów na podstawie miary

W tym przykładzie pokazano, jak przy użyciu kolumny atrybutów utworzyć filtr "Pierwsze N", który będzie służył do wyświetlenia podzbioru pierwszych wartości tego atrybutu na podstawie miary.

W tym przykładzie jest używana wizualizacja "Tabela" pokazująca zapasy niektórych produktów dla sklepu spożywczego. W działach "Dry Goods" i "Produce" znajduje się po 10 produktów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wizualizację należy uszczegółowić w taki sposób, aby były pokazywane pierwsze cztery produkty w dziale "Produce" wybrane na podstawie liczby dostępnych jednostek w określonym okresie.

Opcja: dodawanie filtra "Pierwsze N" do paska filtrów

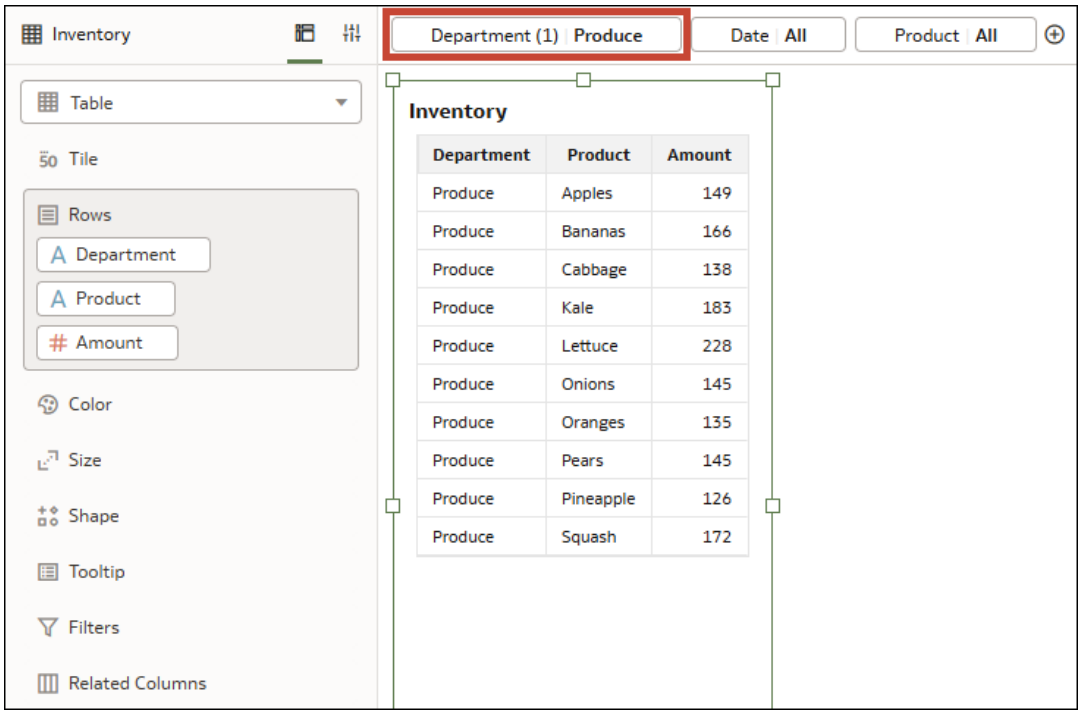
Należy dodać następujące filtry, przeciągając kolumny na pasek filtrów:

- Dział
- Data
- Produkt

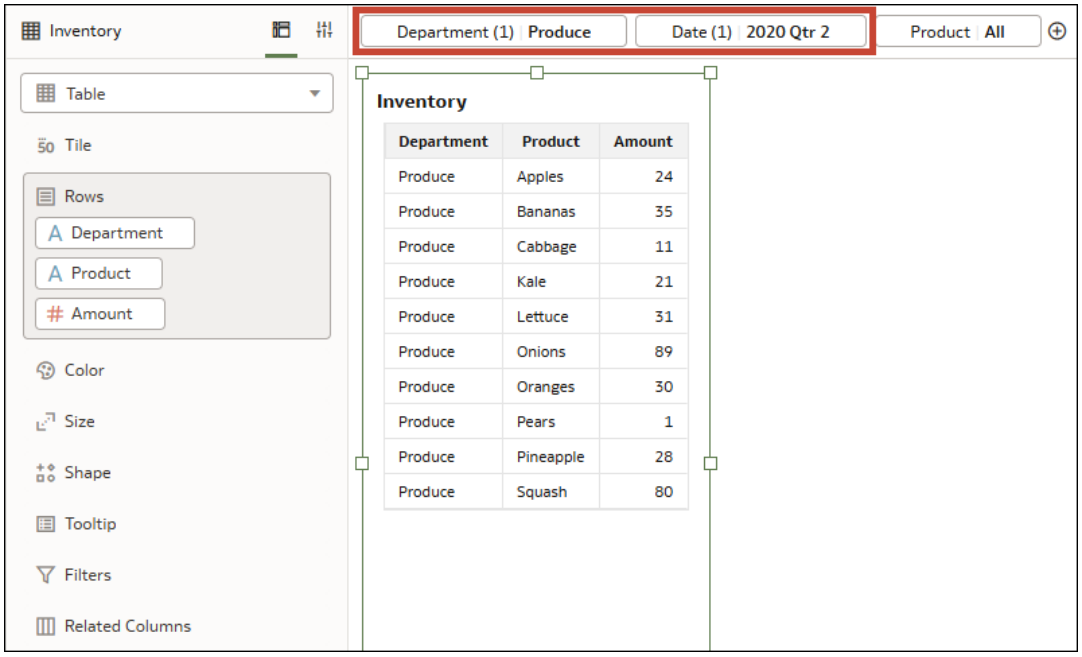
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli wszystkie trzy filtry zostaną pozostawione w tym samym zakresie filtrów na pasku filtrów, na przykład jako nieprzypięte filtry kanwy, nie będzie można uzyskać oczekiwanych wyników. Wystąpi następująca sytuacja:

- Wybrać **Produce** w filtrze "Dział". W wizualizacji będą wyświetlane tylko produkty z działu "Produce".

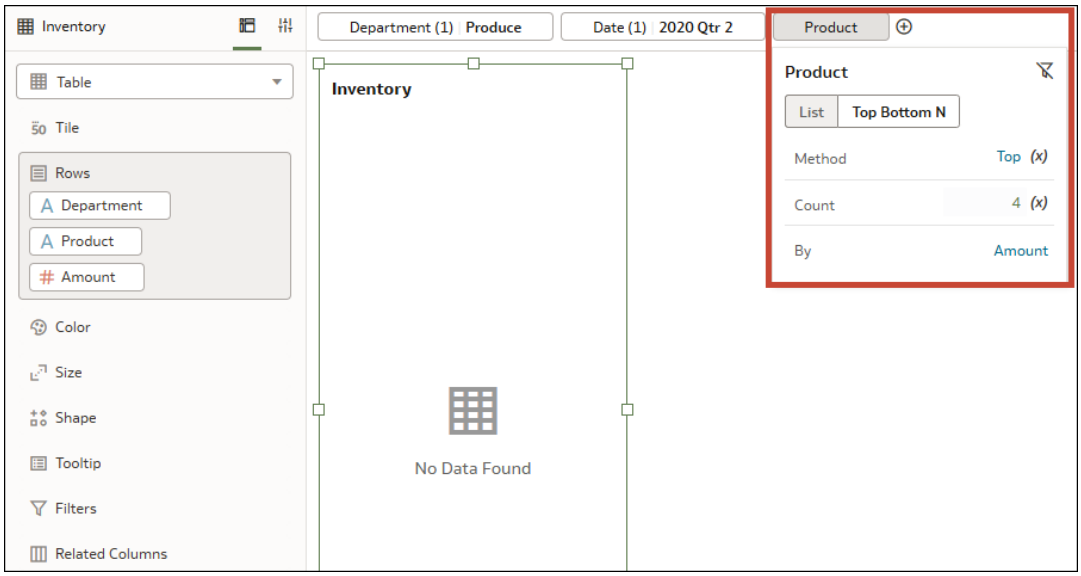


- Wybrać wartość **2. kwartał 2020** w filtrze "Data". W wizualizacji będzie wyświetlana tylko liczba produktów, które znajdowały się w magazynie działu "Produce" w drugim kwartale 2020 roku.



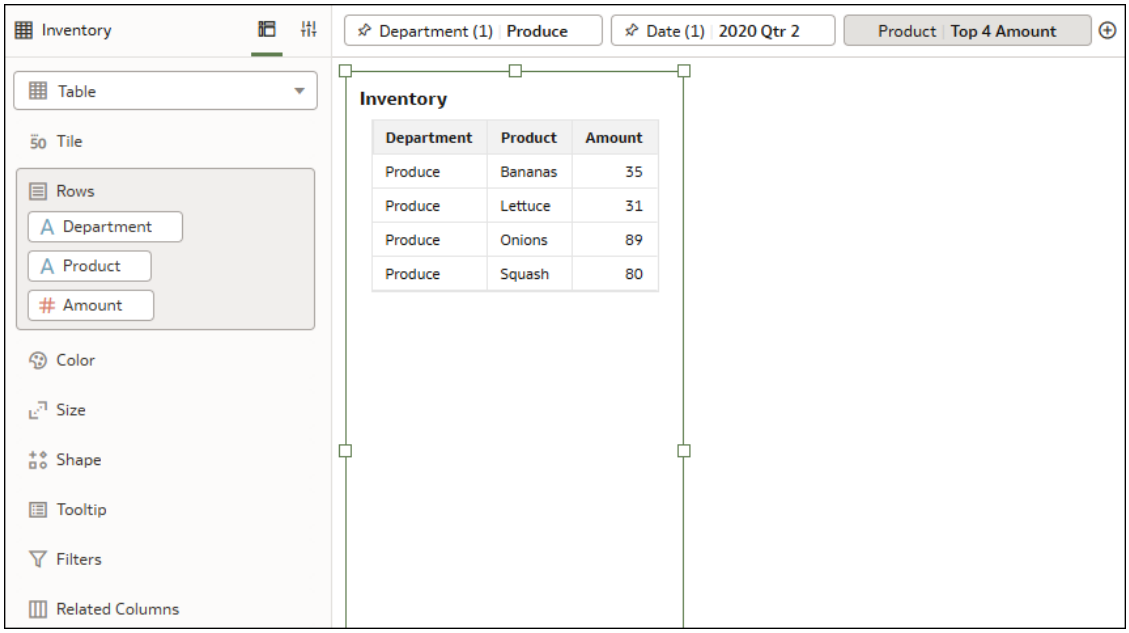
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Kliknąć wartość **Produkt** i w oknie dialogowym filtru zmienić typ filtra na "Pierwsze/Ostatnie N". Następnie w wierszu "Liczba" wpisać **4** i wybrać w wierszu "Wg" opcję **Ilość**. W wizualizacji nie są wyświetlane żadne dane.



W tej sytuacji, gdy filtr "Pierwsze N" jest filtrem kanwy (odpiętym) na pasku filtrów, jest on stosowany niezależnie od innych filtrów kanwy. Zbiór wyników działania filtra "Pierwsze N" jest następnie łączony za pomocą operacji `AND` z innymi filtrami kanwy, co powoduje brak danych.

Zamiast tego można przypiąć filtry "Dział" i "Data", aby zmienić je w filtry skoroszytu, co oznacza, że będą one działać w wyższym zakresie niż filtr "Produkt". Teraz najpierw są stosowane te filtry, a następnie filtr "Pierwsze N", co powoduje utworzenie oczekiwanego wyniku.



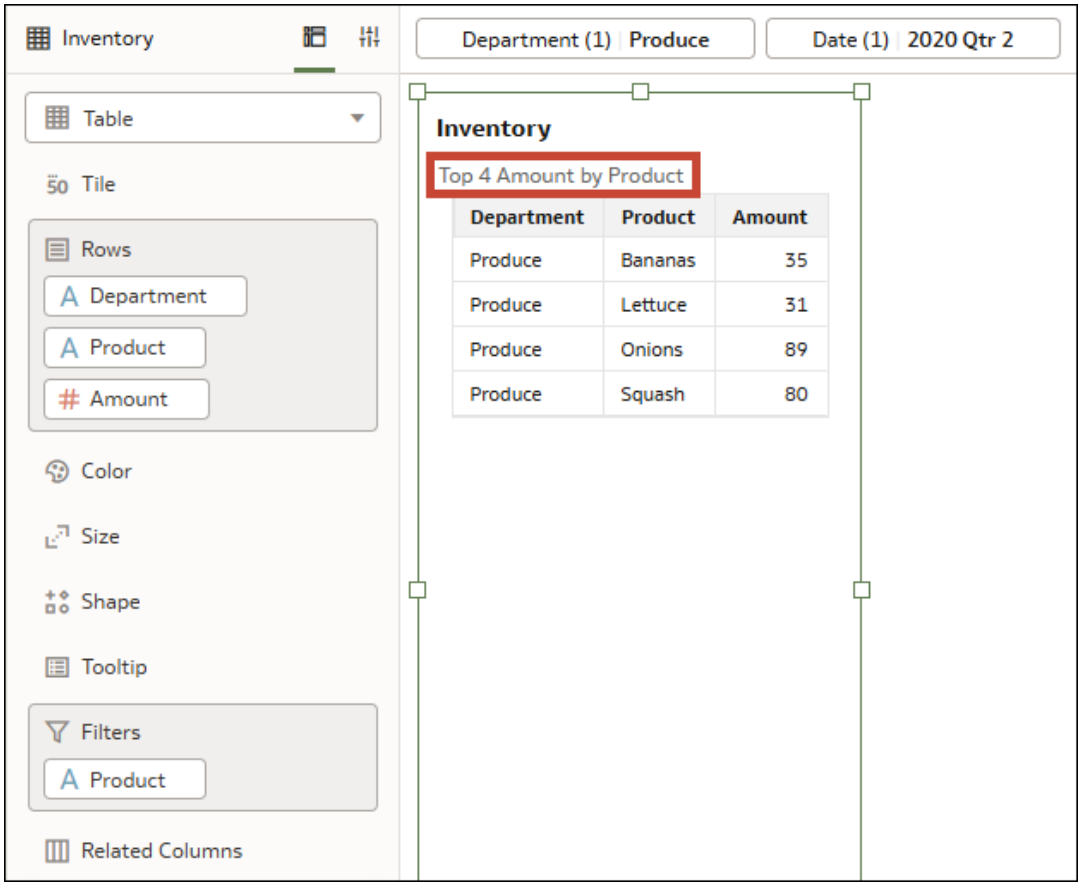
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja: dodawanie filtra "Pierwsze N" bezpośrednio do wizualizacji

Innym sposobem osiągnięcia tego celu bez tworzenia filtrów skoroszytu (jeśli filtry "Dział" i "Data" nie mają być stosowane do wszystkich kanw), jest użycie filtra "Produkt" jako filtra wizualizacji.

Przeciągnąć kolumny "Dział" i "Data" na pasek filtrów. Przeciągnąć kolumnę "Produkt" do obszaru "Filtry" w okienku "Gramatyka" wizualizacji. Wystąpi następująca sytuacja:

- Wybrać dla filtru "Dział" wartość **Produce**, a następnie wybrać dla filtra "Data" wartość **2. kwartał 2020**. W wizualizacji będzie wyświetlana tylko liczba produktów, które znajdowały się w magazynie działu "Produce" w drugim kwartale 2020 roku.
- W wizualizacji kliknąć wartość **Product** i w oknie dialogowym filtra zmienić typ filtra na "Pierwsze/Ostatnie N". Następnie w wierszu "Liczba" wpisać **4** i wybrać w wierszu "Wg" opcję **Ilość**.
- W wizualizacji są poprawnie wyświetlane cztery pierwsze produkty w dziale "Produce" w drugim kwartale 2020 r. na podstawie ilości zapasów, ponieważ filtr "Produkt" jest stosowany do danych po przefiltrowaniu ich za pomocą filtrów "Dział i "Data".

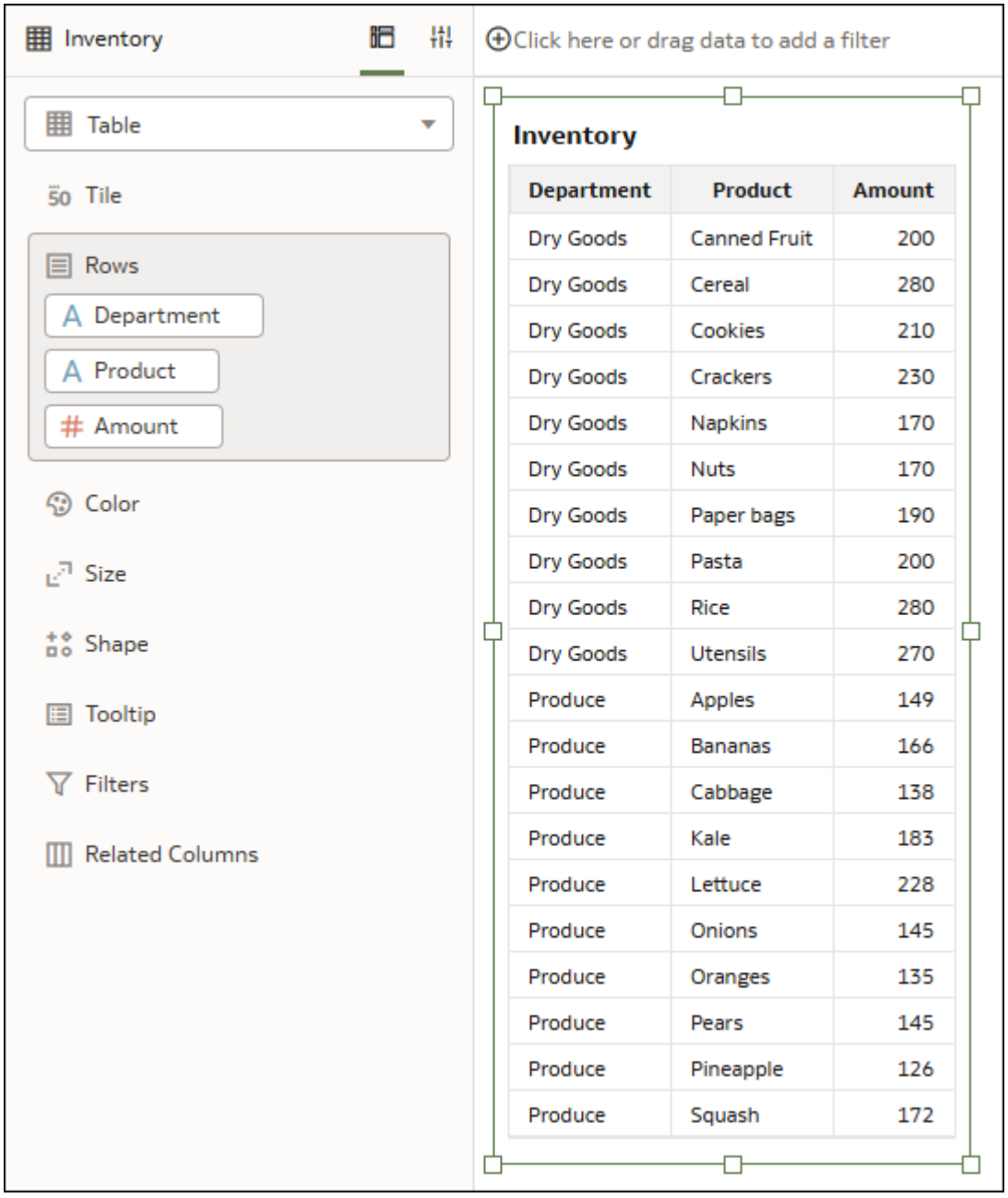


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykład: użycie filtra "Pierwsze N" w celu wyświetlenia pierwszych wartości miar na podstawie atrybutu

W tym przykładzie pokazano, jak utworzyć filtr "Pierwsze N" przy użyciu kolumny miary w celu wyświetlenia podzbioru największych wartości dla tej miary na podstawie atrybutu.

W tym przykładzie jest używana wizualizacja "Tabela" pokazująca zapasy niektórych produktów dla sklepu spożywczego. W działach "Dry Goods" i "Produce" znajduje się po 10 produktów.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wizualizację należy uszczegółowić w taki sposób, aby były pokazywane pierwsze cztery produkty w dziale "Produce" wybrane na podstawie liczby dostępnych jednostek w określonym okresie.

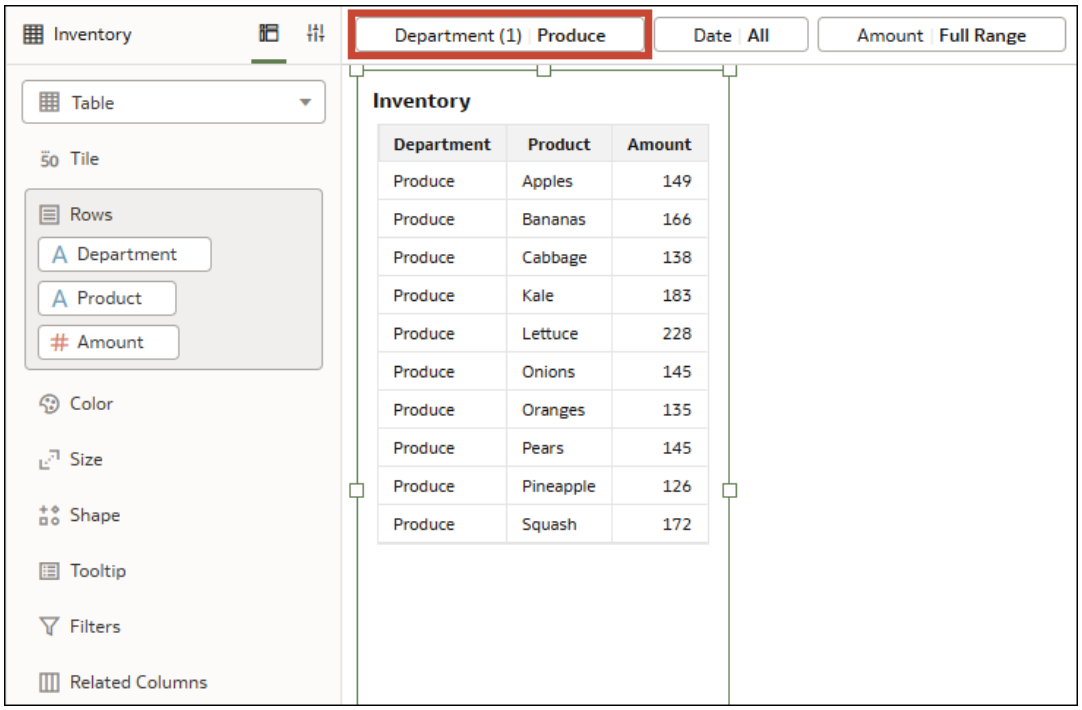
Opcja: dodawanie filtra "Pierwsze N" do paska filtrów

Należy dodać następujące filtry, przeciągając kolumny na pasek filtrów:

- Dział
- Data
- Ilość

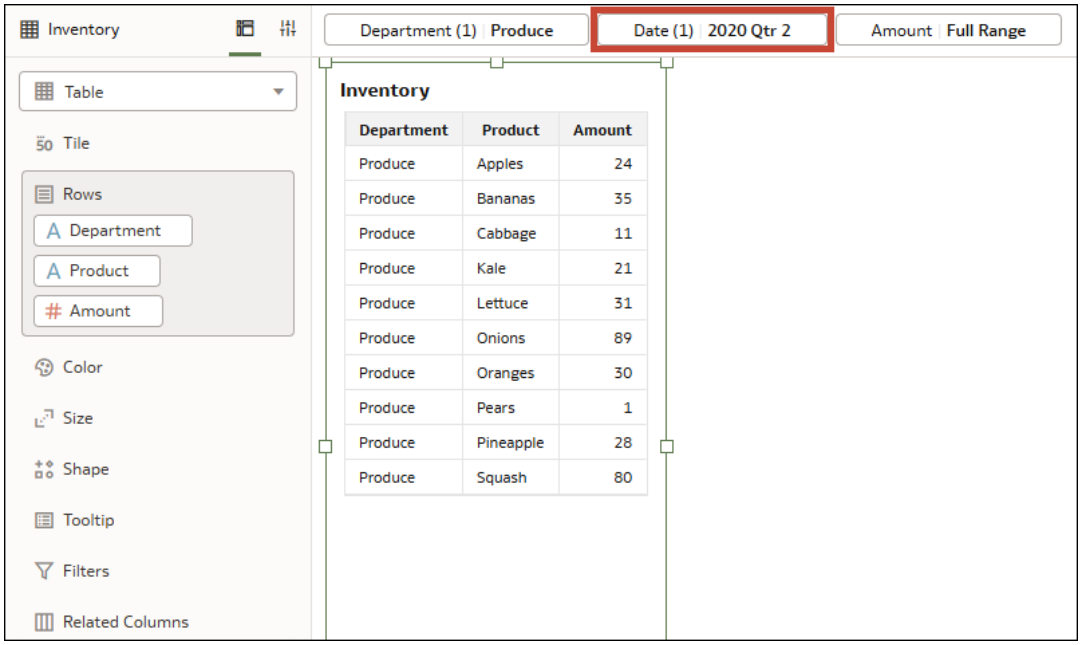
Te filtry można pozostawić w tym samym zakresie filtrów, na przykład odpięte jako filtry kanwy. Jeśli jednak filtr "Ilość" zostanie ustawiony tak, aby filtrował na podstawie określonego atrybutu, nie będzie można uzyskać oczekiwanego wyniku. Wystąpi następująca sytuacja:

- Wybrać **Produce** w filtrze "Dział". W wizualizacji będą wyświetlane tylko produkty z działu "Produce".

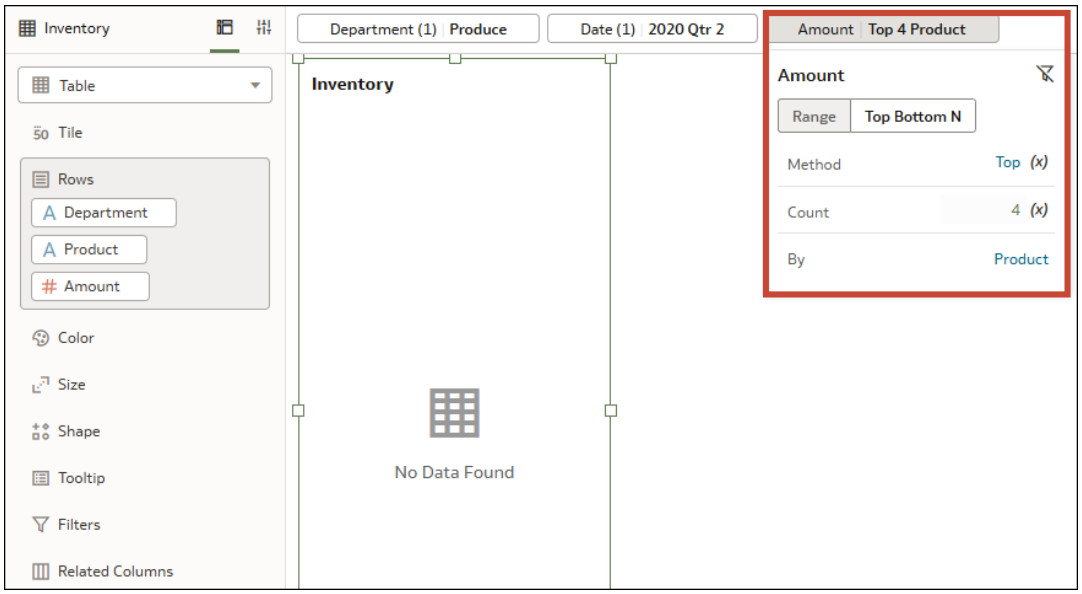


- Wybrać wartość **2. kwartał 2020** w filtrze "Data". W wizualizacji będzie wyświetlana tylko liczba produktów, które znajdowały się w magazynie działu "Produce" w drugim kwartale 2020 roku.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



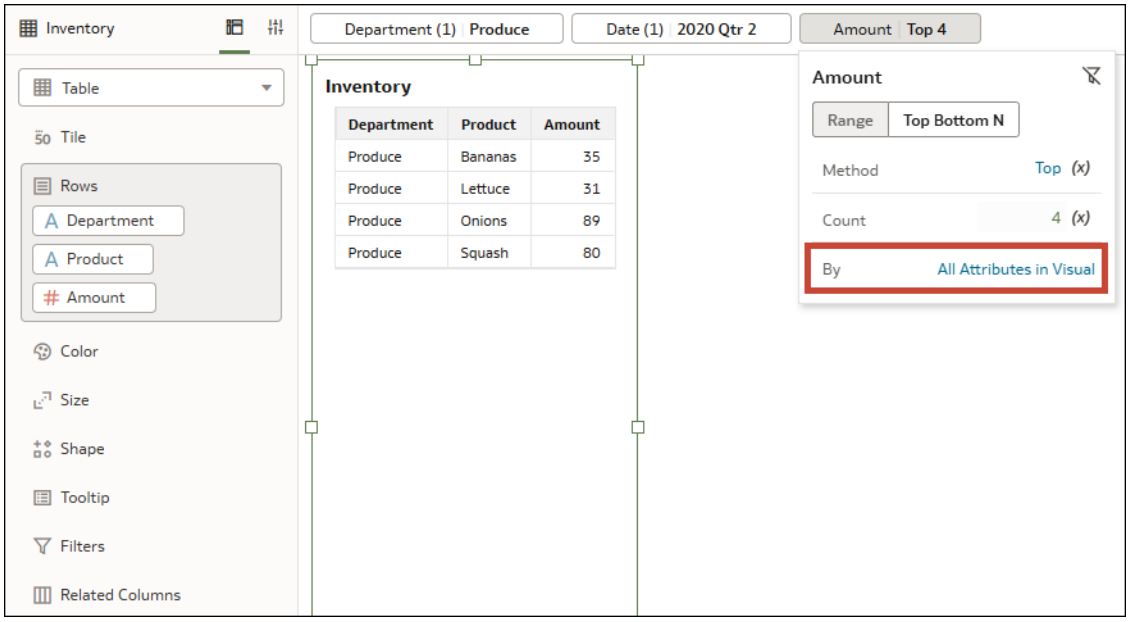
- Kliknąć **Ilość** i w oknie dialogowym filtra zmienić typ filtra na "Pierwsze/Ostatnie N". Następnie w wierszu "Liczba" wpisać **4** i wybrać wartość **Produkt** dla wiersza "Wg". W wizualizacji nie są wyświetlane żadne dane.



W tej sytuacji, gdy filtr "Pierwsze N" jest filtrem kanwy (odpiętym) na pasku filtrów, jest on stosowany niezależnie od innych filtrów kanwy. Zbiór wyników działania filtra "Pierwsze N" jest następnie łączony za pomocą operacji AND z innymi filtrami kanwy, co powoduje brak danych.

Zamiast tego można usunąć wybór wartości **Produkt** w wierszu "Wg" w oknie dialogowym filtra, dzięki czemu będzie używana opcja "Wszystkie atrybuty w wizualizacji".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Teraz w wizualizacji są wyświetlane 4 pierwsze produkty w dziale "Produce" w drugim kwartale 2020 r. na podstawie ilości zapasów, czyli są wyświetlane szukane dane. Wynika to z faktu, że opcja "Wszystkie atrybuty w wizualizacji" działa jak filtr wizualizacji, co oznacza, że filtr "Pierwsze N" jest stosowany po pozostałych dwóch filtrach.

Opcja: dodawanie filtra "Pierwsze N" bezpośrednio do wizualizacji

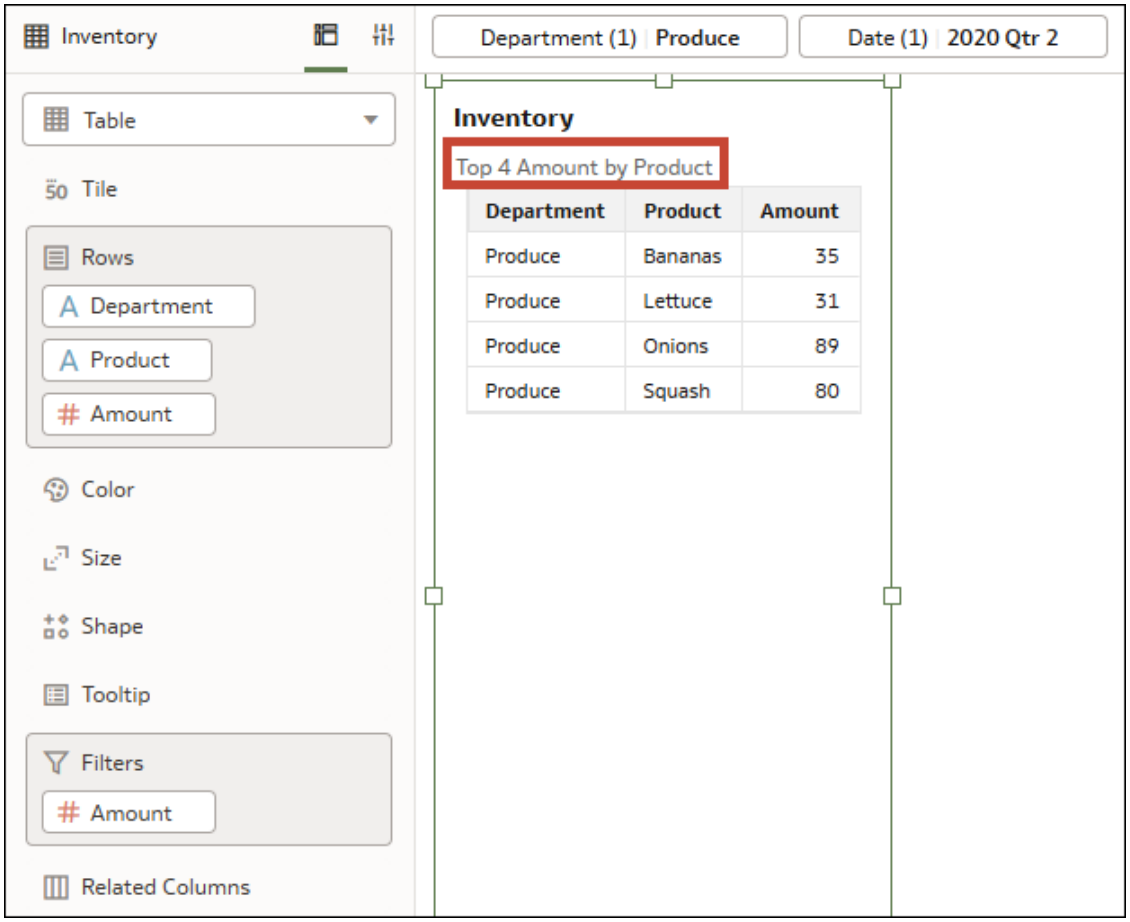
Innym sposobem osiągnięcia tego wyniku jest użycie wartości "Ilość" jako filtra wizualizacji.

Przeciągnąć kolumny "Dział" i "Data" na pasek filtrów. Przeciągnąć kolumnę "Ilość" do obszaru "Filtry" w okienku "Gramatyka" wizualizacji.

- Wybrać **Produce** w filtrze "Dział". W wizualizacji będą wyświetlane tylko produkty z działu "Produce".
- Wybrać wartość **2. kwartał 2020** w filtrze "Data". W wizualizacji będzie wyświetlana tylko liczba produktów, które znajdowały się w magazynie działu "Produce" w drugim kwartale 2020 roku.
- W wizualizacji kliknąć **Ilość**, a następnie w oknie dialogowym filtra zmienić typ filtra na "Pierwsze/Ostatnie N". Następnie w wierszu "Liczba" wpisać **4** i wybrać wartość **Produkt** dla wiersza "Wg".

W wizualizacji są wyświetlane 4 pierwsze produkty w dziale "Produce" w drugim kwartale 2020 r. na podstawie ilości zapasów. Wynika to z tego, że najpierw są stosowane filtry na pasku filtrów, a dopiero po nich filtr wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Filtrowanie danych z użyciem filtra opartego na wyrażeniu

Korzystając z filtrów opartych na wyrażeniach, można definiować bardziej złożone filtry, w których są używane wyrażenia SQL. Filtry oparte na wyrażeniach mogą się odnosić do różnej liczby elementów danych, w tym do zerowej.

Na przykład można utworzyć i zastosować filtr oparty na wyrażeniu `"Sample Sales"."Base Facts"."Revenue" < "Sample Sales"."Base Facts"."Target Revenue"`, aby zobaczyć elementy, które nie osiągnęły dochodu docelowego.

Filtrów opartych na wyrażeniach można używać na pasku filtrów, aby stosować je do kanwy lub do całego skoroszytu. Można też użyć jednego z nich jako filtra wizualizacji w celu zastosowania go tylko do jednej wizualizacji.

W wyrażeniu SQL filtra opartego na wyrażeniu można także użyć parametru (zob. Użycie parametru w filtrze opartym na wyrażeniu).

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W przypadku filtra skoroszytu lub kanwy przejść do paska filtrów i kliknąć **Dodaj filtr**, a następnie wybrać **Utwórz filtr oparty na wyrażeniu**.
3. W przypadku filtra wizualizacji:
   a. Kliknąć wizualizację, aby ją wybrać.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

b. Kliknąć **Gramatyka**, aby otworzyć okienko "Gramatyka", przewinąć do obszaru Filtry, kliknąć **Docelowe miejsca przeciągania - opcje**, a następnie wybrać **Utwórz filtr oparty na wyrażeniu**.

4. W panelu "Filtr oparty na wyrażeniu" nadać wyrażeniu nazwę w polu **Etykieta**.
5. W polu **Wyrażenie** utworzyć wyrażenie.
6. Kliknąć przycisk **Weryfikuj** w celu sprawdzenia poprawności składni.
7. Jeśli filtr oparty na wyrażeniu okaże się poprawny, nacisnąć przycisk **Zastosuj**.

Wykluczanie wybranych wartości filtra

Można skonfigurować filtr tak, aby wykluczać, a nie uwzględniać wybrane wartości danych.

Wartości danych można wykluczać w filtrach utworzonych w odniesieniu do kolumn o określonych typach, używających określonych typów filtrów. Na przykład można wykluczać wartości danych dla filtra kolumn atrybutów, ale musi to być filtr typu "Lista", "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy". Nie można wykluczać wartości danych w filtrach nałożonych na kolumny miar.

Można też używać parametrów, aby przekazywać wykluczone wartości między filtrami (zob. Tworzenie i wiązanie parametru w celu wykluczania wartości filtrów).

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W przypadku filtra skoroszytu lub kanwy na pasku filtrów kliknąć ten filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", po czym wybrać **Wyklucz**.
3. W przypadku filtra pulpitu:
   a. Jeśli typ filtra to "Lista", w wizualizacji filtrów pulpitu kliknąć filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", po czym wybrać **Wyklucz**.
   b. W przypadku typu filtra "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy" kliknąć **Właściwości** , aby otworzyć okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Formanty filtra**.
   c. Znaleźć i rozwinąć filtr, w którym mają być wykluczane wartości, a następnie kliknąć pole **Wyklucz wybrane** i wybrać **Wł**.
4. W przypadku filtra wizualizacji kliknąć w wizualizacji filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", a następnie wybrać "Wyklucz".
5. Kliknąć **Zapisz**.

Uwzględnianie wartości Null filtra

Filtr można skonfigurować w taki sposób, aby uwzględniał, a nie wykluczał wartości Null.

Wartości Null można uwzględniać w filtrach utworzonych w odniesieniu do kolumn o określonych typach, używających określonych typów filtrów. Na przykład można uwzględniać wartości Null w filtrze kolumny atrybutu, ale dozwolone typy filtrów to "Lista", "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy". Nie można uwzględniać wartości Null w filtrach nałożonych na kolumny miar.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W przypadku filtra skoroszytu lub filtra kanwy na pasku filtrów kliknąć filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", a następnie wybrać **Wartości Null**.
3. W przypadku filtra pulpitu:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

a. Jeśli typ filtra to "Lista", w wizualizacji filtrów pulpitu kliknąć filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", po czym wybrać **Wartości Null**.

b. W przypadku typu filtra "Pole listy" lub "Pole wyboru / przycisk radiowy" kliknąć **Właściwości** , aby otworzyć okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Formanty filtra**.

c. Znaleźć i rozwinąć filtr, w którym mają być uwzględniane wartości Null, a następnie kliknąć pole **Wybór o wartości Null** i wybrać **Wł.**.

4. W przypadku filtra wizualizacji kliknąć w wizualizacji filtr, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie", a następnie wybrać **Wartości Null**.

5. Kliknąć **Zapisz**.

Wyłączanie wielokrotnego wyboru dla filtrów

Filtr pulpitu lub filtr wizualizacji można skonfigurować w taki sposób, aby zezwalał na wybranie tylko pojedynczych wartości. Na przykład trzeba to ustawienie wyłączyć, jeśli filtr listy ma być używany do wiązania parametru z filtrem pulpitu.

Właściwość "Wybór wielokrotny" jest domyślnie ustawiona na **Wł.** i jest dostępna tylko dla filtrów typu "Lista" i "Pole wyboru / przycisk radiowy".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W przypadku filtra pulpitu:
   a. Kliknąć wizualizację filtrów pulpitu, aby ją wybrać.
   b. Kliknąć **Właściwości**, aby wyświetlić okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Formanty filtra** .
3. W przypadku filtra wizualizacji:
   a. Kliknąć wizualizację, aby ją wybrać.
   b. Kliknąć **Właściwości** , aby wyświetlić okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Filtry**.
4. Znaleźć i rozwinąć filtr, dla którego wybór wielokrotny ma zostać wyłączony.
5. Kliknąć pole **Wybór wielokrotny** i wybrać **Wył.**.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Wyłączanie filtra lub etapu wyboru

Filtr lub etap wyboru można wyłączyć, aby go tymczasowo zdezaktywować bez konieczności usuwania, co umożliwi ponowne użycie go w przyszłości.

Można wyłączać tylko filtry następujących typów:

- Lista
- Pierwsze/Ostatnie N
- Zakres
- Przedział dat
- Czas względny

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W przypadku filtra skoroszytu, filtra kanwy albo etapu wyboru na pasku filtrów kliknąć element, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. W przypadku filtra pulpitu kliknąć formant filtra w wizualizacji filtrów pulpitu, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie".
4. W przypadku filtra wizualizacji kliknąć filtr lub etap wyboru w wizualizacji, aby otworzyć okno dialogowe "Filtrowanie".
5. Kliknąć **Wyłącz filtr** .
6. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

13

Tworzenie i używanie parametrów

Opisano tu, jak tworzyć parametry służące do przechowywania wartości i do zarządzania wartościami, które mogą być używane w różnych częściach skoroszytu.

Tematy:

- Co to są parametry?
- Parametry systemowe - informacje podstawowe
- Właściwości parametru - informacje podstawowe
- Modyfikowanie i usuwanie parametrów - informacje podstawowe
- Tworzenie parametru
- Tworzenie parametru używającego zapytania Logical SQL w odniesieniu do kolumny podwójnej
- Tworzenie parametru z typem danych "wyrażenie SQL"
- Składnia odwoływania się do parametrów
- Wiązanie parametrów z filtrami
- Używanie parametrów w skoroszytach

Co to są parametry?

Parametr działa jako zdefiniowana przez użytkownika zmienna służąca do przechowywania jednej lub wielu bieżących wartości, które mają być używane w wielu miejscach w skoroszycie, oraz do zarządzania nimi. Używając parametrów, można dynamicznie posługiwać się danymi znajdującymi się w skoroszycie.

Parametrów można używać:

- W skoroszytach i wizualizacjach jako selektory kolumn
- W tytułach skoroszytów i na etykietach wizualizacji
- W filtrach opartych na wyrażeniu
- W skoroszycie, na pulpicie i w filtrach wizualizacji
- W obliczeniach
- W wyrażeniach Logical SQL
- We właściwościach wizualizacji w celu warunkowego wyświetlania lub ukrywania wizualizacji
- W czynnościach związanych z danymi

Tworząc parametr, można określić wartość, której Oracle Analytics będzie używać do zainicjalizowania bieżącej wartości parametru. Można określić listę dostępnych i początkowych wartości parametru, wprowadzając je ręcznie lub używając zapytania Logical SQL.

Zakres parametru jest ograniczony do skoroszytu, w którym go zdefiniowano. Parametry nie mogą być współużytkowane przez inne skoroszyty.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Parametry systemowe - informacje podstawowe

Każdy skoroszyt zawiera parametry systemowe, których można użyć, jeśli skoroszyt ma zawierać dane oparte na informacjach z systemu użytkownika, takich jak bieżąca data lub godzina.

Parametry systemowe są niezależne od zbioru danych lub od obszaru tematycznego skoroszytu. Zostały zaprojektowane z myślą o typowych przypadkach użycia, tak aby nie trzeba było tych parametrów tworzyć dla każdego skoroszytu osobno.

Mając wyświetloną kartę "Parametry" skoroszytu, można ustawić wskaźnik myszy na parametrze systemowym, aby wyświetlić jego definicję. Parametrów systemowych nie można dodawać ani modyfikować w skoroszycie, nie można ich także z niego usunąć.

Dostępne są następujące parametry systemowe:

- Current Date
- Current Time
- Current DateTime
- Display Name
- User Name

Właściwości parametru - informacje podstawowe

Sposób i miejsce użycia parametru w skoroszycie decydują o właściwościach, które należy dla niego ustawić. Na przykład można ustawić inne właściwości dla parametru, który ma być używany jako formant filtra, a inne dla parametru, który będzie używany w wyrażeniu.

Podczas tworzenia lub edytowania parametru można ustawiać następujące właściwości:

Typ danych

Określa, jakiego typu dane zawiera parametr oraz jakie wartości lub przedziały wartości dany parametr akceptuje. Typ danych jest także używany do weryfikacji, czy parametr jest zgodny oraz czy wyrażenia są poprawnie generowane dla miejsca, w którym parametr jest używany.

Format

Dostarcza opcje formatowania daty i godziny. Ta właściwość jest dostępna dla typów danych "Data", "Godzina" i "Znacznik czasu".

Można użyć formatu domyślnego ("Automatycznie"), wybrać jedną z dostępnych opcji albo zdefiniować format niestandardowy.

Dozwolony wybór wielokrotny

Określa, czy parametr akceptuje jedną lub więcej niż jedną wartość początkową.

Jeśli zostanie włączony wybór wielokrotny, to można w polu **Początkowa wartość** określić więcej niż jedną początkową wartość lub użyć wyrażenia SQL dostarczającego początkowe wartości. Jeśli parametr zawierający więcej niż jedną początkową wartość zostanie użyty jako formant filtra, to użytkownik może wybrać jedną lub więcej początkowych wartości.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Alias

Umożliwia podanie przesłonięcia wartości wyświetlanej dla przekazanego przez parametr elementu danych lub wartości klucza.

W wielu zbiorach danych są dla elementów danych używane mało przyjazne nazwy. Za pomocą aliasu można użytkownikowi pomóc zrozumieć, czym jest element danych. Na przykład dla elementu danych LST_OR_DT można utworzyć alias "Last Order Date" lub "Data ostatniego zamówienia", czyniąc w ten sposób nazwę elementu bardziej przyjazną.

Aliasów można używać w celu umożliwienia wybierania bardziej przyjaznych nazw z formantów filtra. Na przykład dla wartości 1 określającej dane można ustawić alias "Sprzedaż w regionie wschodnim", a dla wartości 2 określającej dane - "Sprzedaż w regionie zachodnim".

W przypadku czynności związanych z danymi aliasów można używać w parametrze w celu przekazania wartości klucza i wartości wyświetlanej. Następnie gdy przychodzące wartości parametru zostaną zastosowane w skoroszycie docelowym, do każdej przychodzącej wartości klucza zostaną też zastosowane przychodzące wartości wyświetlane.

Formatowanie liczb

Określa, czy wartości liczbowe parametru zawierają formatowanie tysięcy i dziesiętne. Ta opcja jest dostępna dla typów danych "Liczba całkowita" i "Podwójne".

Gdy opcja **Formatowanie liczb** jest włączona, w wartościach parametrów używane jest formatowanie liczb określone przez ustawienia języka przeglądarki, na przykład 12,500 lub 12.500.

Gdy opcja **Formatowanie liczb** jest wyłączona, wartości parametrów nie zawierają formatowania liczb, na przykład 12500.

Dostępne wartości

Określa listę wartości, które może przyjmować parametr. Dostępne wartości parametru to: "Dowolne", "Wartość", "Kolumna", "Zapytanie Logical SQL" i "Przedział". Można buforować do 10 000 dostępnych wartości.

- Aby zezwolić użytkownikom na wprowadzanie dowolnej wartości zgodnej z typem danych, należy wybrać **Dowolne**.
- Aby udostępnić jedną lub więcej wartości, z których użytkownik może wybierać, należy wybrać **Wartość**. Jeśli zostanie włączona opcja **Zezwalaj na więcej niż jedną wartość**, to użytkownik może wybrać więcej niż jedną wartość.
- Aby wybrać kolumnę, z której ma być pobierana lista wartości, należy wybrać opcję **Kolumna** . Gdy ta opcja zostanie wybrana, w polu wyboru kolumny są wyświetlane wszystkie kolumny obszaru tematycznego lub zbioru danych skoroszytu (w tym daty pochodne) oraz wszelkie kluczowe miary i obliczenia.

  Daty pochodne to kolumny o różnych poziomach szczegółowości takich jak rok, kwartał, miesiąc i dzień. Oracle Analytics automatycznie generuje kolumny dat pochodnych dla dowolnych kolumn daty, godziny lub znacznika czasu w zbiorach danych.
- Aby wprowadzić wyrażenie Logical SQL zwracające jedną lub więcej dostępnych wartości, należy wybrać **Zapytanie Logical SQL**. W wyrażeniu Logical SQL można się odwoływać do innych parametrów. Po wprowadzeniu wyrażenia Logical SQL można kliknąć ikonę **Weryfikuj** , aby zweryfikować wyrażenie.
- Aby określić wartości początkową i końcową przedziału, z którego użytkownik może wybrać wartość, należy wybrać **Przedział**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wymuszanie weryfikacji

Gdy parametr jest tworzony lub modyfikowany, opcja ta powoduje sprawdzenie początkowej wartości parametru względem listy dostępnych wartości.

W trybie wykonawczym opcja ta sprawdza, czy podane wartości parametrów są zawarte na liście dostępnych wartości.

W trybie projektowania, jeśli w polu **Dostępne wartości** wybrano **Wartość**
, włączenie opcji **Wymuszanie weryfikacji** udostępnia listę dostępnych wartości w polu **Wartość początkow**
.

Początkowa wartość

Początkową wartością jest wartość domyślna parametru, która zostanie zastosowana i wyświetlona, gdy użytkownik otworzy skoroszyt.

- Wybrać **Wartość** i - jeśli domyślna początkowa wartość parametru ma nie być stosowana - pozostawić pole wartości puste. Jeśli początkowa wartość nie zostanie określona, będą używane wszystkie wartości.
- Wybrać **Wartość**, po czym określić wartość, która będzie stosowana jako domyślna początkowa wartość parametru. Należy pamiętać, że:
  - Jeśli wybrano opcję **Dozwolony wybór wielokrotny**, można określić więcej niż jedną wartość początkową (maksymalnie 1000).
  - Jeśli wybrano **Wymuszanie weryfikacji**, można wybrać jedną z wartości określonych w polu **Dostępne wartości**.
- Wybrać **Pierwsza dostępna wartość**, aby zastosować pierwszą wartość i wyświetlać ją na liście wartości parametru jako domyślną początkową. Jeśli jest używana kolumna atrybutów zawierająca litery, to pierwsza wartość jest ustalana na podstawie listy zwracanej przez wyrażenie Logical SQL. Zwracana lista jest zawsze uporządkowana alfabetycznie.
- Aby wprowadzić instrukcję Logical SQL dynamicznie pobierającą listę wartości ze źródła danych, należy wybrać **Zapytanie Logical SQL**. W wyrażeniu Logical SQL można się odwoływać do innych parametrów. Po wprowadzeniu wyrażenia Logical SQL można kliknąć ikonę **Weryfikuj**, aby zweryfikować wyrażenie.

Modyfikowanie i usuwanie parametrów - informacje podstawowe

Przed przystąpieniem do modyfikowania lub usuwania parametru należy sprawdzić skoroszyt, aby na pewno wiedzieć, gdzie i jak dany parametr jest używany.

Na przykład należałoby sprawdzić, czy w wyrażeniu lub w zapytaniu Logical SQL nie występuje odwołanie do parametru, który chcemy zmodyfikować lub usunąć.

Wiedza, gdzie i jak parametr jest używany, pozwala zapobiec uszkodzeniu wizualizacji, zapytań i obliczeń.

Można modyfikować i usuwać tylko parametry utworzone przez siebie w skoroszycie. Nie można modyfikować ani usuwać systemowych parametrów skoroszytu, takich jak "Bieżąca data" lub "Bieżąca godzina".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

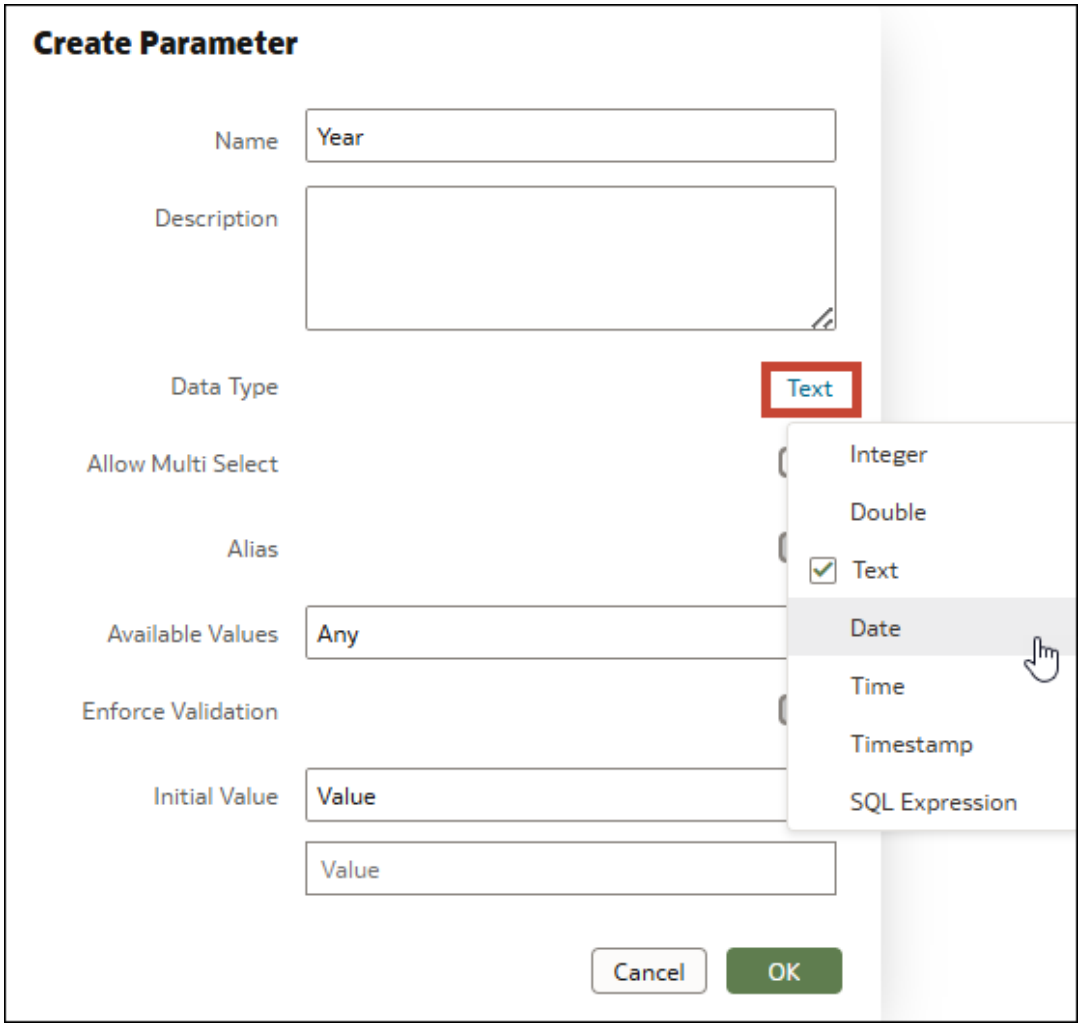
Tworzenie parametru

Parametr można utworzyć w celu przechowywania bieżących wartości (jednej lub większej ich liczby) i zarządzania nimi. Wartości te mogą być używane w wielu miejscach w skoroszycie.

Informacje, jak wybierać właściwości parametru, są dostępne pod hasłem Właściwości parametru - informacje podstawowe.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, do którego ma zostać dodany parametr, kliknąć menu **Czynności**, po czym wybrać **Otwórz**.
2. W panelu **Dane** kliknąć **Parametry**.

3. W okienku "Parametry" kliknąć ikonę **menu** ⋮, po czym wybrać **Dodaj parametr**.
4. W polu **Nazwa** wpisać unikatową nazwę.
5. Kliknąć **Typ danych**, po czym wybrać typ danych, który będzie akceptowany przez parametr.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. W polu **Dostępne wartości** wybrać sposób, w jaki ma być określana wartość parametru.
7. W polu **Początkowa wartość** wybrać, w jaki sposób ma być ustalana początkowa wartość parametru. Jeśli początkowa wartość nie ma być używana, wybrać **Wartość** i pozostawić wartość pustą.
8. Kliknąć **OK**.
9. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie parametru używającego zapytania Logical SQL w odniesieniu do kolumny podwójnej

Jeśli skoroszyt zawiera kolumnę podwójną, można utworzyć parametr i dostarczyć kod Logical SQL służący do wybierania kolumny wyświetlanej i kolumny ID deskryptorów.

Podwójne kolumny są dostępne tylko w zbiorach danych utworzonych na podstawie lokalnych obszarów tematycznych. W podwójnej kolumnie jedna kolumna reprezentuje wartość deskryptora danych i jest wyświetlana konsumentowi. Druga kolumna reprezentuje identyfikator deskryptora danych i nie jest wyświetlana konsumentowi.

Aby użyć parametru w filtrze typu "Kolumna podwójna", na stronie właściwości filtra można utworzyć parametr na podstawie filtra, a następnie powiązać ten parametr z filtrem. Zob. Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem typu dwukolumnowego.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, do którego ma zostać dodany parametr, kliknąć menu **Czynności**, po czym wybrać **Otwórz**.
2. W panelu **Dane** kliknąć **Parametry**.

3. W okienku "Parametry" kliknąć ikonę **menu** ⋮, po czym wybrać **Dodaj parametr**.
4. W polu **Nazwa** wpisać unikatową nazwę.
5. W polu **Dostępne wartości** wybrać **Zapytanie Logical SQL**.
6. W polu tekstowym wpisać zapytanie Logical SQL, pamiętając o uwzględnieniu zarówno kolumny wyświetlanej, jak i kolumny ID deskryptorów. Na przykład:

```
SELECT "A - Sample Sales"."Double Column Products"."P10 Product (Dble
Column)", DESCRIPTOR_IDOF("A - Sample Sales"."Double Column Products"."P10
Product (Dble Column)") FROM "A - Sample Sales"
```

7. Przejść do pola **Początkowa wartość** i upewnić się, że została wybrana opcja **Wartość** lub **Pierwsza dostępna wartość**.
8. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

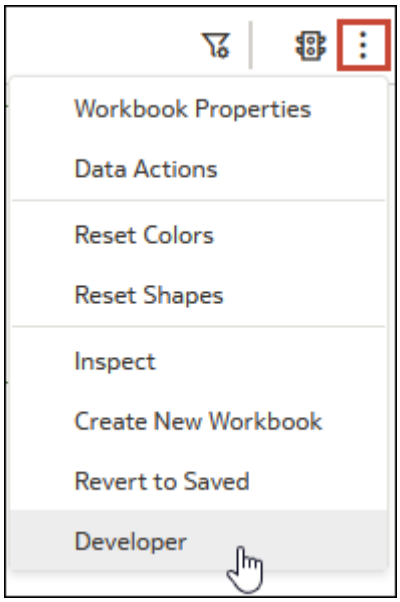
Tworzenie parametru z typem danych "wyrażenie SQL"

W przypadku parametru z typem danych "wyrażenie SQL" trzeba napisać lub wkleić wyrażenie Logical SQL określające wartość kolumny, która ma być przez ten parametr używana.

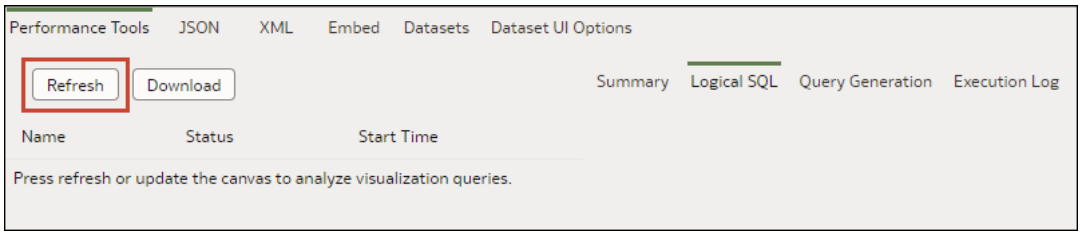
Jeśli opcja **Programista** nie jest wyświetlana ze skoroszytu, trzeba włączyć opcje programisty w ustawieniach swojego profilu. Zob. Opcje programisty.

Więcej informacji, jak odwoływać się do parametrów w wyrażeniach SQL, jest dostępnych pod hasłem Składnia odwoływania się do parametrów.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, do którego ma zostać dodany parametr, kliknąć menu **Czynności**, po czym wybrać **Otwórz**.
2. Aby ustalić i skopiować wyrażenie Logical SQL dla kolumny, która będzie określana jako wartość parametru, przeciągnąć w skoroszycie kolumnę do kanwy.
3. W **Menu** na pasku narzędzi skoroszytu kliknąć **Programista**.



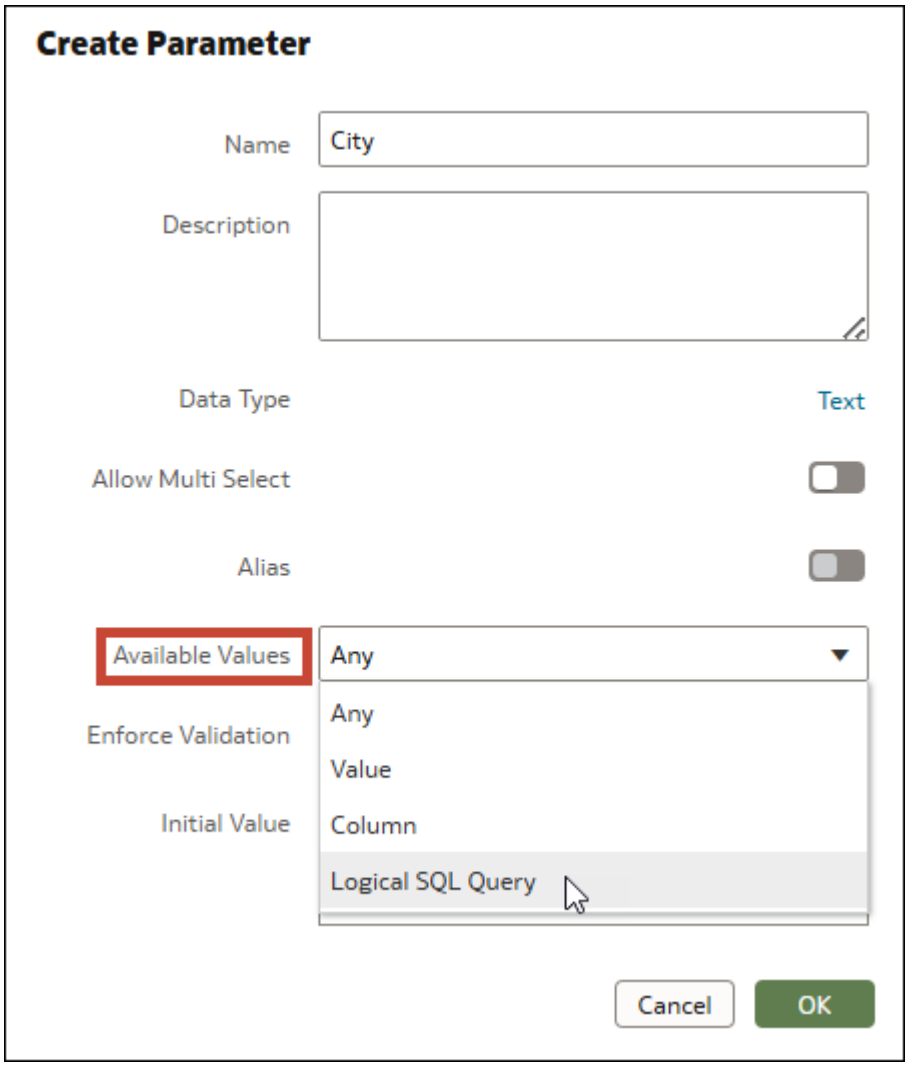
4. W okienku "Programista" kliknąć **Narzędzia wydajności**, po czym kliknąć **Logical SQL**. Kliknąć **Odśwież**.



5. Odszukać i skopiować instrukcję SELECT zapytania Logical SQL dla kolumny, która ma być używana jako wartość w parametrze.
6. W edytorze skoroszytu przejść do **panelu "Dane"** i kliknąć **Parametry**.
7. W okienku "Parametry" kliknąć ikonę **menu** ⋮, po czym wybrać **Dodaj parametr**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

8. W polu **Nazwa** wpisać nazwę.
9. Kliknąć **Typ danych**, po czym wybrać **Wyrażenie SQL**.
10. W polu **Dostępne wartości** wybrać **Zapytanie Logical SQL**.



11. W polu tekstowym wkleić wyrażenie Logical SQL kolumny. Na przykład:

```
SELECT
   0 s_0
   XSA('Admin'.'sample_order_line')."sample_order_line"."City" s_1
FROM XSA('Admin'.'sample_order_line')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

12. Opcjonalnie: Alternatywnie podać wyrażenie zawierające parametr z wartością domyślną. Na przykład:

```
SELECT @parameter("Current Date")(DATE'2023-05-02') FROM
XSA('Admin'.'sample_order_line')
```

13. Kliknąć **Weryfikuj**, aby zweryfikować wklejone wyrażenie Logical SQL.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

14. Kliknąć **OK**.
15. Kliknąć **Zapisz**.

Składnia odwoływania się do parametrów

Użycie przedstawionej tu składni umożliwia odwoływanie się do parametrów z właściwości, wyrażenia SQL, etykietek lub obliczeń używanych w wizualizacji skoroszytu.

Aby odwołać się do parametru, należy użyć:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

W tej tabeli zawarto przykłady składni wyrażeń:

Wyrażenie "parameter"	Opis
@parameter("Supplier")('Brembo')	Odwołuje się do parametru Supplier. Wartością parametru jest Brembo, o ile parametr Supplier nie został przekazany do skoroszytu za pomocą czynności związanych z danymi lub za pomocą parametrów adresu URL. W takim przypadku wartość parametru jest ustawiana przez czynność związaną z danymi lub parametr adresu URL.
@parameter("StartDate")(DATE'2021-10-08')	Odwołuje się do parametru o nazwie StartDate z domyślną datą 8 października 2021 r.
@parameter("CurrentTime")(TIME'18:00:00')	Odwołuje się do parametru o nazwie CurrentTime z domyślną godziną 18:00:00.
@parameter("CurrentDateTime") (TIMESTAMP'2023-02-28T18:00:00')	Odwołuje się do parametru o nazwie CurrentDateTime z domyślną datą 28 lutego 2023 r. i z domyślną godziną 18:00:00.
@parameter("NumOccurrences")(5)	Odwołuje się do parametru o nazwie NumOccurrences z domyślną wartością 5.
@parameter("SelectedColumn")("A - Sample Sales"."Offices"."D2 Department"')	Odwołuje się do parametru o nazwie SelectedColumn i przyjmuje wartość domyślną "A - Sample Sales"."Offices"."D2 Department".
@parameter("Supplier", style="delimited", separator="/")('Brembo','Bosch')	Odwołuje się do parametru o nazwie Supplier i przyjmuje wartość domyślną "Brembo/Bosch".
@parameter("Supplier", style="individual") ('Brembo','Bosch')	Odwołuje się do parametru o nazwie Supplier i jest używane przez czynności związane z danymi do rozdzielenia parametrów: &myParam=Brembo&myParam=Bosch
@parameter("Supplier", type="alias") ('Brembo','Bosch')	Odwołuje się do parametru o nazwie Supplier i używa skonfigurowanych wartości aliasów, jeśli istnieją. Jeśli alias jest włączony, ale nie zostanie podany żaden alias, to zamiast tego są używane dostępne wartości.
@parameter("Supplier", type="value") ('Brembo','Bosch')	Odwołuje się do parametru o nazwie Supplier i używa skonfigurowanych wartości bez względu na to, czy alias został skonfigurowany.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wiązanie parametrów z filtrami

Opisano tu, jak utworzyć parametr albo wybrać istniejący parametr i powiązać taki parametr z filtrem.

Tematy:

- Wiązanie parametrów z filtrami - informacje podstawowe
- Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem skoroszytu
- Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem pulpitu
- Tworzenie i wiązanie parametru w celu wykluczania wartości filtrów
- Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem typu dwukolumnowego
- Wiązanie istniejącego parametru z filtrem

Wiązanie parametrów z filtrami - informacje podstawowe

Można powiązać parametr z filtrem, aby móc przekazywać wybraną wartość filtra z jednej kanwy do innej w skoroszycie lub aby mieć większą kontrolę nad działaniem filtrów pulpitu informacyjnego i ich dostępnością dla użytkowników.

Wiązanie parametru z filtrem jest jednokierunkowe. Znaczy to, że parametr nie ogranicza liczby dostępnych wartości filtra, spośród których użytkownik może dokonywać wyboru. Wartości, które parametr akceptuje z filtra, są definiowane we właściwościach parametru.

Powiązany z filtrem parametr nasłuchuje wyborów dla filtra i gdy zaakceptuje wartość filtra, przekaże ją do wszystkich wystąpień parametru w skoroszycie.

Wiązanie parametru z filtrem ma wiele zastosowań. Na przykład, jeśli do kanwy zostanie dodany formant "Filtry pulpitu informacyjnego", to domyślnie filtry będą stosowane tylko do niej. Używając parametrów powiązanych z filtrami, można przypinać filtry pulpitu informacyjnego do wielu kanw w skoroszycie. Jeśli kilka kanw będzie zawierać formant z tymi samymi filtrami powiązanymi z tymi samymi parametrami, to wszelkie wybrane przez użytkownika wartości filtrów zostaną zastosowane do każdej z tych kanw.

Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem skoroszytu

W celu utworzenia parametru i powiązania go z filtrem należy wybrać wartości danych filtra skoroszytu i użyć opcji **Utwórz parametr**. Po utworzeniu parametru można powiązać go z innymi filtrami w skoroszycie, aby przekazywać wartości danych między filtrami.

Wybrane wartości filtra oraz nazwa odpowiadającej im kolumny zostaną użyte jako właściwości parametru, który zostanie dodany do karty **Parametry** skoroszytu. Parametr otrzymuje taką samą nazwę jak nazwa filtrowanej kolumny. Na przykład w przypadku powiązania parametru z filtrem kolumny "Miasto" operacja powiązania spowoduje utworzenie parametru o nazwie "Miasto".

Więcej informacji, jak używać wiązania parametrów z filtrami skoroszytu, jest dostępnych pod hasłem Wiązanie parametrów z filtrami - informacje podstawowe.

Można również wybrać istniejący parametr, aby powiązać go z filtrem skoroszytu. Zob. Wiązanie istniejącego parametru z filtrem.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, w którym ma zostać utworzony filtr skoroszytu oraz do którego ma zostać dodany parametr przeznaczony do powiązania z filtrem, kliknąć **Czynności** , a następnie wybrać **Otwórz**.
2. Utworzyć albo zlokalizować i kliknąć filtr skoroszytu, dla którego ma zostać utworzony i powiązany parametr.
3. Opcjonalnie: Wybrać wartości filtra.
4. Kliknąć **Wiązanie z parametrem** *(x)*, a następnie **Utwórz parametr**, aby utworzyć parametr i powiązać go z filtrem.
5. Opcjonalnie: Przejść do panelu **Dane** skoroszytu, kliknąć **Parametry**, kliknąć prawym przyciskiem myszy parametr utworzony z filtra, po czym wybrać **Edytuj parametr**, aby sprawdzić i zaktualizować właściwości parametru. Kliknąć **OK**.

Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem pulpitu

Można utworzyć parametr i powiązać go z większością typów filtrów pulpitu. Po utworzeniu parametru można powiązać go z innymi filtrami w skoroszycie, na przykład z tym samym filtrem na innej kanwie, aby przekazywać wartości danych między filtrami.

W celu utworzenia parametru i powiązania go z filtrem pulpitu informacyjnego można wybrać wartości danych takiego filtra i użyć opcji **Utwórz parametr**. Wybrane wartości oraz odpowiadająca im kolumna zostaną użyte jako właściwości parametru, który zostanie dodany do karty **Parametry** skoroszytu. Parametr otrzymuje taką samą nazwę jak nazwa filtrowanej kolumny. Na przykład w przypadku powiązania parametru z filtrem kolumny "Miasto" operacja powiązania spowoduje utworzenie parametru o nazwie "Miasto".

Więcej informacji na temat sposobu używania wiązania parametru można znaleźć w temacie Wiązanie para
.

Można również wybrać istniejący parametr, aby powiązać go z filtrem pulpitu informacyjnego. Zob. Wiązanie istniejącego parametru z filtrem.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, kliknąć **Czynności**, wybrać **Otwórz**, po czym kliknąć **Edytuj**.
2. W panelu danych kliknąć kartę **Wizualizacje**, po czym przeciągnąć **Filtry pulpitu informacyjnego** do kanwy.
3. W panelu danych kliknąć kartę **Dane**, a następnie przeciągnąć i upuścić kolumnę, która ma zostać użyta do filtrowania kanwy, do wizualizacji filtrów pulpitu.
4. Opcjonalnie: Wybrać wartości filtra.
5. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", a następnie kliknąć **Formanty filtra**.
6. Znaleźć i rozwinąć filtr, który został przed chwilą dodany, kliknąć pole **Typ filtra** i wybrać odpowiedni typ filtra.
7. W przypadku wybrania opcji **Lista**, **Zakres** lub **Pierwsze/Ostatnie N** należy następnie kliknąć filtr pulpitu, kliknąć **Wiązanie z parametrem** *(x)*, po czym wybrać **Utwórz parametr**, aby użyć wybranych wartości filtra w celu utworzenia parametru i powiązania go z filtrem.
8. W przypadku wybrania opcji **Pole listy** lub **Pole wyboru / przycisk radiowy** należy następnie w okienku "Właściwości
" w obszarze "Formanty filtra" przejść do obszaru **Wiązanie parametru (wybór)** i kliknąć **Brak** . Wybrać **Utwórz parametr**, aby użyć wybranych wartości filtra w celu utworzenia parametru i powiązania go z filtrem, lub wybrać istniejący parametr w celu powiązania go z filtrem.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

9. Opcjonalnie: Aby określić, czy wybranie wartości filtra przez użytkownika ma być wymagane, należy przejść do okienka "Właściwości" i w obszarze "Formanty filtra" kliknąć pole **Trzeba dokonać wyboru**, po czym wybrać **Wł.**.
10. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie i wiązanie parametru w celu wykluczania wartości filtrów

Ustawić filtr wykluczania wartości danych, a następnie za pomocą opcji **Wiązanie z parametrem** utworzyć i powiązać parametr wykluczania z filtrem. Po utworzeniu parametru można powiązać go z innymi filtrami w skoroszycie, aby przekazywać wykluczone wartości danych między filtrami.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, w jaki sposób używać parametru w celu wykluczania wartości filtra przekazywanych do innej kanwy.

Samouczek

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, w jaki sposób stosować filtr listy wykluczeń do wszystkich kanw w skoroszycie.

Samouczek

Można utworzyć parametr i powiązać go z filtrem listy, pola listy, pola wyboru / przycisku radiowego i zakresu w celu wykluczania wartości.

W utworzonym parametrze wykluczania używany jest typ danych "Liczba całkowita". Parametr zawiera wartości logiczne i jest dodawany do karty skoroszytu **Parametry**. Parametr wykluczania ma taką samą nazwę jak nazwa filtrowanej kolumny. Na przykład w przypadku powiązania parametru wykluczania z filtrem kolumny "Miasto" operacja powiązania spowoduje utworzenie parametru o nazwie "Z wykluczeniem miasta".

Można również wybrać istniejący parametr wykluczania, aby powiązać go z filtrem. W istniejącym parametrze wykluczania musi być używany typ danych "Liczba całkowita" i musi on zawierać wartości logiczne.

Przed utworzeniem i powiązaniem parametru wykluczania należy ustawić wartości filtra i powiązać parametr z filtrem. Ma to na celu zapewnienie przekazania listy wykluczeń do parametru.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt z filtrem, z którym ma zostać powiązany utworzony parametr wykluczania, kliknąć **Czynności**, po czym wybrać **Otwórz**.
2. Zlokalizować i kliknąć filtr, z którym ma zostać powiązany parametr wykluczania.
3. W przypadku filtra listy lub zakresu:
   a. W obszarze "Wybory" upewnić się, że wartości filtra są ustawione na wartości, które mają zostać wykluczone, i że ikona **Wiązanie z parametrem** *(x)* ma kolor zielony, co oznacza, że parametr jest powiązany z filtrem.
   b. Kliknąć kolejno **Wyklucz**, **Wiązanie z parametrem** *(x)* i **Utwórz parametr**, aby utworzyć parametr wykluczania i powiązać go z filtrem.
4. W przypadku filtra pola listy lub pola wyboru / przycisku radiowego będącego filtrem pulpitu:
   a. Kliknąć **Właściwości** i **Formanty filtra**.
   b. Przejść do pola **Wiązanie parametru (wybór)** i potwierdzić, że nazwa parametru jest wyświetlana, co wskazuje, że parametr jest powiązany z filtrem.
   c. Przejść do pola **Wyklucz wybór** i ustawić je na wartość **Wł.**
   d. Zlokalizować pole **Wiązanie parametru (tryb wykluczania)** i kliknąć **Brak**. Kliknąć **Utwórz parame** , aby utworzyć parametr wykluczania i powiązać go z filtrem.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem typu dwukolumnowego

W celu utworzenia parametru i powiązania go z filtrem można wybrać wartości danych filtra dwukolumnowego i użyć opcji **Utwórz parametr**. Wybrane wartości oraz odpowiadająca im kolumna zostaną użyte jako właściwości parametru, który zostanie dodany do karty **Parametry** skoroszytu.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak powiązać dwukolumnowy filtr listy z parametrem:

Samouczek

Więcej informacji, jak używać wiązania parametrów z filtrami skoroszytu, jest dostępnych pod hasłem Wiązanie parametrów z filtrami - informacje podstawowe.

Podwójne kolumny są dostępne tylko w zbiorach danych utworzonych na podstawie lokalnych obszarów tematycznych. W podwójnej kolumnie jedna kolumna reprezentuje wartość deskryptora danych i jest wyświetlana konsumentowi. Druga kolumna reprezentuje identyfikator deskryptora danych i nie jest wyświetlana konsumentowi.

Jeśli jest tworzony parametr dwukolumnowy, to pole **Alias** we właściwościach parametru jest domyślnie włączone. Alias jest wymagany dla parametru dwukolumnowego i dlatego nie można wyłączyć pola **Alias**.

Po utworzeniu parametru z filtra ten parametr używa nazwy odfiltrowanej kolumny.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, w którym ma zostać utworzony filtr typu dwukolumnowego oraz ma do tego filtra zostać dodany parametr powiązany następnie z filtrem, kliknąć **Czynności**, po czym wybrać **Otwórz**.
2. Utworzyć albo zlokalizować i kliknąć filtr typu dwukolumnowego, dla którego ma zostać utworzony parametr i powiązany z tym filtrem. Filtr umożliwia wyświetlanie wartości wyświetlanych podwójnej kolumny, a nie wartości identyfikatorów.
3. Kliknąć **Wiązanie z parametrem** *(x)*, a następnie **Utwórz parametr**, aby utworzyć parametr i powiązać go z filtrem.
4. Opcjonalnie: Przejść do panelu **Dane** skoroszytu, kliknąć pozycję **Parametry**, kliknąć prawym przyciskiem myszy parametr utworzony na podstawie filtra, a następnie wybrać polecenie **Edytuj parametr**, aby przejrzeć i zaktualizować właściwości parametru.
5. Kliknąć **OK**.

Wiązanie istniejącego parametru z filtrem

Można wybrać parametr systemowy lub istniejący parametr skoroszytu, który ma zostać powiązany z filtrem. Umożliwi to przekazywanie wybranej wartości filtra do parametru.

Więcej informacji, jak używać wiązania parametrów z filtrami skoroszytu, jest dostępnych pod hasłem Wiązanie parametrów z filtrami - informacje podstawowe.

Parametr można także utworzyć z poziomu filtra i powiązać go z filtrem. Zob. Tworzenie parametru i wiązanie go z filtrem skoroszytu.

Gdy użytkownik kliknie **Wiązanie z parametrem**, Oracle Analytics wyświetli zgodne z filtrem i dostępne dla użytkownika parametry skoroszytu, które można powiązać z filtrem.

Aby uzyskać informacje o zgodności parametru z filtrem, należy umieścić wskaźnik myszy na wyświetlanej przy parametrze ikonie z wykrzyknikiem . Te informacje są jedynie ostrzeżeniem i nie uniemożliwiają powiązania parametru z filtrem.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ostrzeżenie "Filtr obsługuje więcej niż jedną wartość, ale parametr nie obsługuje więcej niż jednej wartości" oznacza, że w filtrze można wybrać więcej niż jedną wartość, ale definicja parametru akceptuje tylko pierwszą wartość z listy wyboru wartości filtra. Aby rozwiązać ten problem, należy przejść na stronę właściwości filtra i zmienić ustawienie **Wielokrotny wybór** tak, aby był zgodny z ustawieniem **Dozwolony wybór wielokrotny** parametru.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt z filtrem, z którym ma zostać powiązany parametr, kliknąć **Czynności**, po czym wybrać **Otwórz**.
2. Utworzyć albo zlokalizować i kliknąć filtr, z którym ma zostać powiązany parametr.
3. Kliknąć **Wiązanie z parametrem** *(x)*, a następnie kliknąć parametr, który ma zostać powiązany z filtrem.
4. Kliknąć **OK**.

Używanie parametrów w skoroszytach

Opisano tu, jak używać parametrów na przykład w etykietach wizualizacji i wyrażeniach.

Tematy:

- Używanie parametru w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji
- Użycie parametru w tytule wizualizacji
- Użycie parametru jako etykiety osi wizualizacji
- Użycie parametru w filtrze opartym na wyrażeniu
- Użycie parametru w obliczeniach skoroszytu
- Użycie czynności "Łącze do analiz" związanej z danymi do przekazywania wartości parametrów
- Użycie czynności "Nawigacja: URL" związanej z danymi do przekazywania wartości parametrów
- Wiązanie parametru z linią lub przedziałem odniesienia
- Wiązanie parametru ze zmienną żądaniową

Używanie parametru w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji

W tym temacie opisano, jak używać parametru w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji na podstawie wyborów dokonanych przez konsumenta.

Tematy:

- Używanie parametrów w celu pokazywania lub ukrywania wizualizacji - informacje podstawowe
- Używanie parametru jako filtra w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Używanie parametrów w celu pokazywania lub ukrywania wizualizacji - informacje podstawowe

Wizualizacje można wyświetlać lub ukrywać na podstawie wybranej wartości parametru, aby oszczędzać miejsce na kanwie i umożliwić konsumentom skupienie się na konkretnych danych.

Dla każdej wizualizacji (z wyjątkiem tych utworzonych za pomocą wtyczek niestandardowych) można skonfigurować właściwość "Parametr widoczności", aby wyświetlać lub ukrywać wizualizację na podstawie zgodności określonych dostępnych wartości parametru z wartościami wybranymi przez użytkownika. Użycie parametru jako filtra umożliwia konsumentom wybieranie wartości parametru i określanie, czy wizualizacja będzie widoczna czy ukryta.

Wizualizacje są ukrywane tylko w trybie podglądu, a nie w trybie edycji.

Warunkowe ukrycie wizualizacji nie powoduje zmiany układu kanwy. Oznacza to, że podczas projektowania układu kanwy za pomocą funkcji "Automatyczne dopasowanie" ukrycie wizualizacji spowoduje, że na jej miejscu na kanwie będzie widoczny pusty obszar. Można użyć układu kanwy "Postać swobodna", aby nakładać wizualizacje na siebie, dzięki czemu po ukryciu wizualizacji w danym obszarze kanwy będzie tam widoczna inna wizualizacja.

Ustawienia właściwości "Parametr widoczności"

Właściwość "Parametr widoczności" ma następujące opcje:

- **Brak** - wizualizacja nie jest warunkowo ukrywana (jest zawsze widoczna). Jest to ustawienie domyślne.
- **Nazwa parametru** - umożliwia wybranie parametru z listy istniejących parametrów, jeśli jest dostępna. Można z wyprzedzeniem utworzyć parametr, który będzie służył do wyświetlania lub ukrywania wizualizacji, a następnie wybierać go z listy.
- **Utwórz parametr** - umożliwia utworzenie podstawowego parametru o nazwie "Pokaż wizualizację", który ma dwie dostępne wartości: "Pokaż" i "Ukryj". Można zmodyfikować ten parametr, tak aby spełniał określone potrzeby.

Po wybraniu parametru dla właściwości "Parametr wizualizacji" należy użyć okna dialogowego "Ustawienia widoczności", aby wybrać warunek i określić, które z dostępnych wartości parametru mają do niego zastosowanie. Następnie, gdy użytkownik wybierze wartość, wizualizacja zostanie wyświetlona lub ukryta na podstawie ustawionego warunku.

Dostępne są następujące warunki:

- **Dowolny** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy dowolna z wartości określonych w warunku parametru będzie znajdować się wśród wartości wybranych przez użytkownika.
- **Podzbiór** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy dowolne z wartości określonych w warunku parametru będą jedynymi wartościami wybranymi przez użytkownika.
- **Pełna zgodność** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy wszystkie wartości określone w warunku parametru będą zgodne ze wszystkimi wartościami wybranymi przez użytkownika.
- **Nadzbiór** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy wszystkie wartości określone w warunku parametru będą znajdować się wśród wartości wybranych przez użytkownika.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

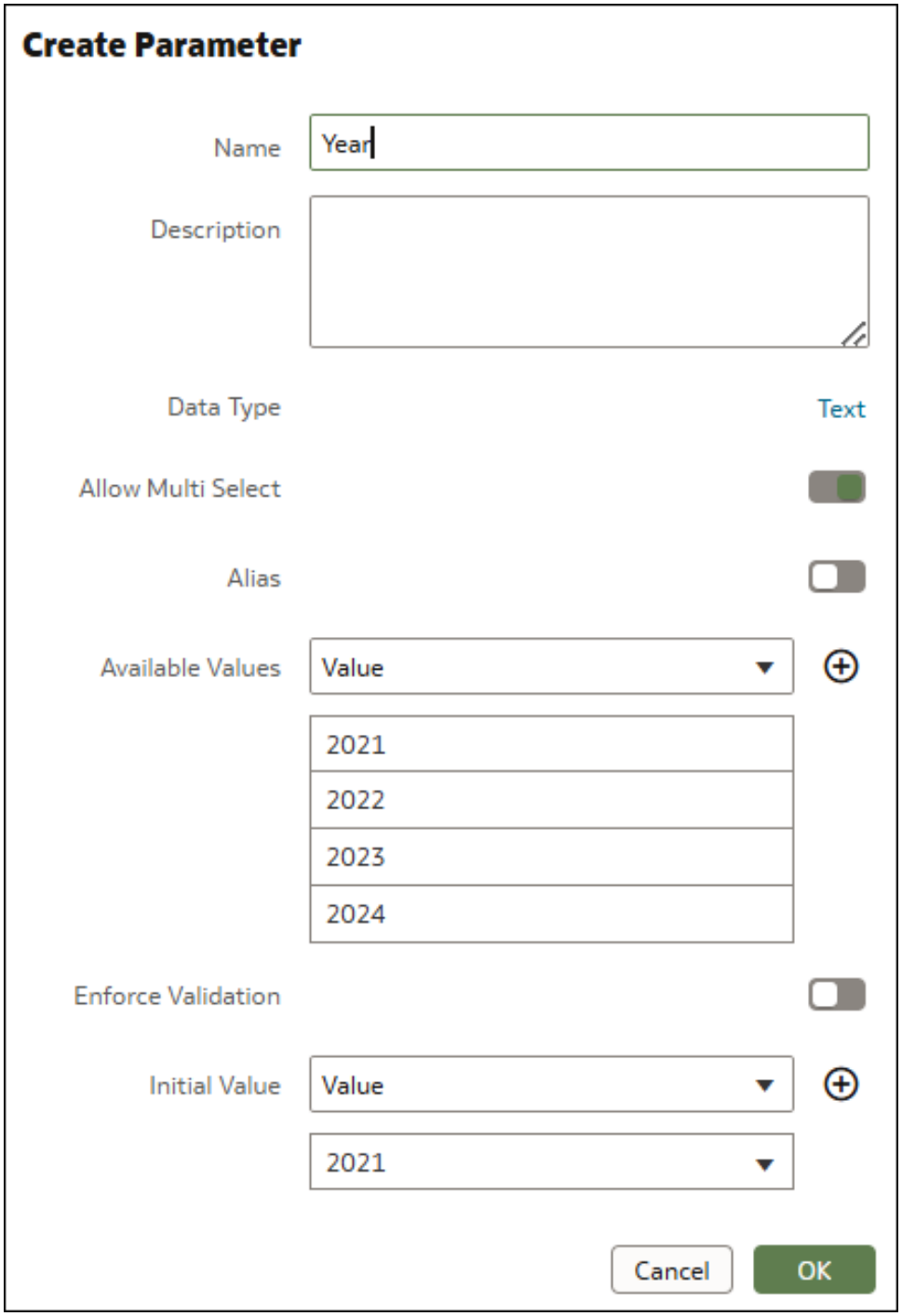
Przykłady warunków

Załóżmy, że we właściwości "Parametr widoczności" wizualizacji wybrano parametr o nazwie "Year".

Ten parametr ma następujące dostępne wartości:

- 2021
- 2022
- 2023
- 2024

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Załóżmy, że w warunku parametru w oknie dialogowym "Ustawienia widoczności" wybrano wartości "2023" i "2024".

Poniżej opisano, co stanie się po wybraniu następujących warunków:

- **Dowolny** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy użytkownik wybierze wartość "2023" lub "2024" albo obie te wartości.
- **Podzbiór** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy użytkownik wybierze wartość "2023" lub "2024" albo obie te wartości, ale jednocześnie nie wybierze żadnej innej wartości.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Pełna zgodność** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy użytkownik wybierze jednocześnie wartości "2023" i "2024", ale nie wybierze przy tym żadnej innej wartości.
- **Nadzbiór** - wizualizacja jest wyświetlana, gdy użytkownik wybierze jednocześnie wartości "2023" i "2024".

Używanie parametru jako filtra w celu warunkowego pokazywania lub ukrywania wizualizacji

Można utworzyć parametr, a następnie użyć właściwości "Parametr widoczności" na potrzeby wizualizacji wraz z filtrem w celu pokazywania lub ukrywania wizualizacji na podstawie wartości parametru wybranych przez konsumenta.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak można kontrolować widoczność wizualizacji za pomocą parametru:

Samouczek

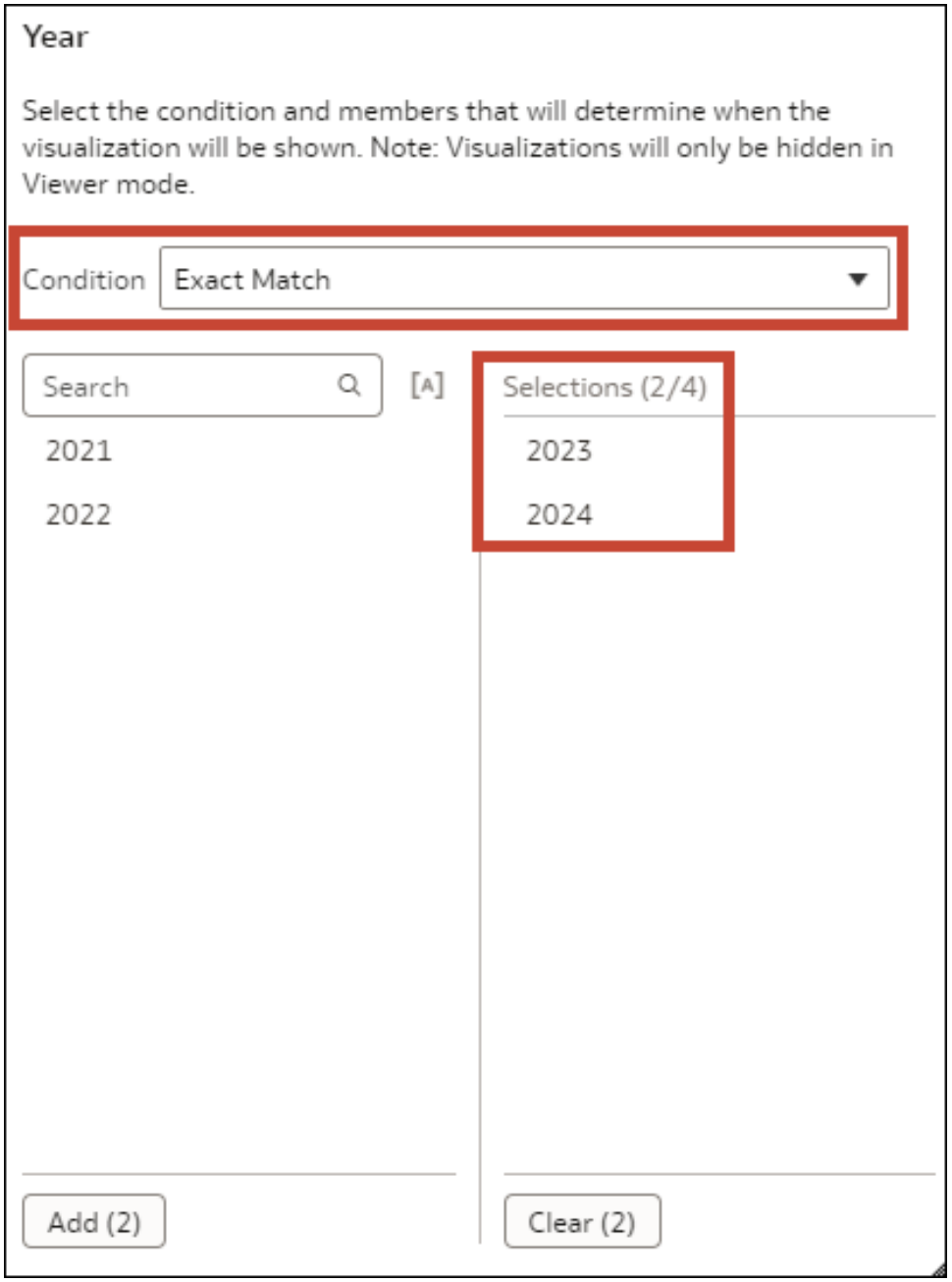
Przed skonfigurowaniem właściwości "Parametr widoczności" należy wykonać następujące czynności:

- Jeśli odpowiedni parametr nie istnieje, należy go utworzyć i określić dostępne wartości, spośród których użytkownicy będą dokonywać wyboru. Zob. Tworzenie parametru.
- Należy utworzyć filtr przy użyciu parametru, aby konsumenci mogli wybierać wartości. Zob. Użycie parametru na pasku filtrów lub Użycie parametru jako formantu filtra pulpitu.

Następnie można skonfigurować opcje "Parametr widoczności" i "Ustawienia widoczności" dotyczące wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację, która ma być warunkowo pokazywana lub ukrywana, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości".
4. W obszarze **Ogólne** w polu **Parametr widoczności** kliknąć **Brak**, a następnie wybrać utworzony parametr.
5. Obok pola "Parametry widoczności" kliknąć **Ustawienia widoczności** .
6. W oknie dialogowym "Ustawienia widoczności" wybrać warunek, a następnie wybrać spośród dostępnych wartości parametru te, do których warunek ma być stosowany.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



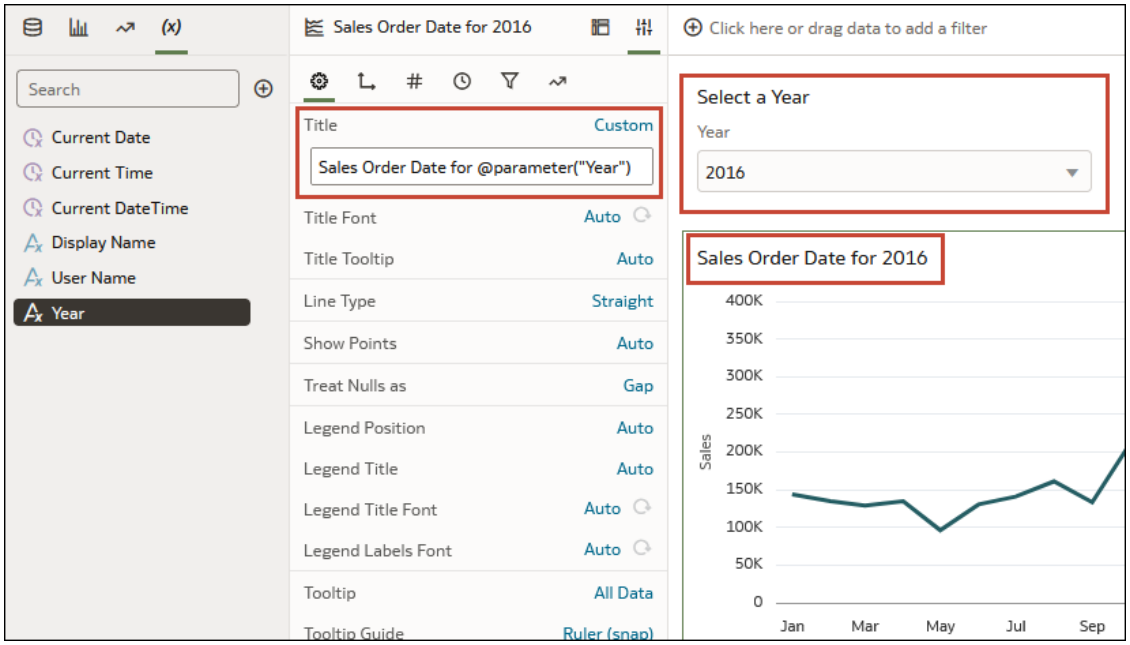
7. Kliknąć **Zapisz**.
8. Aby sprawdzić, czy funkcja działa dla konsumentów zgodnie z przeznaczeniem, kliknąć **Podgląd** i wypróbować wybory filtrów.

Użycie parametru w tytule wizualizacji

Parametr można dodać do tytułu wizualizacji, aby była w nim wyświetlana wartość parametru.

Na przykład można utworzyć parametr o nazwie "Rok" i dodać go w kanwie do filtra pulpitu informacyjnego. Następnie można się odwoływać do tego parametru w tytule wizualizacji, tak aby był on aktualizowany o rok wybrany przez użytkownika.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację, aby ją wybrać, po czym kliknąć **Właściwości** (aby wyświetlić okienko "Właściwości"), a następnie kliknąć **Ogólne**, aby wyświetlić właściwości ogólne.
3. Odszukać pole **Tytuł**, po czym kliknąć **Automatycznie**. Wybrać **Niestandardowe**.
4. Wyczyścić lub zmodyfikować tytuł domyślny, po czym wprowadzić parametr w tytule, używając następującej składni:

   ```
   @parameter("parameter name")
   ```

   Na przykład:

   ```
   Sales by Order Date for @parameter("Year")
   ```

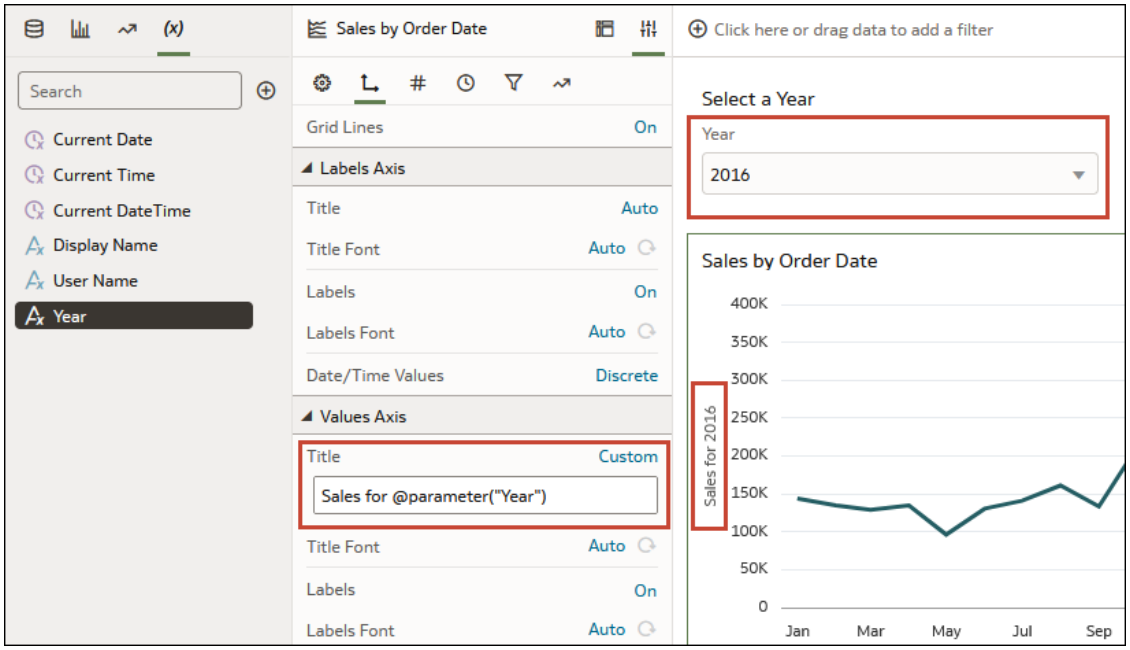
5. Kliknąć **Zapisz**, aby zapisać skoroszyt.

Użycie parametru jako etykiety osi wizualizacji

Wartość parametru może być dynamicznie przekazywana do etykiet osi wizualizacji. Bieżąca wartość parametru jest używana jako nazwa etykiety osi.

Na przykład można utworzyć parametr o nazwie "Rok" i dodać go w kanwie do filtra pulpitu informacyjnego. Następnie można się odwoływać do tego parametru na osi wartości w wizualizacji, tak aby tytuł osi wartości był aktualizowany o rok wybrany przez użytkownika.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na kanwie wybrać wizualizację i kliknąć **Właściwości**, aby wyświetlić okienko "Właściwości", po czym kliknąć **Oś**, aby wyświetlić właściwości osi.
3. Odszukać etykietę osi, w której to etykiecie będzie używany parametr. Przejść do właściwości **Tytuł**, kliknąć **Automatycznie**, po czym kliknąć **Niestandardowy**.
4. Wyczyścić lub zmodyfikować tytuł domyślny, po czym wprowadzić parametr w tytule, używając następującej składni:

   ```
   @parameter("<parameter name>")
   ```

   Na przykład:

   ```
   @parameter("Year")
   ```

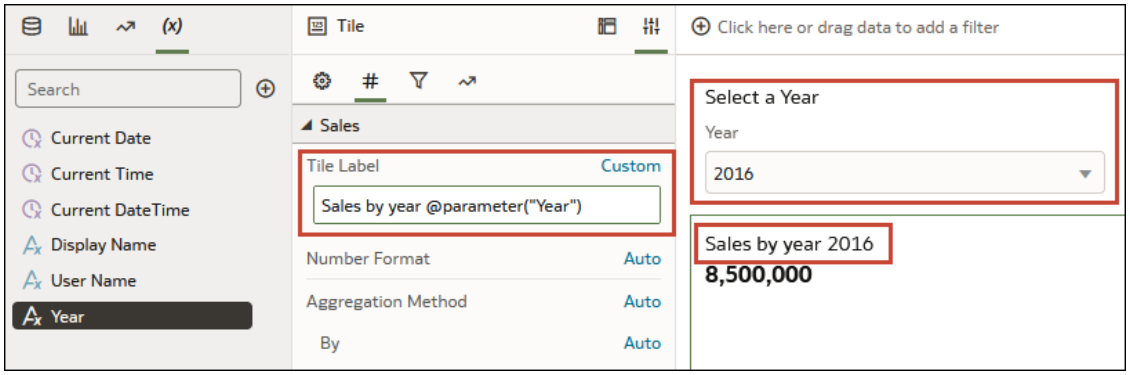
5. Kliknąć **Zapisz**, aby zapisać skoroszyt.

Użycie parametru w etykiecie miary w wizualizacji typu "kafelek"

Wartość parametru może być dynamicznie przekazywana do etykiet podstawowej i drugorzędnej miary w wizualizacji typu "kafelek".

Na przykład chcemy, aby skoroszyt zawierał selektor miar dla filtra pulpitu informacyjnego i - gdy użytkownik wybierze wartość miary - wybrana wartość była przekazywana do etykiety miary w celu pokazania kontekstu wizualizacji typu "kafelek".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację typu "kafelek", aby ją wybrać, po czym kliknąć kolejno **Właściwości** i **Wartości** , aby wyświetlić okienko "Wartości".
3. Odszukać pole miary mające nazwę **Etykieta kafelka**, po czym kliknąć **Automatycznie**. Wybrać **Niestandardowe**.
4. Wyczyścić lub zmodyfikować tytuł domyślny, po czym wprowadzić parametr w tytule, używając następującej składni:

   ```
   @parameter("parameter name")
   ```

   Na przykład:

   ```
   @parameter("Measure")
   ```

5. Kliknąć **Zapisz**, aby zapisać skoroszyt.

Użycie parametru w filtrze opartym na wyrażeniu

Parametr można zawrzeć w wyrażeniu SQL filtra opartego na wyrażeniu, aby utworzyć bardziej złożony filtr wizualizacji.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak można użyć parametru w filtrze opartym na wyrażeniu:

Samouczek

Zob. Składnia odwoływania się do parametrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację, do której ma zostać dodany filtr oparty na wyrażeniu, po czym upewnić się, że jest wyświetlane okienko **Gramatyka**.
3. W okienku "Gramatyka" przewinąć do obszaru **Filtry**, wskazać kursorem i kliknąć **Docelowe miejsca pı** , po czym wybrać **Utwórz filtr oparty na wyrażeniu**.
4. W polu **Etykieta** podać nazwę dla filtra opartego na wyrażeniu.
5. W polu **Wyrażenie** skonstruować wyrażenie zgodnie z następującą składnią:

   ```
   @parameter("parameter name")('default value')
   ```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Na przykład:

```
rank(Sales)<=@parameter("Top N")(10)
```

6. Kliknąć **Weryfikuj**, po czym kliknąć **Zastosuj**, aby zapisać filtr oparty na wyrażeniu.

Użycie parametru w obliczeniach skoroszytu

Parametrem można zastąpić stałą w obliczeniach tworzonych w folderze "Moje obliczenia" skoroszytu.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak można użyć parametru w obliczeniach w skoroszycie:

Samouczek

Zob. Składnia odwoływania się do parametrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu **Dane** kliknąć **Dane**.
3. Znaleźć folder "Moje obliczenia", kliknąć go prawym przyciskiem myszy i wybrać **Utwórz obliczenie**.
4. W polu "Nowe obliczenie" wpisać nazwę obliczenia.
5. W polu obliczenia wpisać obliczenie zgodnie z następującą składnią:

   ```
   @parameter("parameter name")('default value')
   ```

   Na przykład:

   ```
   @parameter("Dimensions")('Order Priority')
   ```

6. Kliknąć **Weryfikuj**, aby zweryfikować obliczenie, po czym kliknąć **Zapisz**, aby je zapisać.
7. Kliknąć **Zapisz**, aby zapisać skoroszyt.

Użycie czynności "Łącze do analiz" związanej z danymi do przekazywania wartości parametrów

Można utworzyć czynność związaną z danymi, przekazującą wybrane wartości parametrów do kanwy w innym skoroszycie.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak można użyć parametru w łączu do analizy:

Samouczek

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Z **Menu** na pasku narzędzi skoroszytu wybrać **Czynności związane z danymi**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj czynność**, po czym wpisać nazwę nowego łącza nawigacyjnego.
4. Kliknąć w polu **Typ**, po czym wybrać opcję **Łącze do analiz**.
5. W polu **Zakotwicz do** wybrać kolumny danych z bieżącej wizualizacji, które (kolumny) mają zostać powiązane z tą czynnością. Nie należy wybierać kolumn miar ani kolumn, które są ukryte. Jeśli w polu **Zakotwicz do** nie zostanie określona żadna wartość, to

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

czynność związana z danymi będzie stosowana do wszystkich elementów danych w wizualizacji.

6. W polu **Cel**, kliknąć pole **Ten skoroszyt**, wybrać **Wybór z Katalogu**, po czym (używając funkcji przeglądania) wybrać skoroszyt, który ma być używany jako zakotwiczenie.
7. Kliknąć w polu **Łącze do kanwy**, po czym wybrać kanwę, która ma być używana.
8. Aby przekazać wartość filtra, kliknąć pole **Przekaż wartości**, po czym wybrać wartości, które czynność związana z danymi ma przekazywać.
   - **Wszystkie** - wartości wspólne dla klikniętej komórki zostaną dynamicznie ustalone i dla wybranych danych zostaną przekazane wszystkie wartości filtra.
   - **Dane kotwicowe** - czynność związana z danymi będzie wyświetlana w trybie wykonawczym, lecz tylko wtedy, gdy wymagane kolumny, określone w kontekście **Zakotwicz do** , będą dostępne w kontekście perspektywy.
   - **Brak** - Strona (URL lub kanwa) zostanie otwarta, ale dla wybranych danych nie zostaną przekazane żadne wartości filtra.
   - **Niestandardowe** - Dla wybranych danych zostaną przekazane tylko wybrane przez użytkownika niestandardowe wartości filtra.
9. Kliknąć w polu **Przekaż wartości parametrów**, po czym wybrać te wartości parametrów, które czynność związana z danymi ma przekazywać.
   - **Wszystkie** - wartości wspólne dla klikniętej komórki zostaną dynamicznie ustalone i dla wybranych danych zostaną przekazane wszystkie wartości parametrów.
   - **Brak** - Strona (URL lub kanwa) zostanie otwarta, ale dla wybranych danych nie zostaną przekazane żadne wartości parametrów.
   - **Niestandardowe** - Dla wybranych danych zostaną przekazane tylko wybrane przez użytkownika niestandardowe wartości parametrów.
10. Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
    - **Wł.** - czynność związaną z danymi można wywołać, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
    - **Wył.** - czynność związaną z danymi można wywołać tylko wtedy, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
      To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu.
11. Opcjonalnie: Kliknąć **Otwórz w**, aby określić, w jaki sposób czynność związana z danymi ma zostać otwarta dla użytkownika-konsumenta.
    - **Automatycznie** - jeśli elementem docelowym jest ten skoroszyt, ta czynność związana z danymi powoduje przejście do określonej kanwy w bieżącym skoroszycie na tej samej karcie. Jeśli element docelowy jest elementem zewnętrznym, ta czynność związana z danymi jest otwierana w nowej karcie. Jeśli czynność związana z danymi zostanie wywołana w skoroszycie osadzonym, element docelowy jest otwierany w nowej karcie nawet wtedy, gdy znajduje się on w tym skoroszycie.
    - **Nowa karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
    - **Ta sama karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącej karcie, zastępując bieżącą kanwę. Jeśli czynność związana z danymi zostanie wywołana w skoroszycie osadzonym, element docelowy jest otwierany w nowej karcie nawet wtedy, gdy właściwość "Otwórz w" jest ustawiona na "Ta sama karta".
    - **Okno wyskakujące** - czynność związana z danymi jest otwierana w oknie wyskakującym.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

12. Kliknąć przycisk **OK**, aby zapisać.

Użycie czynności "Nawigacja: URL" związanej z danymi do przekazywania wartości parametrów

Można utworzyć czynność związaną z danymi, która do przekazania wybranych wartości parametrów ze skoroszytu do innej aplikacji używa adresu URL.

Na przykład skoroszyt zawiera parametr pozwalający użytkownikowi wybrać wartość ID pracownika. Aby przekazać wartość ID pracownika do używanej aplikacji HCM, można utworzyć związaną z danymi czynność "Nawigacja: URL".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać z **Menu** opcję **Czynności związane z danymi**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj czynność**, po czym wpisać nazwę nowego łącza nawigacyjnego.
4. Kliknąć w polu **Typ**, po czym wybrać opcję **Nawigacja: URL**.
5. Kliknąć w polu **Zakotwicz do**, po czym wybrać kolumny danych, do których (kolumn) adres URL ma być stosowany. Jeśli w polu **Zakotwicz do** nie zostanie określona żadna wartość, to czynność związana z danymi będzie stosowana do wszystkich elementów danych w wizualizacji.
6. Wprowadzić URL i opcjonalnie dołączyć odpowiednie opcje adresu URL, takie jak separator, style lub type.

   Na przykład `http://www.example.com/search?q=@parameter("City",separator=",",type="value")('')`
7. Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
   - **Wł.** - czynność związaną z danymi można wywołać, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
   - **Wył.** - czynność związaną z danymi można wywołać tylko wtedy, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
     To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu (na przykład w przypadku niektórych obcych REST API).
8. Opcjonalnie: Kliknąć **Otwórz w**, aby określić, w jaki sposób czynność związana z danymi ma zostać otwarta dla użytkownika-konsumenta.
   - **Automatycznie** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącym trybie otwierania czynności związanych z danymi. Ustawieniem domyślnym jest otwieranie w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
   - **Nowa karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
   - **Ta sama karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącej karcie, zastępując bieżącą kanwę.
   - **Okno wyskakujące** - czynność związana z danymi jest otwierana w oknie wyskakującym.
9. Kliknąć przycisk **OK**, aby zapisać.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wiązanie parametru z linią lub przedziałem odniesienia

Można powiązać parametr z wartością linii odniesienia lub zakresem przedziału odniesienia w wizualizacji, jeśli wartość parametru ma być wykorzystywana do umieszczania linii lub przedziału odniesienia w wizualizacji.

Po powiązaniu parametru z linią lub przedziałem odniesienia można dodać ten sam parametr jako filtr, dzięki czemu użytkownik będzie mógł wybrać wartość lub zakres, aby kontrolować umieszczanie linii lub przedziału odniesienia w wizualizacji.

Na przykład można powiązać parametr z linią odniesienia opartą na wartości "Ship Date" w wizualizacji przedstawiającej "Sales by Ship Date". Następnie można użyć tego parametru jako filtra i przenieść linię odniesienia "Ship Date" w wizualizacji na podstawie wyboru wartości parametru.

Parametr można powiązać tylko z taką wartością linii odniesienia lub takim zakresem przedziału odniesienia, które używają kolumny atrybutu, daty lub daty pochodnej.

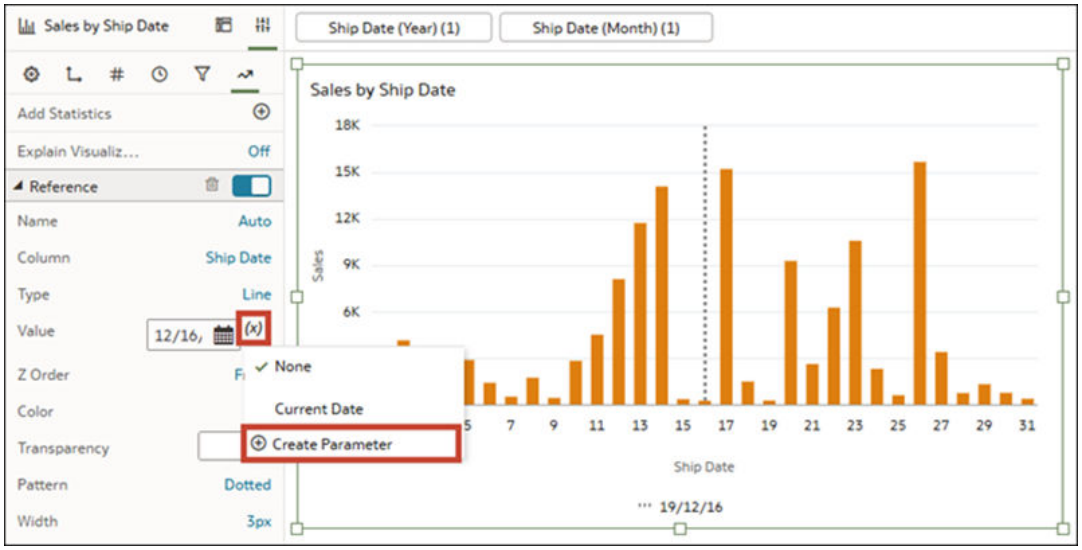
Podczas wiązania parametru z linią odniesienia można utworzyć nowy parametr o nazwie identycznej z nazwą kolumny linii odniesienia lub można wybrać istniejący parametr. W przypadku utworzenia nowego parametru zostanie on dodany do okienka "Parametry" i będzie można go tam edytować.

Ponieważ przedziały odniesienia mają zakres, można wiązać parametry zarówno z właściwością **Od**, jak i z właściwością **Do**. Jeśli dla obu tych właściwości zostanie utworzony nowy parametr, oba parametry będą miały tę samą nazwę co kolumna używana dla przedziału odniesienia.

Informacje na temat tworzenia linii odniesienia - zob. Dodawanie linii odniesienia do wizualizacji. Informacje na temat używania parametru jako filtra - zob. Sposoby użycia parametrów z filtrami.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację z linią lub przedziałem odniesienia, aby ją wybrać.
3. Kliknąć **Właściwości**, po czym kliknąć **Analizy**.
4. Rozwinąć **Odwołanie**.
5. W przypadku linii odniesienia w polu **Wartość** kliknąć *(x)* **Wiązanie z parametrem**, po czym kliknąć **Utwórz parametr**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. W przypadku przedziału odniesienia w polach **Od** i **Do** kliknąć *(x)* **Wiązanie z parametrem**, po czym kliknąć **Utwórz parametr**.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Wiązanie parametru ze zmienną żądaniową

Powiązanie parametru ze zmienną żądaniową pozwala tymczasowo ustawić zmienną żądaniową na wartość tego parametru.

Jest to przydatne na przykład w sytuacji, gdy użytkownik ma mieć możliwość wybrania typu waluty w skoroszycie, aby mógł wyświetlać dane w wizualizacjach w określonej walucie. Zmienna żądaniowa jest ustawiana na wartość parametru tylko na czas trwania określonego zapytania w skoroszycie.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak powiązać parametr ze zmienną żądaniową:

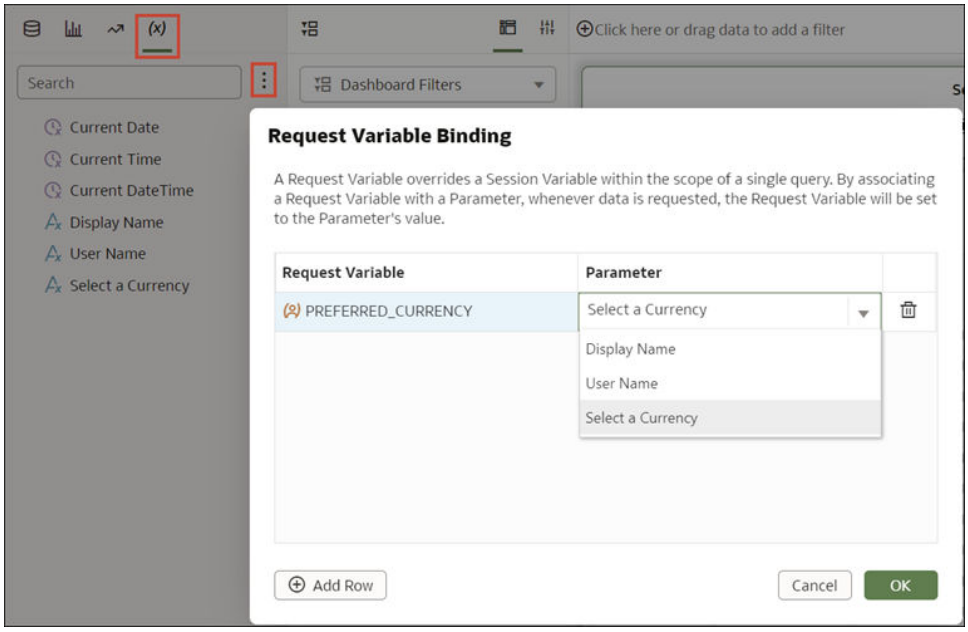
Samouczek

Jeśli parametr, z którym powiązana jest zmienna żądaniowa, akceptuje wiele wartości początkowych, zmienna żądaniowa jest ustawiana na pierwszą wartość, a pozostałe wartości są ignorowane. Ze zmienną żądaniową można powiązać tylko jeden parametr.

Aby powiązać parametr ze zmienną żądaniową, należy znać nazwę tej zmiennej. Nazwę zmiennej żądaniowej można uzyskać od programisty modelu semantycznego.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W panelu danych kliknąć **Parametry**.
3. W okienku "Parametry" kliknąć **menu** i wybrać **Wiązanie zmiennej żądaniowej**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. W polu **Zmienna żądaniowa** wprowadzić nazwę zmiennej żądaniowej w dokładnie takiej samej postaci, w jakiej jest ona zdefiniowana w modelu semantycznym.
5. W polu **Parametr** wybrać parametr z listy rozwijanej.

   Można również wpisać nazwę parametru, który jeszcze nie istnieje, a następnie utworzyć go po zakończeniu tej procedury wiązania. Zob. Tworzenie parametru.
6. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

14

Zrozumienie danych dzięki wykorzystaniu spostrzeżeń

Korzystanie z funkcji automatycznych spostrzeżeń i z funkcji wyjaśniania pozwala zrozumieć posiadane dane i tworzyć najlepsze treści analityczne. Dzięki funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" można zrozumieć znaczenie danych widocznych na określonej wizualizacji.

Tematy:

- Korzystanie z automatycznych spostrzeżeń w celu zrozumienia danych
- Korzystanie z funkcji wyjaśniania w celu zrozumienia danych
- Korzystanie ze spostrzeżeń kontekstowych w celu zrozumienia danych

Korzystanie z automatycznych spostrzeżeń w celu zrozumienia danych

W Oracle Analytics można uzyskać spostrzeżenia dotyczące swoich danych, używając funkcji automatycznych spostrzeżeń.

Tematy:

- Co to są automatyczne spostrzeżenia?
- Korzystanie z automatycznych spostrzeżeń w celu uzyskiwania natychmiastowych spostrzeżeń na temat danych
- Typy wizualizacji generowanych przez automatyczne spostrzeżenia
- Interakcja z automatycznymi spostrzeżeniami w celu skupienia się wyłącznie na określonych informacjach
- Odświeżanie automatycznych spostrzeżeń w celu uwzględnienia filtrów
- Administrowanie i ograniczenia

Co to są automatyczne spostrzeżenia?

Dzięki funkcji automatycznych spostrzeżeń można konstruować kanwy od zera, automatycznie skanując zbiór danych i generując wizualizacje, które przedstawiają istotne spostrzeżenia dotyczące danych.

Kanwy można konstruować, wybierając spostrzeżenia z galerii istotnych spostrzeżeń, które zostały wygenerowane bezpośrednio na podstawie dostarczonych danych. Algorytmy funkcji automatycznych spostrzeżeń w sposób niezauważalny analizują dane podczas tworzenia zbioru danych, określają, które kolumny zawierają najbardziej istotne informacje, po czym generują spostrzeżenia i przedstawiają je w postaci wizualizacji Oracle Analytics w panelu galerii na kanwie.

Dzięki temu projektant skoroszytu może szybko przejść od etapu pustej strony do w pełni przygotowanych, niosących istotne informacje wizualizacji i spostrzeżeń dotyczących danych. Można również dostosować wstępny zakres automatycznych spostrzeżeń, a także określić, które kolumny mają być wybierane oraz jakie typy spostrzeżeń są pożądane. Doprecyzowanie

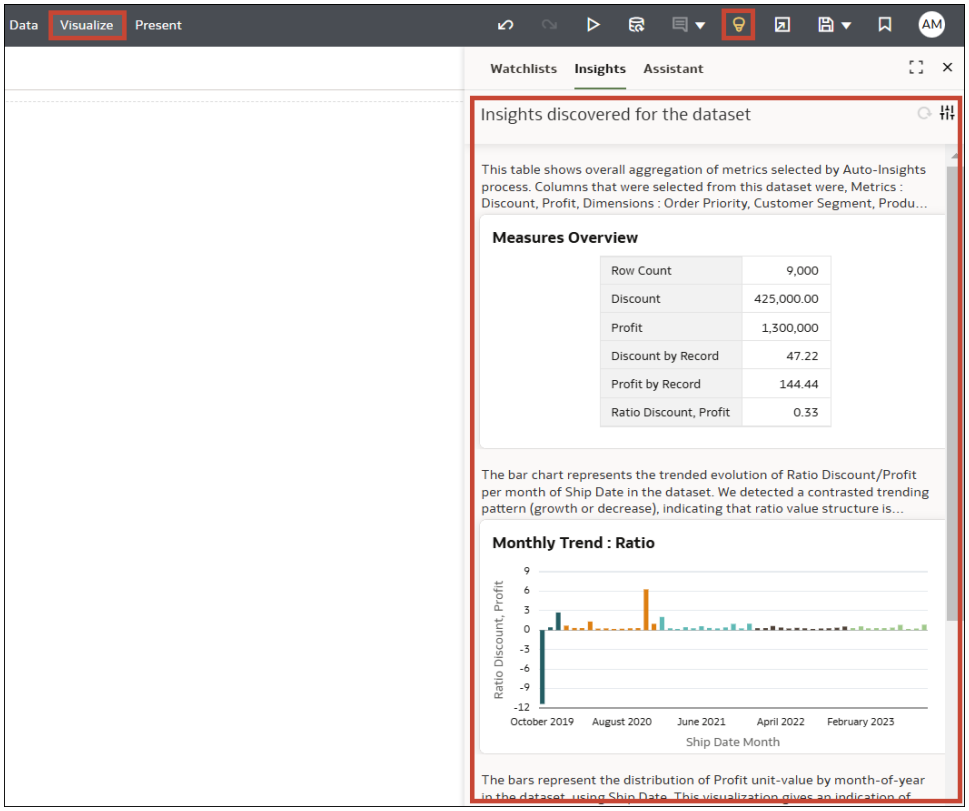
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

zakresu funkcji automatycznych spostrzeżeń pozwala szybko odświeżyć zbiór nowych spostrzeżeń, biorąc pod uwagę wskazówki użytkownika.

Korzystanie z automatycznych spostrzeżeń w celu uzyskiwania natychmiastowych spostrzeżeń na temat danych

Po wysłaniu zbioru danych do Oracle Analytics funkcja automatycznych spostrzeżeń analizuje te dane i generuje interesujące spostrzeżenia na ich temat.

Kliknąć ikonę **Automatyczne spostrzeżenia** w prawym górnym rogu strony "Wizualizacja" (ikona zmieni kolor na żółty, gdy spostrzeżenia będą gotowe), po czym przewinąć okienko, aby zobaczyć listę uporządkowanych spostrzeżeń. Silnik sztucznej inteligencji, który generuje te spostrzeżenia, koncentruje się na znajdowaniu kolumn zawierających najbardziej przydatne dane do celów wygenerowania interesujących spostrzeżeń, a także na tym, jak stosować zaawansowane techniki analityczne do tych kolumn.



Lista wyświetlanych spostrzeżeń będzie się różnić w zależności od następujących czynników:

- Jakie typy kolumn występują w zbiorze danych (na przykład ile jest wymiarów, ile dat bądź ile miar)
- Jakie dane występują w każdej z tych kolumn (na przykład jaka jest kardynalność poszczególnych wymiarów, ich stopień rozrzedzenia czy rozkład)

Na przykład jeśli w danych nie występują żadne kolumny daty, wówczas nie pojawią się żadne spostrzeżenia dotyczące trendów ani sezonowości.

Podczas przewijania spostrzeżeń w dół są renderowane wizualizacje wraz z ogólnym opisem tekstowym, który pomaga zrozumieć, czego dotyczy dane spostrzeżenie, jak je interpretować oraz dlaczego kwalifikuje się do wyświetlenia w tym miejscu. Zazwyczaj spostrzeżenia, które

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

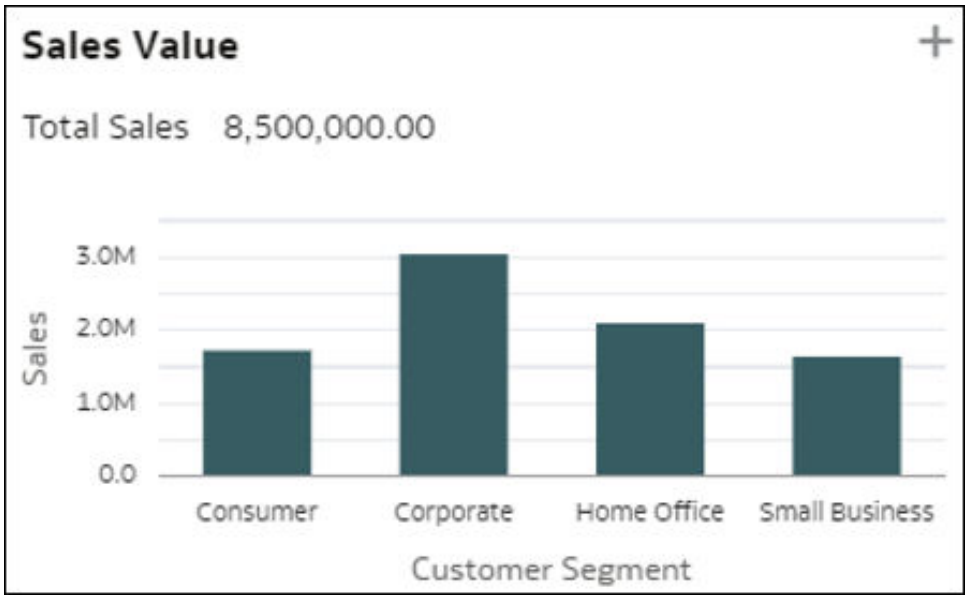
wykazują wysoki kontrast w wartościach (na przykład krzyżujące się trendy liniowe, duża zmienność w słupkach, rozrzut na wykresach punktowych) będą zajmować wyższe miejsca w okienku. Każde z tych spostrzeżeń można przeciągnąć na swoją kanwę skoroszytu, klikając ikonę **Plus** na dowolnej wizualizacji lub dwukrotnie klikając samą wizualizację.

Gdy wybrane wizualizacje znajdą się na kanwie, zachowują się dokładnie w taki sam sposób, jak gdyby były ręcznie utworzone od podstaw. Wszyscy oglądający mogą w pełni wchodzić w interakcje z każdą z tych wizualizacji (na przykład zachowywać wybrane, używać jako filtrów), a nawet jeszcze bardziej je dostosowywać, na przykład zastępując formaty i kolumny lub edytując obliczenia. Wszelkie niestandardowe obliczenia, które są wymagane do obsługi spostrzeżeń przeciągniętych na kanwę, są automatycznie dodawane do folderu "Moje obliczenia". Można przeglądać te obliczenia, aby zrozumieć znajdujące się w nich formuły i dalej je modyfikować.

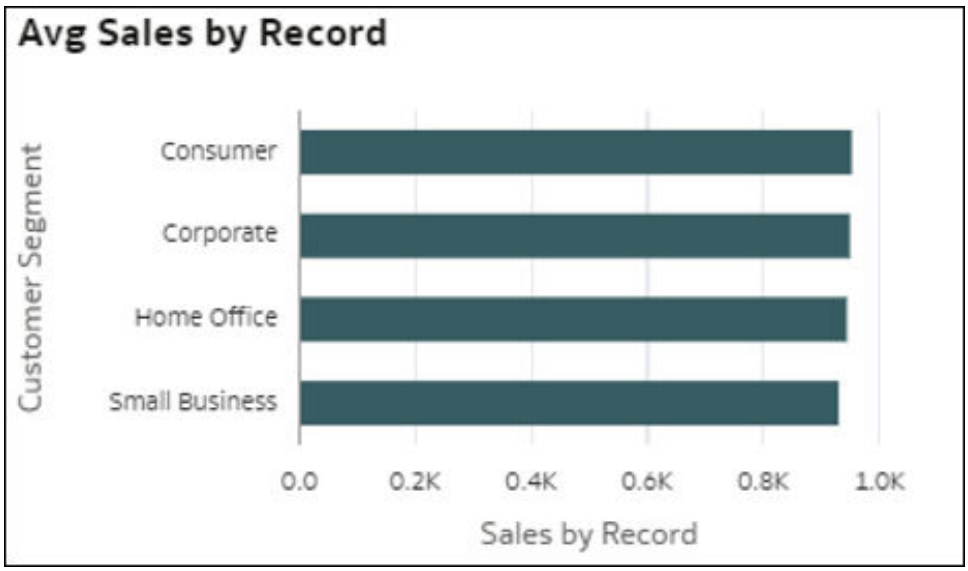
Typy wizualizacji generowanych przez automatyczne spostrzeżenia

Funkcja automatycznych spostrzeżeń generuje różnego typu wizualizacje, które przedstawiają konkretne spostrzeżenia dotyczące danych. Każda z tych wizualizacji wykorzystuje różne kolumny z danych i jest uszeregowana w zależności od wartości danego spostrzeżenia w kontekście aktualnych danych.

- **Rozkłady wymiaru** - te wizualizacje agregują wartość miary dla różnych elementów wymiaru w danych. Pozwala to uzyskać szybki wgląd w rozkład wybranej miary w danym wymiarze. Tą miarą może być miara ze zbioru danych, liczba rekordów lub średnia wartość miary na rekord.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **Tabele przestawne mapy termicznej** - te wizualizacje agregują wartość miary na przecięciach dwóch wymiarów w danych. Każda komórka w tabeli przestawnej reprezentuje przecięcie elementów dwóch wybranych wymiarów D2. Te wizualizacje pomagają szybko stwierdzić, gdzie znajdują się najwyższe wartości miary, gdyż są one przedstawiane za pomocą najciemniejszych komórek w tabelach. Miarami w tej wizualizacji mogą być: miara ze zbioru danych, liczba rekordów, średnia wartość metryki na rekord lub wartość procentowa reprezentująca dowolną z tych opcji (z sumą w prawym górnym rogu równą 100%).

% of Sales

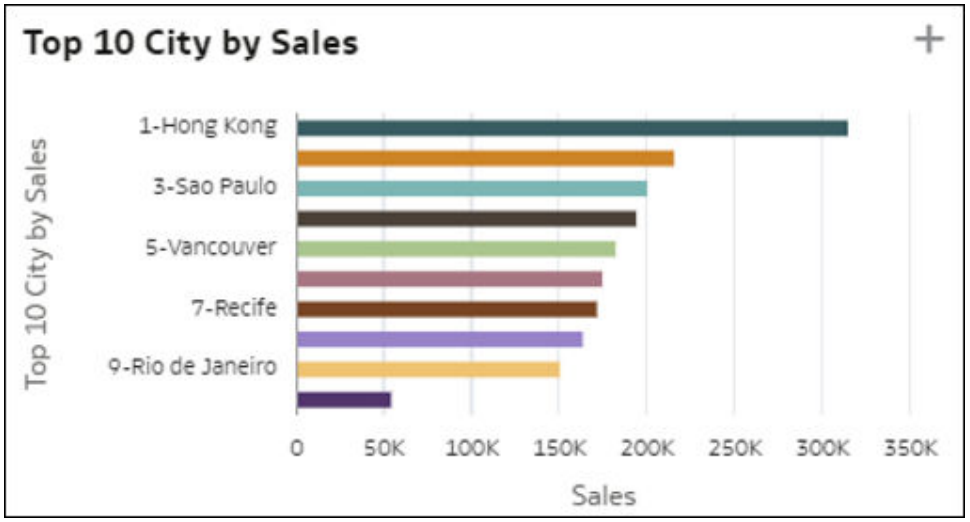
	Consumer	Corporate	Home Office	Small Business	Grand Total
Furniture	7.64%	11.33%	8.89%	6.18%	34.04%
Office Supplies	4.72%	8.24%	6.54%	5.58%	25.08%
Technology	7.91%	16.19%	9.25%	7.53%	40.88%
Grand Total	20.27%	35.77%	24.68%	19.29%	100.00%

Avg Sales

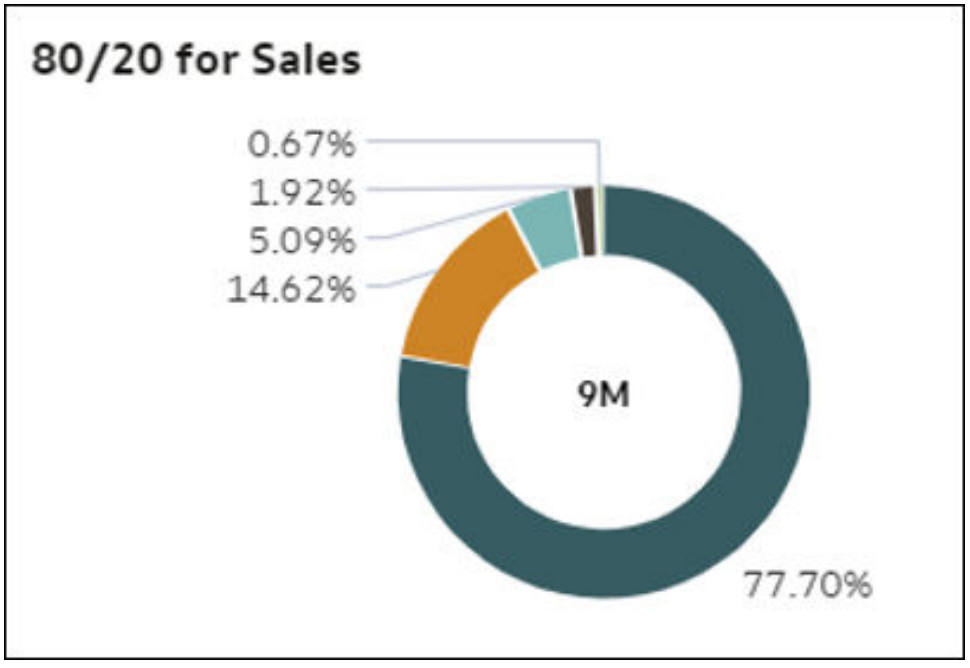
	Consumer	Corporate	Home Office	Small Business	Grand Total
Furniture	1,623.84	1,426.31	1,638.47	1,510.53	1,535.72
Office Supplies	433.57	413.94	453.26	480.54	441.29
Technology	1,388.69	1,646.50	1,467.53	1,491.03	1,520.72
Grand Total	952.31	948.83	943.60	929.49	944.44

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **10 czołowych elementów** - ta wizualizacja przedstawia czołowe elementy wymiaru według ich malejącej wartości dla miary w zbiorze danych. Ostatni słupek na wykresie przedstawia średnią wartość miary dla wszystkich elementów, które nie znajdują się wśród dziewięciu czołowych. Innymi słowy jest to średnia wartość M1 ze wszystkich elementów, które nie zostały zaliczone do czołowych. Stanowi to informację o tym, jak bardzo czołowe elementy odbiegają od wartości średniej z pozostałej części populacji.

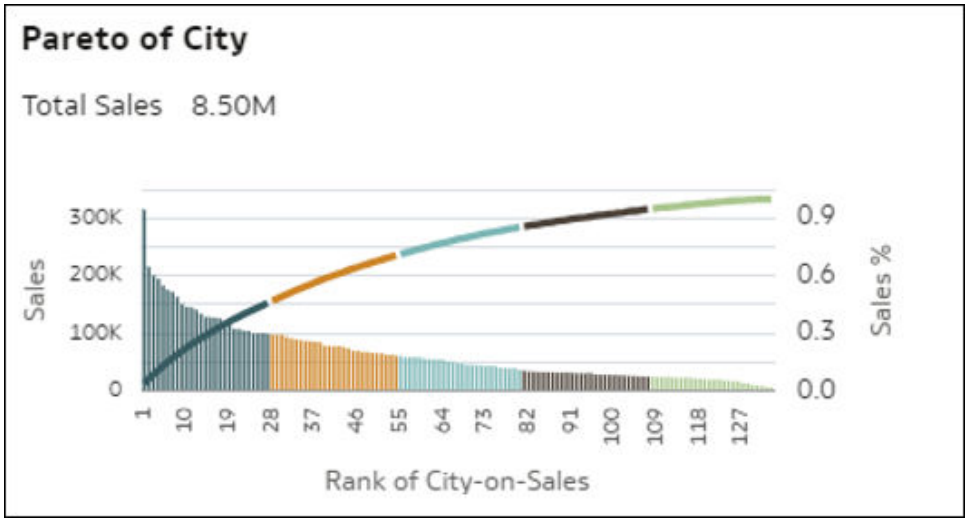


- **80/20** - ta wizualizacja pokazuje (dla danej miary), jak duża jest waga rekordów w czołowych 20% danych w odniesieniu do całego zbioru danych. Czołowe 20% jest obliczane na podstawie szczegółowych wierszy w zbiorze danych. Wykres torusowy przedstawia istotność czołowych elementów w danych dla określonej miary. Łuki na wykresie torusowym reprezentują kwintyle rekordów, czyli kolejne fragmenty po 20% rekordów, uporządkowane zgodnie z malejącą liczbą wierszy (20% czołowych elementów, potem następne 20% itd.). Wielkość łuków reprezentuje całkowitą zagregowaną wartość miary dla każdego kwintyla.

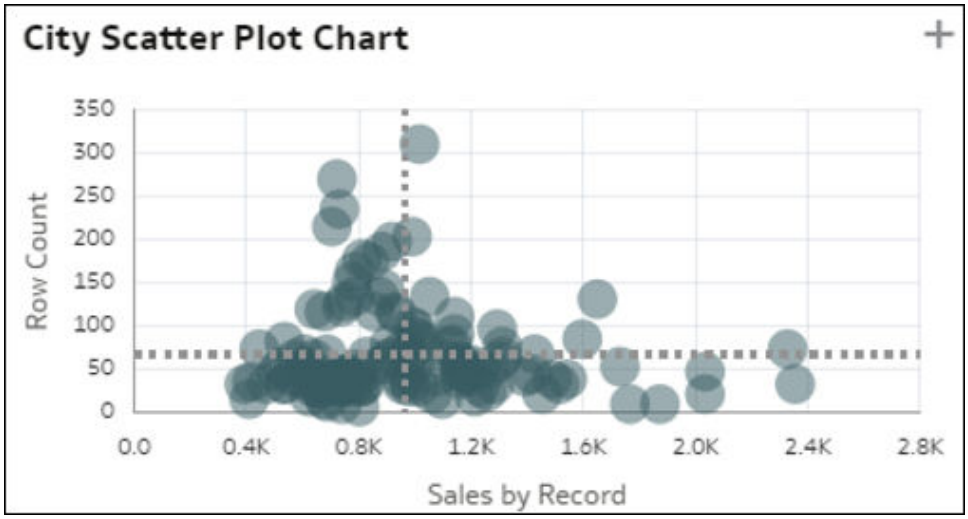


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

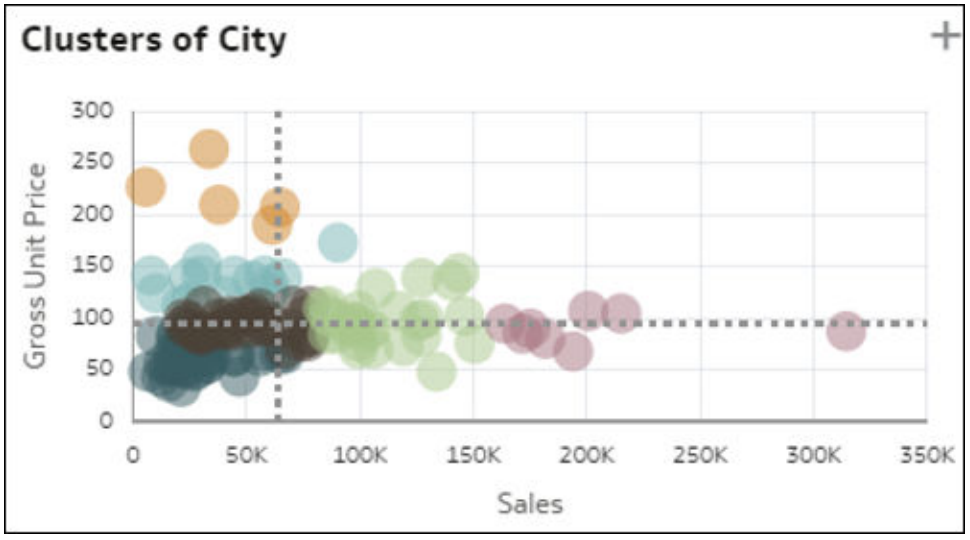
- **Pareto** - wizualizacja z wykresem Pareto przedstawia wszystkie elementy wymiaru (o średniej kardynalności) uporządkowane zgodnie z malejącą wartością miary. Każdy słupek reprezentuje tę miarę dla elementu, a linia reprezentuje skumulowany procent wartości miary (sumujący się do 1.0 = 100%), gdyż każdy element wymiaru jest dodawany kumulatywnie. Wykres Pareto pomaga skupić zainteresowanie na obszarach, które wykazują największą względną wartość lub częstotliwość.



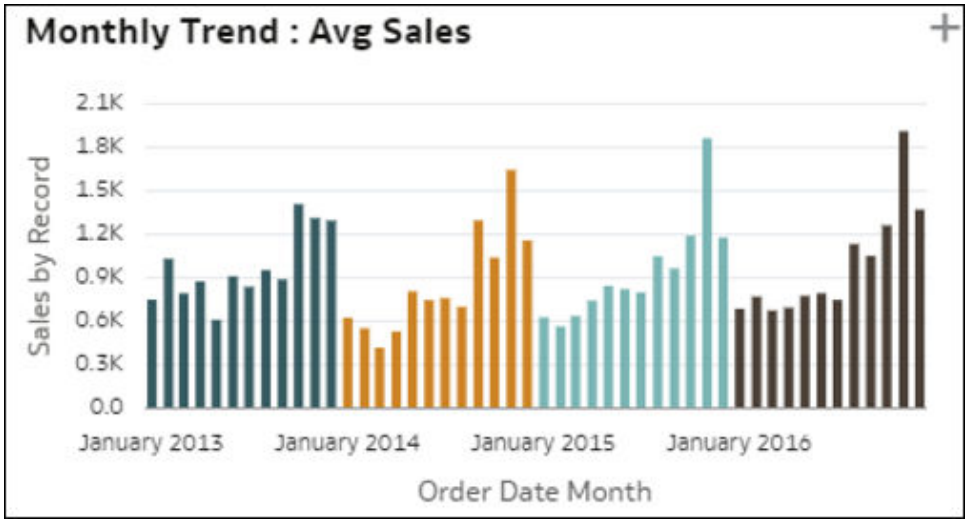
- **Wykresy punktowe i klastry** - wizualizacja z wykresem punktowym przedstawia wszystkie elementy wymiaru (o średniej kardynalności) na siatce, na której osiami są dwie dystynktywne miary występujące w danych. Każda miara jest wyskalowana według średniej wartości jednostkowej. Rozrzut między tymi wszystkimi rekordami i potencjalne wartości odstające są podstawą do interesujących spostrzeżeń dotyczących elementów wymiaru. Ten wykres daje szybki wgląd w to, jak bardzo te dwie miary korelują ze sobą w elementach B1 i pozwala łatwo zrozumieć, które elementy mieszczą się w którym kwadrancie. Wariant wykresu punktowego przedstawia automatyczne klastrowanie rekordów w sześć koherentnych grup.



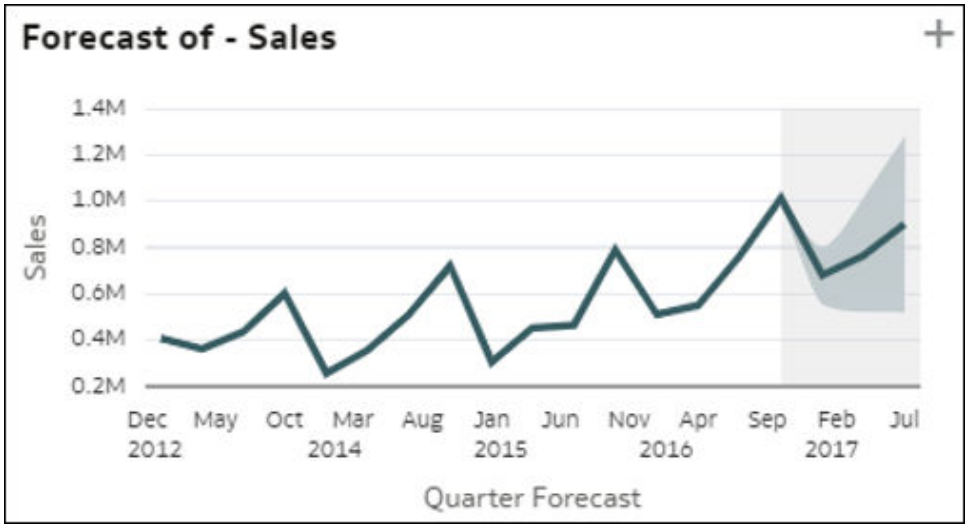
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



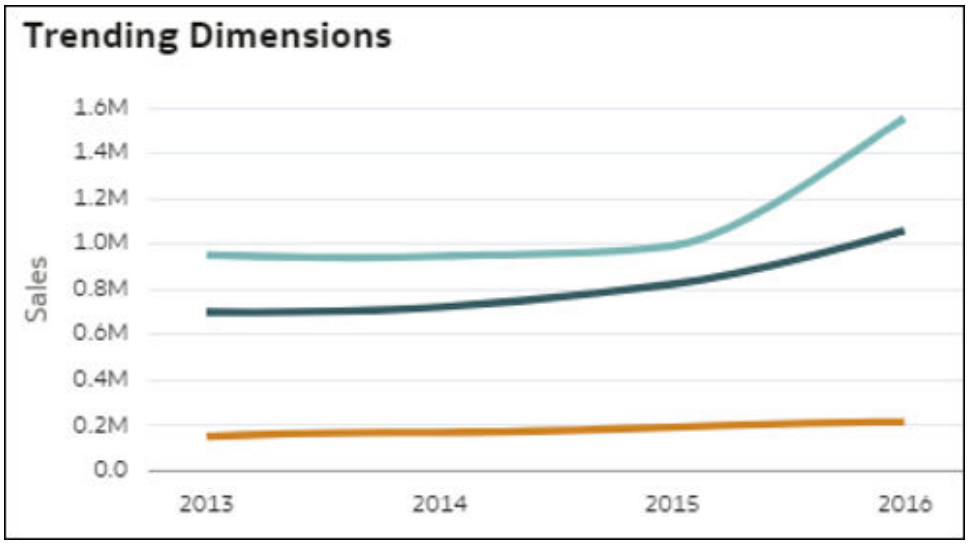
- **Proste wykresy słupkowe trendów** - ta wizualizacja przedstawia wykazującą trend ewolucję miary w kolumnie czasu w zbiorze danych. Może ona ujawnić interesujące wzorce trendów, takie jak wzrost lub spadek. Ta miara może być miarą ze zbioru danych, liczbą rekordów lub wartością średnią miary na rekord. To samo spostrzeżenie może być również wyświetlane z dodatkową linią prognozy po prawej stronie wykresu.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

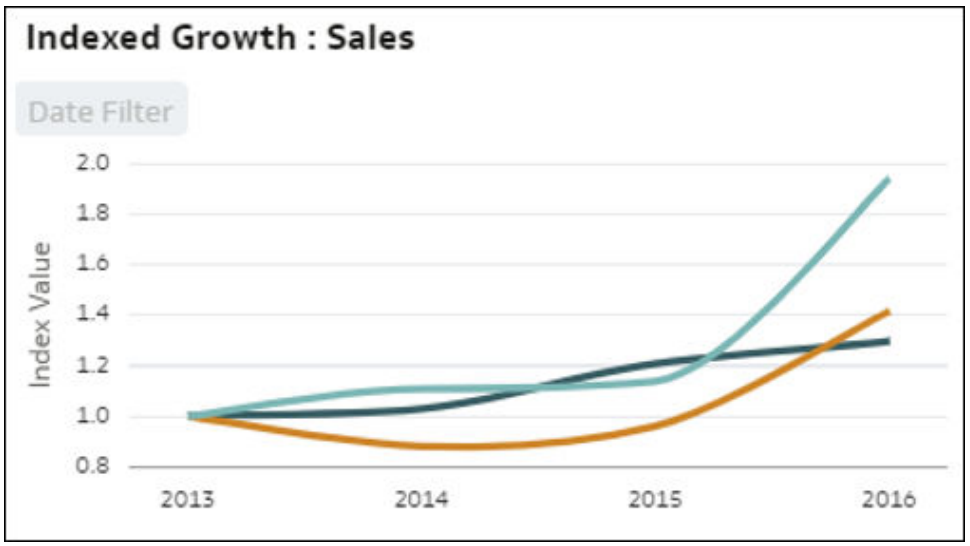


- **Porównanie trendów według wymiaru** - ta wizualizacja umożliwia porównanie, w jaki sposób wartość miary wykazywała trend wraz z upływem czasu dla każdego elementu wymiaru występującego w danych. Każda linia na tym wykresie reprezentuje ewolucję miary dla danego elementu wymiaru. Wzrost lub spadek wartości miary może nie być spójny we wszystkich elementach wymiaru, co może być interesującym spostrzeżeniem na temat tego, które elementy wykazują trendy inne od pozostałych.

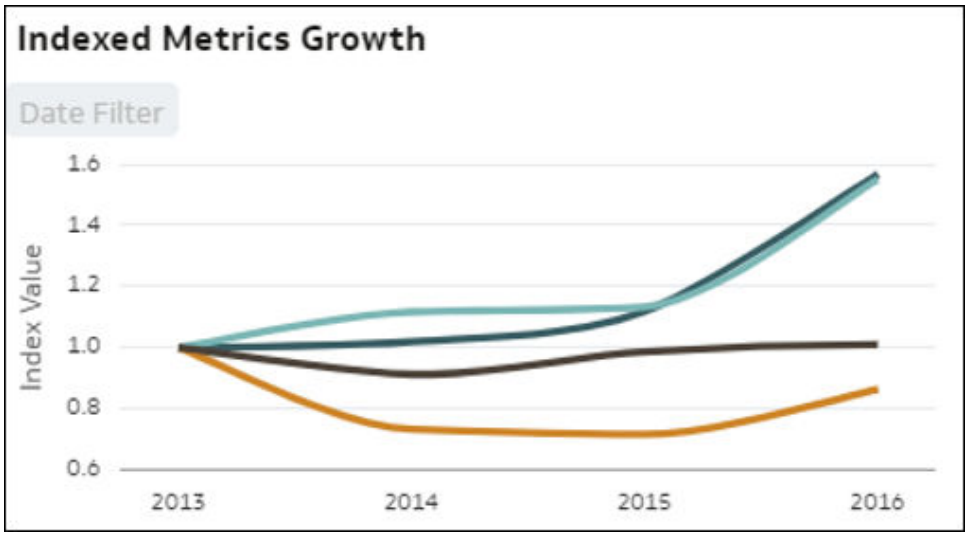


- **Porównanie trendów indeksowanych** - ta wizualizacja umożliwia porównanie względnego wzrostu miary w czasie dla każdego elementu kolumny wymiaru występującego w danych. Każda linia reprezentuje jeden element wymiaru, przy czym dla okresu początkowego jest ustalona bazowa wartość indeksu wynosząca 1.00. Ewolucja w czasie pokazuje wartość względną w następnych okresach w porównaniu do wartości indeksu wynoszącej 1.00 w okresie początkowym. Korzystanie z indeksowania zamiast wartości bezwzględnych pozwala na rzetelne porównanie różnych trendów, ponieważ linie przedstawiają prawdziwą względną ewolucję, co umożliwia prawidłowe wzajemne porównanie wzrostu wszystkich elementów. W przypadku analizowania wartości bezwzględnych miar zamiast ich wartości indeksowanych, rozbieżności w wartościach często uniemożliwiają prawidłowe porównanie wzrostu lub spadku. Korzystanie z indeksów pomaga zrozumieć rzeczywiste względne relacje.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

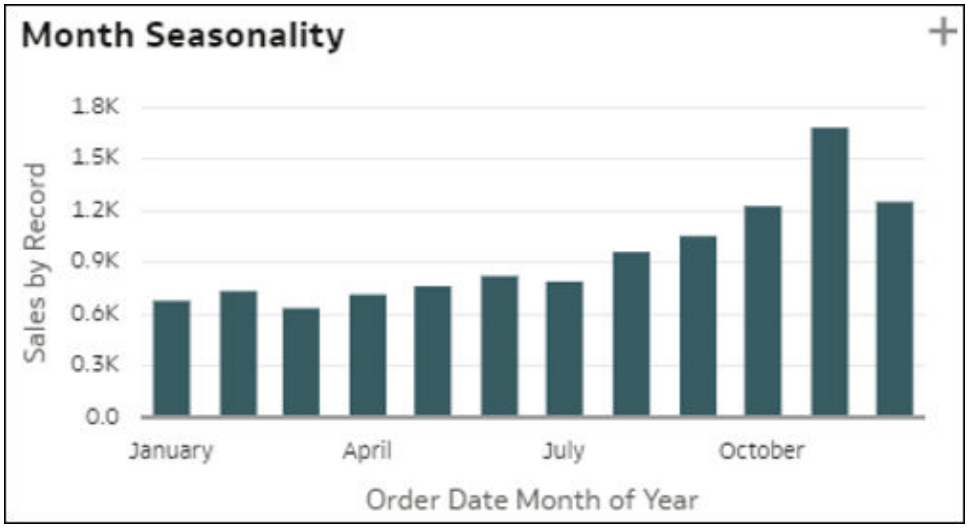


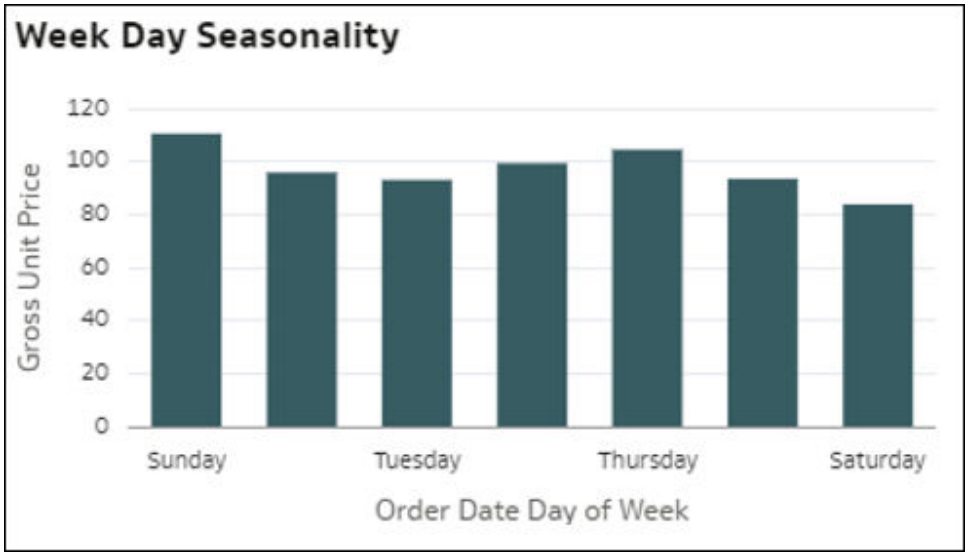
- **Trendy indeksowane według miar** - ta wizualizacja umożliwia porównanie względnej ewolucji w czasie dla kilku miar występujących w zbiorze danych. Ten wykres liniowy przedstawia indeksowaną wartość różnych miar w zbiorze danych w czasie, przy czym każda linia reprezentuje jedną miarę. Korzystanie z indeksowania zamiast z wartości bezwzględnych pozwala na rzetelne porównanie różnych trendów, podczas gdy bezpośrednie analizowanie wartości bezwzględnych miar często uniemożliwiałoby prawidłowe porównanie wzrostu lub spadku. Dla wszystkich miar wartość początkowa indeksu (1.00) jest ustalana na początkowy okres, a linia pokazuje względną ewolucję każdej z miar w porównaniu do jej punktu początkowego na wykresie (indeks).



- **Sezonowość** - słupki w tej wizualizacji przedstawiają rozkład miary według miesiąca roku, dnia miesiąca lub dnia tygodnia dla obiektu czasu występującego w zbiorze danych. Daje to wgląd w potencjalną sezonowość wartości tego współczynnika w okresie wielu miesięcy. Wykresy sezonowości są przydatne do identyfikowania cyklicznych wzorców występujących w danych w konkretnych okresach. Może to mieć kluczowe znaczenie dla zrozumienia, w jaki sposób wartości miar zmieniają się sezonowo.

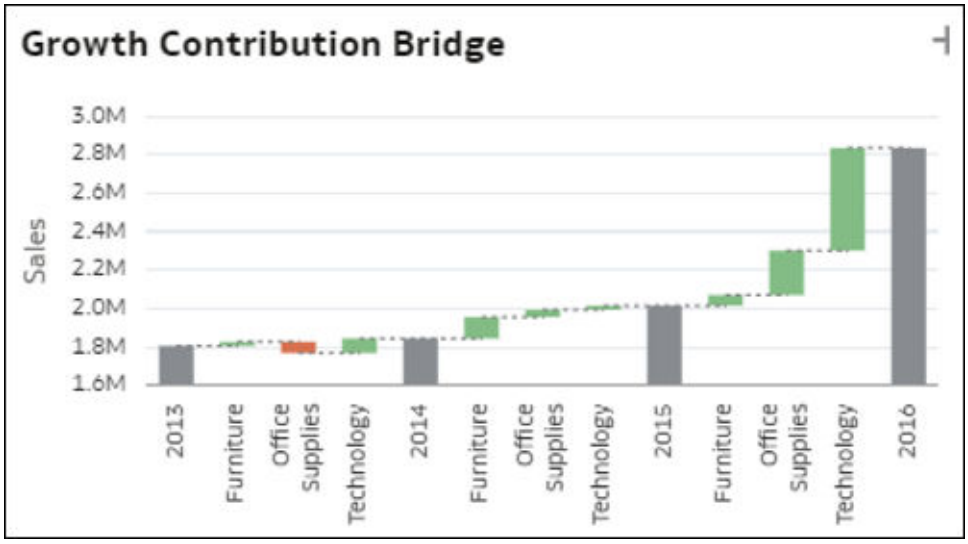
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



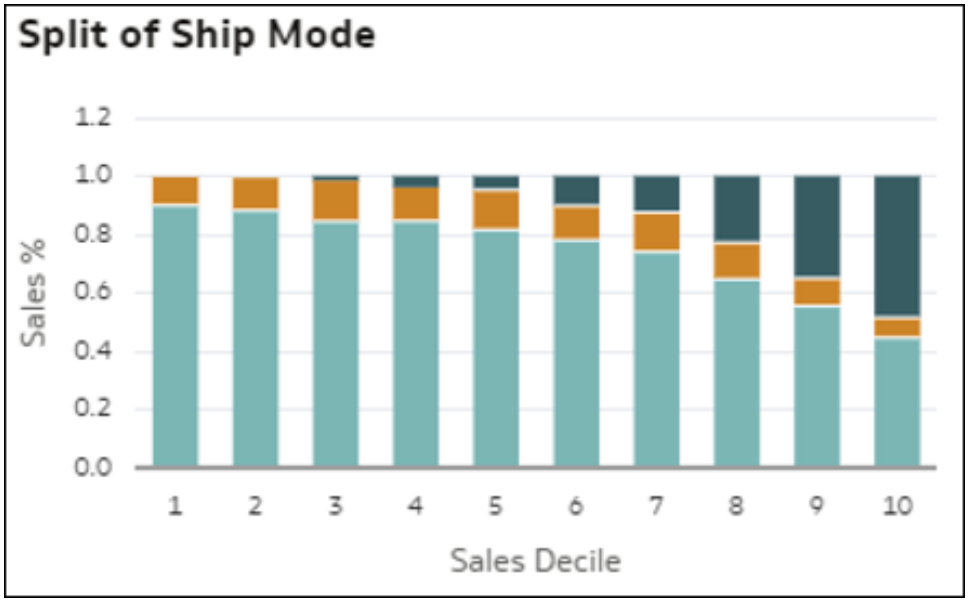


- **Kaskada wpływu elementów** - ten wykres kaskadowy przedstawia wkład każdego elementu wymiaru występującego w zbiorze danych w zmienność wartości miary w czasie. Pomaga to zrozumieć, które elementy miały największy wpływ na zmianę (wzrost lub spadek) w danym okresie. Każdy szary słupek na wykresie reprezentuje całkowitą wartość miary dla okresu T1. Zielone lub czerwone słupki między dwoma okresami wskazują, które elementy wzrosły lub zmalały, a zatem w jaki sposób przyczyniły się do ogólnej zmiany.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

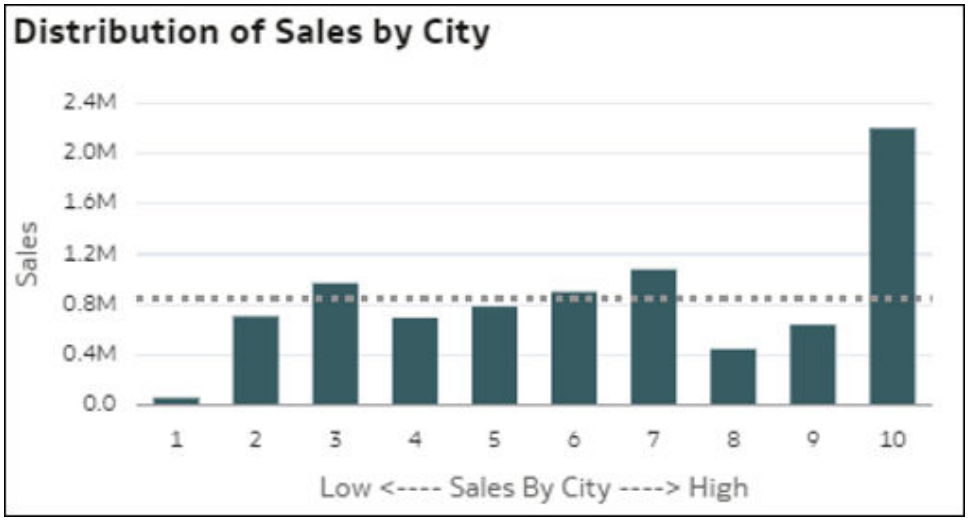


- **Podział (miks) elementów wymiaru względem wartości miary** - ta wizualizacja pomaga zrozumieć miks (podział) wszystkich elementów wymiaru występujących w danych wraz ze wzrostem wartości miary. Poszczególne słupki reprezentują względne wartości miary: "Decyl 1" = niska wartość miary według rekordu (pierwsze 10% rekordów), "Decyl 2" = drugie 10%, i tak do "Decyl 10" = wysoka wartość miary według rekordu. Kolor każdego ze słupków reprezentuje proporcjonalny udział (procent całości) każdego elementu wymiaru w całkowitej wartości miary dla danego decyla. Pomaga to identyfikować zmiany w strukturze miksu elementów zachodzące wraz ze zmianą wartości miary.

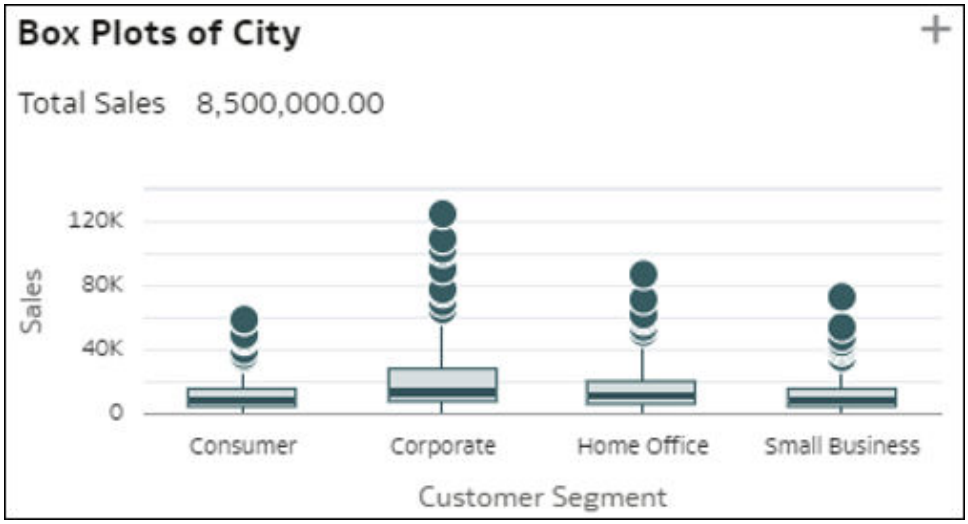


- **Histogram miary według pojemników rekordów** - ta wizualizacja pokazuje, w jaki sposób wartości jednej miary są rozdystrybuowane względem pojemników innej miary. Słupki na wykresie przedstawiają agregację miary, a każdy słupek reprezentuje jeden pojemnik dla miary: od "Pojemnik 1" = niska wartość miary według rekordu, do "Pojemnik 10" = wysoka wartość miary według rekordu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

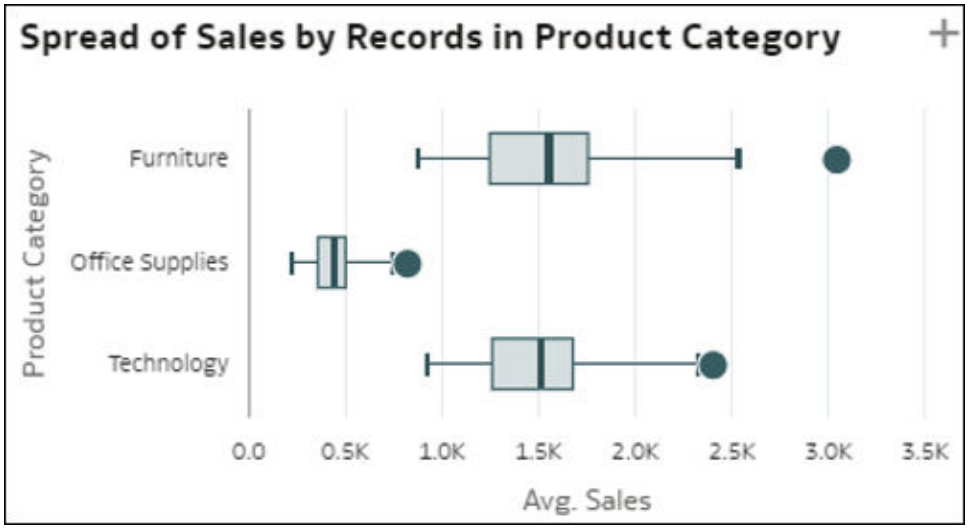


- **Wykres pudełkowy elementów wymiaru** - ta wizualizacja z wykresem pudełkowym umożliwia porównanie rozrzutu poszczególnych elementów w wymiarze D1 (o średniej kardynalności) występujących w danych (kropki) z wartościami miary występującej w danych, co jest przedstawiane przy użyciu poszczególnych elementów innego wymiaru D2 występującego w danych (słupki). Każdy pionowy słupek na wykresie pudełkowym reprezentuje element wymiaru D2, a każda kropka przy słupku to pojedynczy element wymiaru D1, przy czym średnia wartość jednostkowa jego miary jest pokazywana na osi y. Każdy słupek reprezentuje trzy wartości dla tego elementu wymiaru D2: wartość pierwszego kwartyla na dole słupka, wartość średnią pośrodku słupka i wartość trzeciego kwartyla na górze. Ta wizualizacja pomaga zrozumieć rozrzut rekordów w wymiarze D1 i porównać różnice w tym rozrzucie z elementami wymiaru D2.

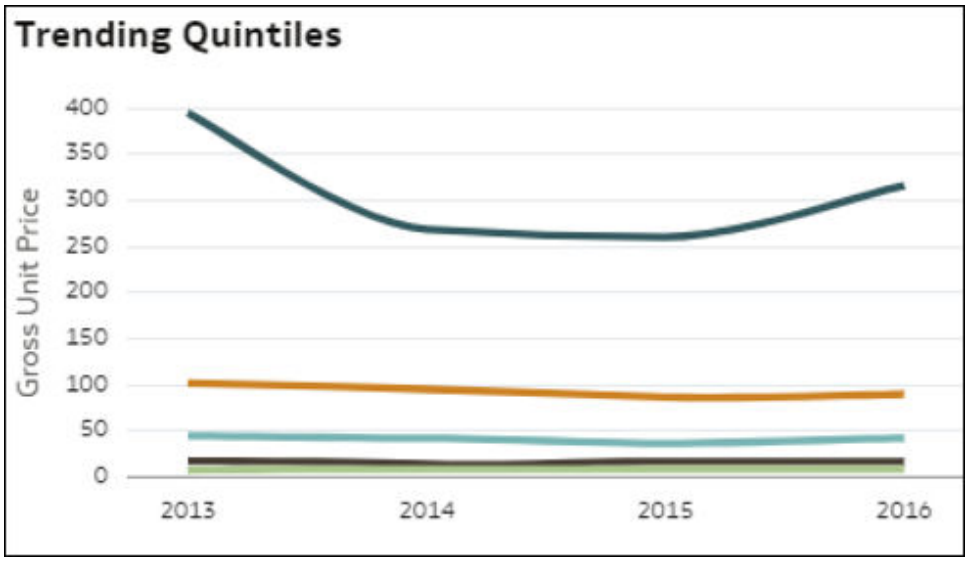


- **Rozrzut wartości rekordów według wymiaru** - ta wizualizacja z wykresem przedstawia dyspersję (rozrzut) w rekordach pod względem wartości miary dla każdego z elementów wymiaru (słupki). Na osi x pokazywana jest średnia wartość miary według rekordu. Kropki przy każdym ze słupków reprezentują losowe grupy granularnych rekordów ze zbioru danych. Ta wizualizacja pomaga zrozumieć, w jaki sposób rozrzut może się różnić w przypadku różnych elementów wymiaru (różniące się poziome słupki w wizualizacji).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- **Porównanie trendów kwintyli** - ta wizualizacja umożliwia porównanie, w jaki sposób każda z 20-procentowych grup rekordów występujących w danych (posortowanych według wartości miary), od najwyższej do najniższej (kwintyle), zmieniała się wraz z upływem czasu pod względem wartości miary. Czy wzrost lub spadek był spójny w górnej i dolnej grupie? Dla której grupy w populacji trend miary jest inny? Każda linia na wykresie jest kwintylem pokazującym trend wartości M1 w czasie. Kwintyle to grupy po 20% rekordów ze zbioru danych uporządkowane zgodnie z malejącą wartością miary: rekordy z najwyższymi 20 procentami wartości, następnie z kolejnymi 20 procentami itd.



Interakcja z automatycznymi spostrzeżeniami w celu skupienia się wyłącznie na określonych informacjach

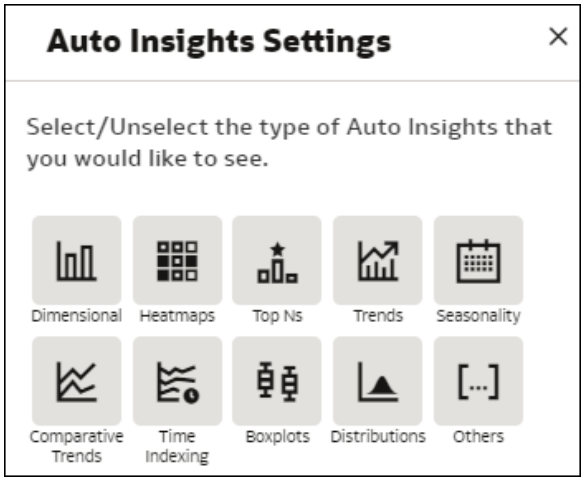
Funkcja automatycznych spostrzeżeń pozwala autorom zawartości na bezpośrednie dostosowywanie algorytmów AI, umożliwiając skupienie się wyłącznie na określonych typach spostrzeżeń lub określonych kolumnach ze zbioru danych.

Automatyczne spostrzeżenia - ustawienia użytkownika

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Kliknąć **Ustawienia spostrzeżeń** w prawym górnym rogu okienka "Spostrzeżenia". Zostanie wyświetlone okno dialogowe dające dostęp do dwóch typów ustawień:

- **Wybór typu spostrzeżeń**
  U góry okienka "Ustawienia automatycznych spostrzeżeń" widocznych jest 10 ikon symbolizujących typy spostrzeżeń, które mogą być generowane przez funkcję automatycznych spostrzeżeń. Każdy z tych typów reprezentuje określony typ analizy przeprowadzanej na zbiorze danych. Klikając poszczególne ikony, można zaznaczać lub cofać zaznaczenie różnych typów spostrzeżeń, po czym należy kliknąć **Zastosuj**. Wybór ten zostanie uwzględniony przez automatyczne spostrzeżenia przy następnym uruchomieniu - wyszukiwane będą wyłącznie spostrzeżenia wybranych typów. Domyślnie wybrane są wszystkie możliwe typy.



  Niektóre spostrzeżenia są wyświetlane wyłącznie wtedy, gdy w zbiorze danych istnieje określona kolumna. Nawet w przypadku zaznaczenia wszystkich ikon takie spostrzeżenia mogą nadal nie być wyświetlane, ponieważ zbiór danych (lub kolumny wybrane przez użytkownika) nie zawiera wymaganych typów kolumn. Na przykład spostrzeżenia dotyczące czasu są wyświetlane tylko wtedy, gdy w wybranych danych występuje kolumna czasu. Innym przykładem są mapy termiczne, które w swojej definicji wymagają co najmniej dwóch wymiarów, więc jeśli obecny jest tylko jeden wymiar, mapy termiczne nie są wyświetlane.

- **Wybór kolumn ze zbioru danych, które mają być uwzględniane w automatycznych spostrzeżeniach**
  Domyślnie funkcja automatycznych spostrzeżeń określa w sposób automatyczny, które kolumny ze zbioru danych mogą dostarczyć najbardziej wartościowych spostrzeżeń. Ten proces wstępnego wyboru kolumn wykorzystuje algorytmy wewnętrzne, ale można przesłonić początkowy wybór kolumn i zamiast tego wybrać określone kolumny do wykorzystania przez funkcję automatycznych spostrzeżeń. Algorytmy klasyfikacji wizualizacji automatycznych spostrzeżeń mogą równocześnie wykorzystywać nawet do 11 odrębnych kolumn ze zbioru danych:
  - **Miary** - przy każdym uruchomieniu automatycznych spostrzeżeń można użyć maksymalnie trzech odrębnych miar. Jeśli nie zostaną wybrane żadne kolumny miar, funkcja automatycznych spostrzeżeń skupi się na spostrzeżeniach związanych ze zliczaniem rekordów w zbiorze danych.
  - **Obliczenia uogólnione** - to ustawienie wskazuje, że funkcja automatycznych spostrzeżeń oblicza również miarę licznika wierszy (zliczając liczbę rekordów), aby znaleźć spostrzeżenia. Jeśli użytkownik nie jest zainteresowany spostrzeżeniami na temat zliczonej liczby wierszy, może cofnąć zaznaczenie tej opcji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Atrybuty czasu** - podczas uruchamiania funkcji automatycznych spostrzeżeń jest obsługiwany tylko jeden atrybut czasu jednocześnie. Należy w swoich danych wybrać jedną kolumnę typu "Data". Jeśli nie zostanie wybrany wymiar czasu, funkcja automatycznych spostrzeżeń nie będzie wyświetlać spostrzeżeń o typach związanych z czasem.
- **Atrybuty małego rozmiaru** - są to kolumny atrybutów o niskiej kardynalności, czyli kolumny, w których występuje mało wartości dystynktywnych, na przykład mniej niż 10. Takie atrybuty dobrze sprawdzają się przy przedstawianiu zagregowanych, wysokopoziomowych spostrzeżeń i analiz. W pojedynczym uruchomieniu funkcji automatycznych spostrzeżeń można wybrać maksymalnie pięć takich atrybutów.
- **Atrybuty średniego rozmiaru** - są to kolumny atrybutów, w których występuje umiarkowana liczba wartości dystynktywnych, na przykład maksymalnie 200. Takie kolumny dobrze sprawdzają się przy przedstawianiu danych na wykresach punktowych i pudełkowych. W pojedynczym uruchomieniu funkcji automatycznych spostrzeżeń można wybrać maksymalnie dwa takie atrybuty.
- **Wykluczane kolumny** - te kolumny zostały zidentyfikowane jako nieużyteczne dla typów wizualizacji używanych przez funkcję automatycznych spostrzeżeń. Mogą to być na przykład kolumny o bardzo wysokiej kardynalności (takie jak identyfikator wiersza) lub kolumny o bardzo wysokim odsetku pustych wartości. Jeśli te kolumny będą bezpośrednio przedstawiane w wizualizacjach, może nie być możliwe wyodrębnienie łatwych w zrozumieniu spostrzeżeń. Przyczyną wykluczenia danej kolumny mogą być również określone reguły agregacji (licznik lub licznik dystynktywny).

Należy przejrzeć ustawienia kolumn i dobrać kolumny w sposób mający sens dla danego przypadku biznesowego, po czym kliknąć **Zastosuj**. Zostanie uruchomiony silnik sztucznej inteligencji klasyfikujący spostrzeżenia, który szybko zwróci szereg spostrzeżeń uporządkowanych według prawdopodobieństwa wniesienia istotnych informacji. W miarę wybierania coraz większej liczby kolumn do uwzględnienia w algorytmie automatycznych spostrzeżeń zmniejsza się prawdopodobieństwo wyświetlenia spostrzeżeń obejmujących wszystkie te kolumny jednocześnie. W panelu są wyświetlane tylko najbardziej znaczące spostrzeżenia, zgodnie z dokonaną przez algorytm oceną prawdopodobieństwa, że wnoszą one interesujące informacje. Jeśli w ustawieniach zostanie wybranych wiele kolumn, jest mało prawdopodobne, że wszystkie z nich będą częścią tych wybranych spostrzeżeń. Z drugiej strony, jeśli użytkownik wybierze tylko kilka kolumn, zwiększy prawdopodobieństwo, że w panelu zostaną wyświetlone spostrzeżenia dotyczące tych właśnie kolumn.

Wybór dokonany dla określonego zbioru danych pozostaje w pamięci systemu przy następnym otwarciu tego zbioru, więc nie ma konieczności ponownego wybierania tych samych obiektów.

Niestandardowe obliczenia i inne ograniczenia dotyczące kolumn

Niestandardowe obliczenia skoroszytu nie są wyświetlane jako opcje do wyboru w sekcji automatycznych spostrzeżeń. Aby uruchomić automatyczne spostrzeżenia w odniesieniu do określonej formuły niestandardowej, należy skonstruować tę formułę na poziomie przygotowania danych. W tym celu należy edytować definicję zbioru danych w Oracle Analytics i tam dodać obliczoną kolumnę. Takie niestandardowe obliczone obiekty będą następnie uwzględniane w klasyfikacji automatycznych spostrzeżeń, tak samo jak wszystkie inne kolumny w zbiorze danych.

Niektóre typy kolumn nie są jeszcze obsługiwane przez funkcję automatycznych spostrzeżeń. Są to na przykład miary z regułami agregacji "Licznik" lub "Licznik dystynktywny", jak również kolumny o typie danych "Geometrie" w Oracle Analytics.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Odświeżanie automatycznych spostrzeżeń w celu uwzględnienia filtrów

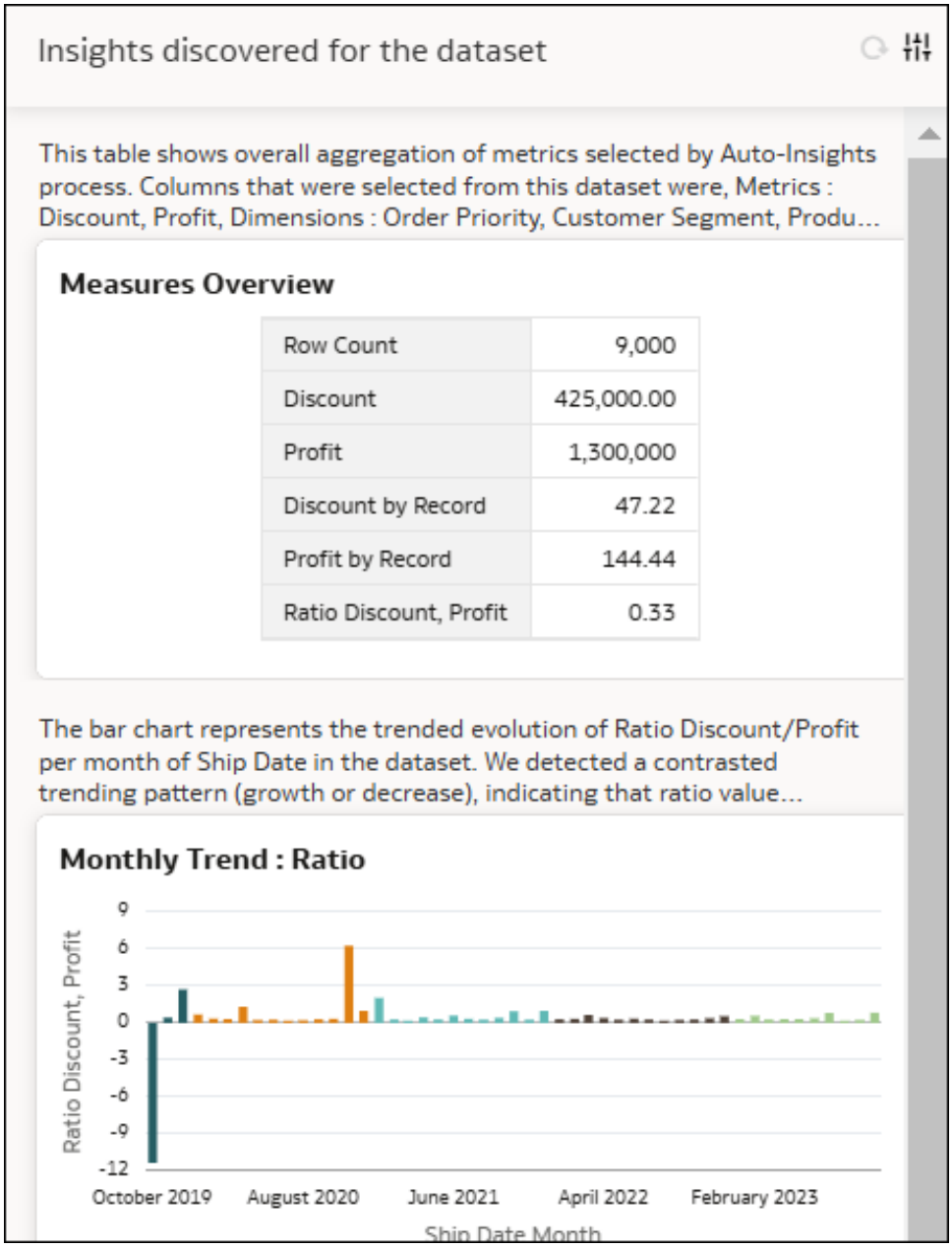
Po dodaniu filtrów do skoroszytu lub dokonaniu nowych wyborów w istniejących filtrach można odświeżyć automatyczne spostrzeżenia, aby wyświetlić zaktualizowane spostrzeżenia, które uwzględniają nowe filtry i opcje wybrane w filtrach.

Funkcja automatycznych spostrzeżeń uwzględnia filtry na pasku filtrów, filtry pulpitu i filtry wizualizacji. Więcej informacji dotyczących filtrów można znaleźć tutaj: Filtrowanie danych.

Po dodaniu jednego z tych zaktualizowanych spostrzeżeń do kanwy zawierającej obliczenie niestandardowe, w którym również zastosowano filtr, obliczenie to pojawi się w obszarze "Moje obliczenia" w okienku "Dane" z nazwą poprzedzoną tekstem "(Filtrowane)".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Automatyczne spostrzeżenia** , aby przejrzeć spostrzeżenia dostępne obecnie dla zbioru danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

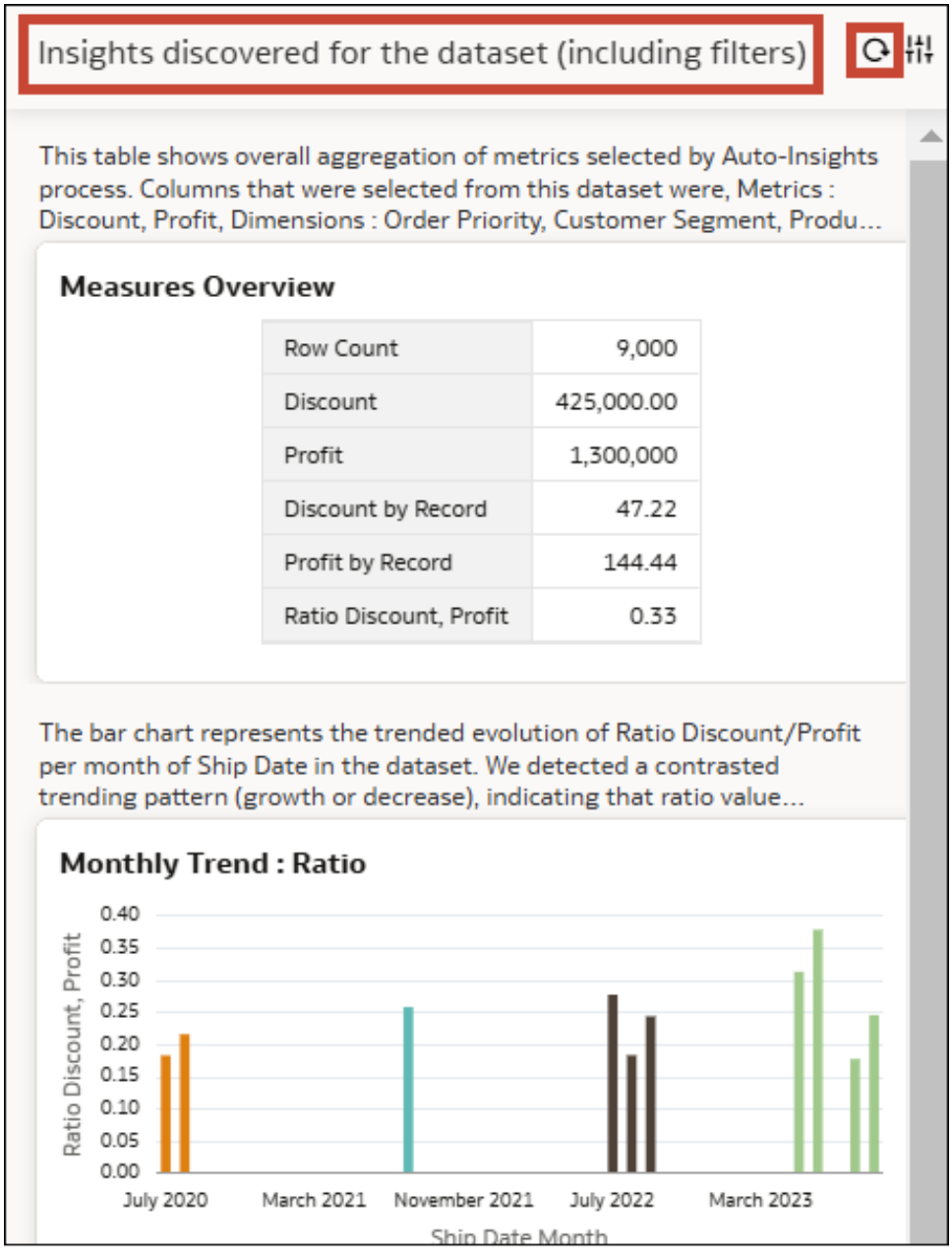


.

3. Zamknąć okienko "Spostrzeżenia".
4. Na kanwie zaktualizować opcje wybrane dla istniejącego filtra lub dodać nowy filtr, a następnie kliknąć **Automatyczne spostrzeżenia** .

   Udostępniona zostanie ikona **Odśwież** obok opcji **Ustawienia spostrzeżeń**.
5. Kliknąć **Odśwież**. Tekst u góry okienka zmieni się, wskazując, że spostrzeżenia zostały utworzone z uwzględnieniem filtrów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Administrowanie i ograniczenia

Automatyczne spostrzeżenia są domyślnie włączone i są uruchamiane po wysłaniu i zapisaniu zbioru danych. Spostrzeżenia można odświeżyć lub można wyłączyć tę funkcję w razie potrzeby. Istnieją pewne ograniczenia dotyczące zbiorów danych obsługiwanych przez automatyczne spostrzeżenia w Oracle Analytics.

Kiedy są uruchamiane automatyczne spostrzeżenia i jak można je odświeżyć lub wyłączyć?

Automatyczne spostrzeżenia zaczynają analizować zbiory danych, gdy zbiory te zostają dodane do Oracle Analytics i zapisane. Zazwyczaj trwa to minutę lub dwie, po czym ikona automatycznych spostrzeżeń zmienia kolor na żółty. Algorytmy ponownie wykonują też obliczenia za każdym razem, gdy struktura zbioru danych zostanie zmodyfikowana, na

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

przykład w przypadku edycji kolumny w zbiorze danych (polegającej na zmianie nazwy, zmianie reguły agregacji, ukryciu kolumny itp.) lub w przypadku ponownego zapisania zbioru danych. Można ręcznie zainicjować odświeżenie automatycznych spostrzeżeń na dwa sposoby:

- Przejść do edycji ustawień w okienku "Spostrzeżenia" i kliknąć **Zastosuj**. Spowoduje to odświeżenie najciekawszych spostrzeżeń z użyciem nowych ustawień. Więcej informacji można znaleźć w poprzednim akapicie.
- Wyłączyć, a następnie ponownie włączyć automatyczne spostrzeżenia w menu "Zbadaj" zbioru danych. Spowoduje to wymuszenie całkowitego odświeżenia wyników automatycznych spostrzeżeń i ponowne obliczenie nowego zestawu statystyk dla zbioru danych. Jest to bardziej dogłębne odświeżenie niż w przypadku aktualizacji ustawień sugerowanej w poprzednim punkcie i w zależności od rozmiaru zbioru danych operacja ta może potrwać kilka minut.

Informacje na temat odświeżania automatycznych spostrzeżeń w celu uwzględniania zmian filtrów można znaleźć tutaj: Odświeżanie automatycznych spostrzeżeń w celu uwzględnienia filtrów.

Automatyczne spostrzeżenia są domyślnie włączone. Używanie automatycznych spostrzeżeń w danej instancji kontroluje administrator, ustawiając odpowiednią opcję w sekcji "Opcje wydajności i zgodności" w konsoli administracyjnej. Automatyczne spostrzeżenia można włączać i wyłączać dla zbioru danych. W tym celu należy wyświetlić menu "Zbadaj" i cofnąć zaznaczenie opcji **Spostrzeżenia** na pierwszej stronie okna dialogowego. Ponowne włączenie automatycznych spostrzeżeń spowoduje ponowne obliczenie statystyk dotyczących zbioru danych.

Obsługiwane typy zbiorów danych i znane ograniczenia

Oracle Analytics generuje spostrzeżenia dla wszystkich zbiorów danych zawierających mniej niż 300 milionów komórek (przy czym liczba komórek jest obliczana przez pomnożenie liczby kolumn przez liczbę wierszy). Zbiory danych zawierające więcej niż 300 milionów komórek nie są obecnie obsługiwane. Ponadto nie są obsługiwane następujące typy zbiorów danych:

- Źródła wielowymiarowe, takie jak Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service oraz perspektywy analityczne
- Obszary tematyczne lub lokalne obszary tematyczne

Można używać zbiorów danych z wieloma tabelami, jeśli zostanie ustawiona opcja **Zachowaj szczegółowość** w tabeli faktów w modelu. Ustawienie tej opcji pozwala wskazać, która tabela ma pełnić rolę tabeli faktów, gdy w modelu złączonych jest wiele tabel. Aby ustawić opcję **Zachowaj szczeg** , należy kliknąć tabelę w modelu danych prawym przyciskiem myszy.

Jeśli jakieś zbiory danych są nieobsługiwanego typu, można z takich zbiorów danych wygenerować ekstrakt i utworzyć zbiór danych oparty na pliku lub oparty na tabeli w Oracle Analytics, a następnie uruchomić automatyczne spostrzeżenia w odniesieniu do tych utworzonych zbiorów.

W automatycznych spostrzeżeniach opisy tekstowe spostrzeżeń i obliczeń są wyświetlane w języku angielskim.

Jeśli w skoroszycie zastosowano złożone filtry, po odświeżeniu okienka "Spostrzeżenia" funkcja "Automatyczne spostrzeżenia" może nie renderować niektórych typów wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Korzystanie z funkcji wyjaśniania w celu zrozumienia danych

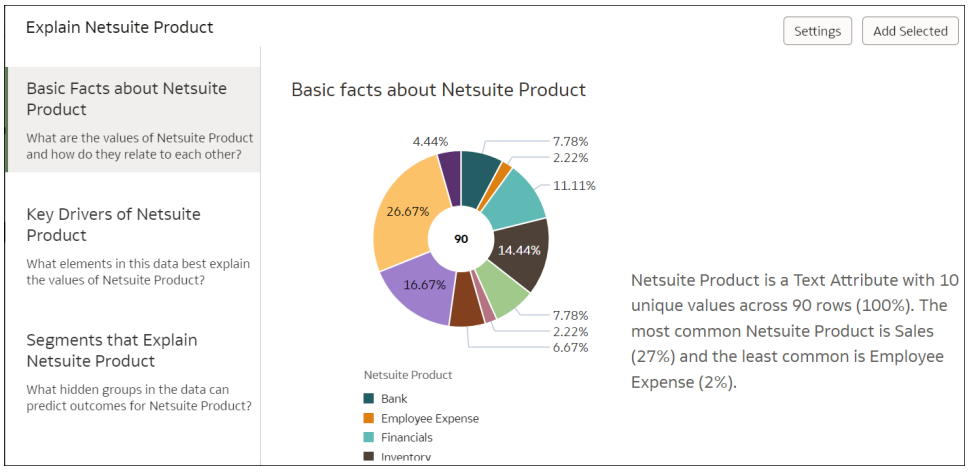
W Oracle Analytics można uzyskać spostrzeżenia dotyczące swoich danych, używając funkcji wyjaśniania.

Tematy:

- Co to jest funkcja wyjaśniania?
- Szybkie rozpoczęcie pracy z funkcją wyjaśniania
- Używanie funkcji wyjaśniania do uzyskiwania natychmiastowych opisowych spostrzeżeń dotyczących danych
- Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania czynników wpływających na wybraną kolumnę
- Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania najbardziej znaczących segmentów rekordów w zbiorze danych
- Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania anomalii wśród rekordów w zbiorze danych

Co to jest funkcja wyjaśniania?

Dostępna w Oracle Analytics funkcja wyjaśniania dostarcza zaawansowane spostrzeżenia dotyczące dowolnej kolumny wybranej przez użytkownika ze zbioru danych. Funkcja wyjaśniania analizuje dane z wybranej kolumny (zwanej "kolumną docelową") w relacji do innych kolumn w zbiorze danych i generuje określone typy spostrzeżeń na temat tych danych.



- Podstawowe fakty: wyświetlana jest wizualizacja, a także szereg opisowych statystyk dotyczących wybranej kolumny.
- Kluczowe czynniki: przedstawiane są informacje na temat tego, które inne kolumny w pozostałej części zbioru danych mają najbardziej istotny wpływ na wybraną kolumnę.
- Segmenty: przedstawiane są informacje na temat tego, czy w całym zbiorze danych istnieją segmenty rekordów wykazujące szczególnie nietypowy rozkład dla wybranej kolumny.

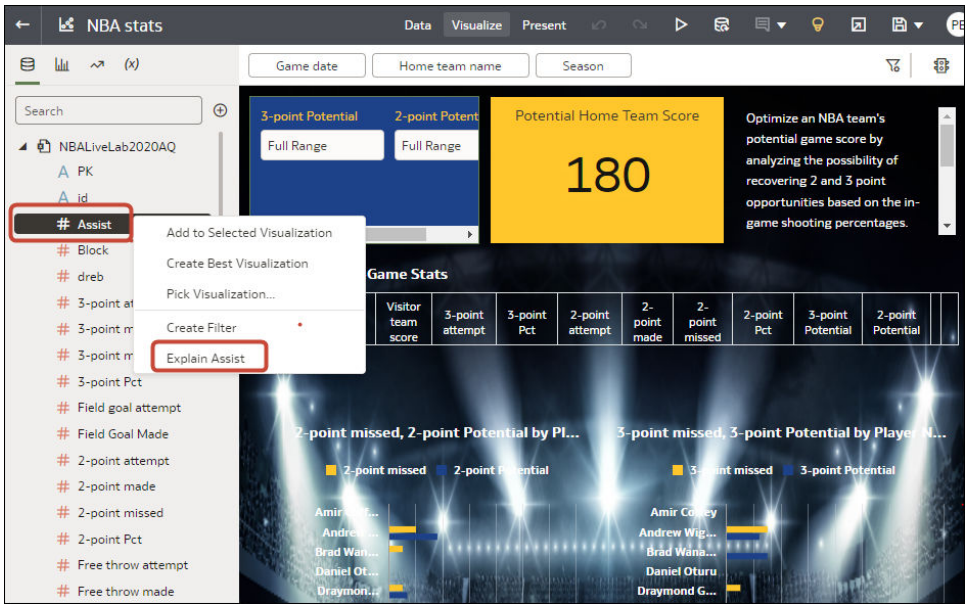
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Anomalie: przedstawiane są przecięcia w zbiorze danych, których zachowanie różni się od oczekiwanego.

Funkcji wyjaśniania można używać, aby identyfikować korelacje lub interesujące segmenty w danych i szybko orientować się w specyfice nowego zbioru danych. Funkcja ta wykorzystuje algorytmy statystyczne i algorytmy uczenia maszynowego w celu szybkiego generowania zaawansowanych spostrzeżeń na temat danych. Następnie tworzy ona odpowiednie wizualizacje, aby zaprezentować znalezione spostrzeżenia, a każdą z takich wizualizacji można dodać do kanwy swojego skoroszytu jednym kliknięciem. Funkcja wyjaśniania zapewnia analitykom danych bardzo przydatny punkt wyjścia, począwszy od którego mogą oni dokładniej badać szczegóły danych w konkretnej kolumnie lub dzięki któremu mogą potwierdzić oczekiwane zachowanie lub relację między różnymi kolumnami w danych.

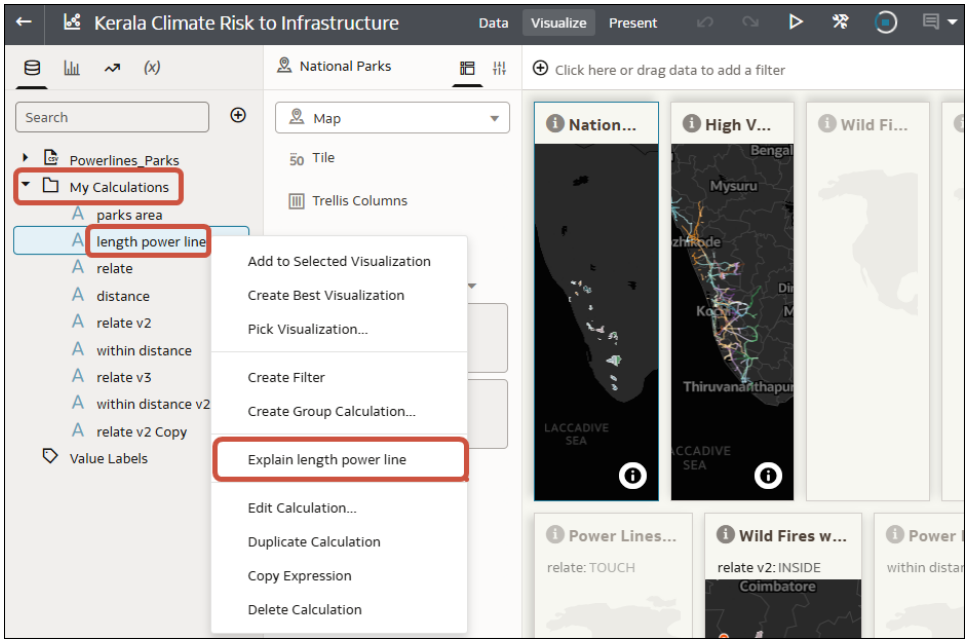
Szybkie rozpoczęcie pracy z funkcją wyjaśniania

W projektancie skoroszytów Oracle Analytics kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę docelową w panelu danych, a następnie wybrać polecenie **Wyjaśnij <nazwa kolumny>**. Oracle Analytics analizuje tę kolumnę względem innych kolumn dostępnych w zbiorze danych (kolumn mających wpływ) i generuje spostrzeżenia.



Można także generować spostrzeżenia dotyczące obliczeń lub obliczeń grupowych, które są oparte na co najmniej jednej kolumnie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Używanie funkcji "Wyjaśnij" z kolumnami

Funkcja wyjaśniania działa z dowolnymi kolumnami docelowymi typu "Atrybut" lub typu "Miara" w zbiorze danych (oprócz dat i godzin). Podczas uruchamiania funkcji wyjaśniania w odniesieniu do kolumny docelowej typu "Miara" uzyskiwane wyniki zależą od reguły agregacji ustawionej dla tej docelowej kolumny miary. Jeśli miara docelowa ma regułę agregacji "Średnia", funkcja wyjaśniania oblicza kluczowe czynniki dla tej kolumny, natomiast nie oblicza ich, jeśli funkcja wyjaśniania jest uruchamiana względem kolumny "Suma".

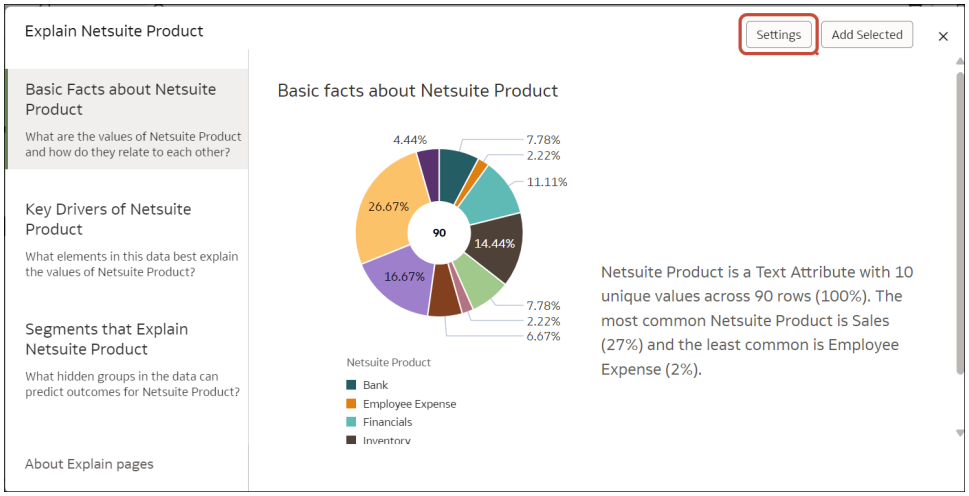
Używanie funkcji "Wyjaśnij" z obliczeniami

Funkcja "Wyjaśnij" działa z większością obliczeń opartych na kolumnach lub obliczeń grupowych wymienionych w folderze "Moje obliczenia" powiązanym ze zbiorem danych. Istnieją pewne ograniczenia, które są zależne od typu używanych funkcji i złożoności obliczeń. Kliknąć prawym przyciskiem myszy obliczenie w obszarze "Moje obliczenia" na panelu danych, a następnie wybrać polecenie **Wyjaśnij <nazwa obliczenia>**.

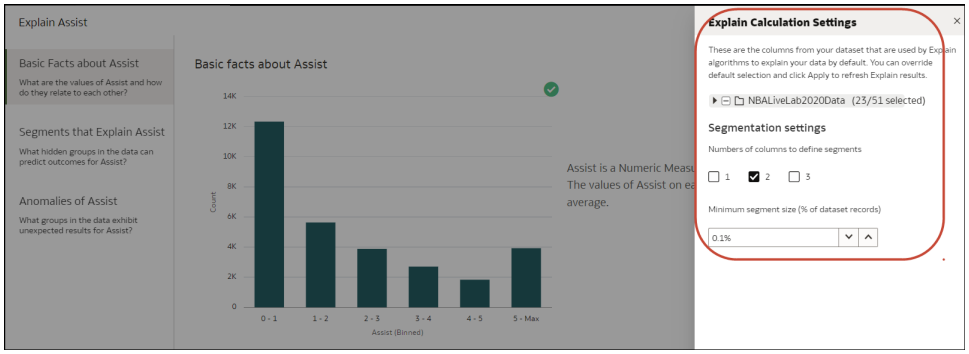
Interakcja z funkcją wyjaśniania

Po wyświetleniu panelu "Wyjaśnienie" algorytmy automatycznie identyfikują w zbiorze danych najbardziej interesujące kolumny pod kątem wykorzystania ich do wygenerowania wyjaśnień dotyczących kolumny docelowej. Możliwe, że nie zostaną użyte wszystkie kolumny z danych. Istnieje też możliwość dodawania lub usuwania kolumn poprzez kliknięcie **Ustawienia** i zmian ę ustawień.

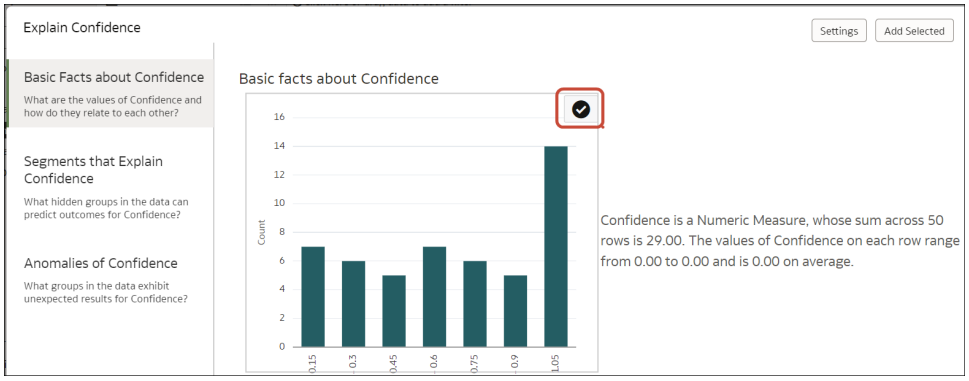
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



W oknie dialogowym "Ustawienia" rozwinąć folder zbioru danych i wybrać kolumny, których funkcja wyjaśniania ma używać podczas analizy kolumny docelowej.



Podczas przeglądania wizualizacji na karcie można wyróżnić ten znacznik, wskazując kursorem prawy górny róg poszczególnych wizualizacji danych. Ta ikona umożliwia wybranie pożądanych elementów, które mają zostać dodane do kanwy. Po zakończeniu należy kliknąć **D odaj wybrane** w prawym górnym rogu okna, aby automatycznie dodać wybrane wizualizacje do swojej kanwy.



Obsługiwane typy zbiorów danych i znane ograniczenia

Funkcja wyjaśniania działa z wszystkimi typami zbiorów danych z wyjątkiem następujących:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Źródła wielowymiarowe, takie jak Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service oraz perspektywy analityczne
- Obszary tematyczne lub lokalne obszary tematyczne

Można używać zbiorów danych z wieloma tabelami, jeśli zostanie ustawiona opcja **Zachowaj szczegółowość** w tabeli faktów w modelu. Ustawienie tej opcji pozwala wskazać, która tabela ma pełnić rolę tabeli faktów, gdy w modelu złączonych jest wiele tabel. Aby ustawić opcję **Zachowaj szczeg** , należy kliknąć tabelę w modelu danych prawym przyciskiem myszy. Jeśli jest używany zbiór danych z wieloma tabelami z włączoną opcją **Zachowaj szczegółowość**, funkcja wyjaśniania bierze pod uwagę cały model danych, aby przedstawiać wyjaśnienia dotyczące wybranej kolumny docelowej. Jeśli opcja **Zachowaj szczegółowość** nie jest ustawiona, funkcja wyjaśniania bierze pod uwagę tylko tę tabelę, do której należy kliknięta kolumna docelowa.

Jeśli jakieś zbiory danych są nieobsługiwanego typu, można z takich zbiorów danych wygenerować ekstrakt i utworzyć zbiór danych oparty na pliku lub oparty na tabeli w Oracle Analytics, a następnie uruchomić funkcję wyjaśniania w odniesieniu do tych utworzonych zbiorów.

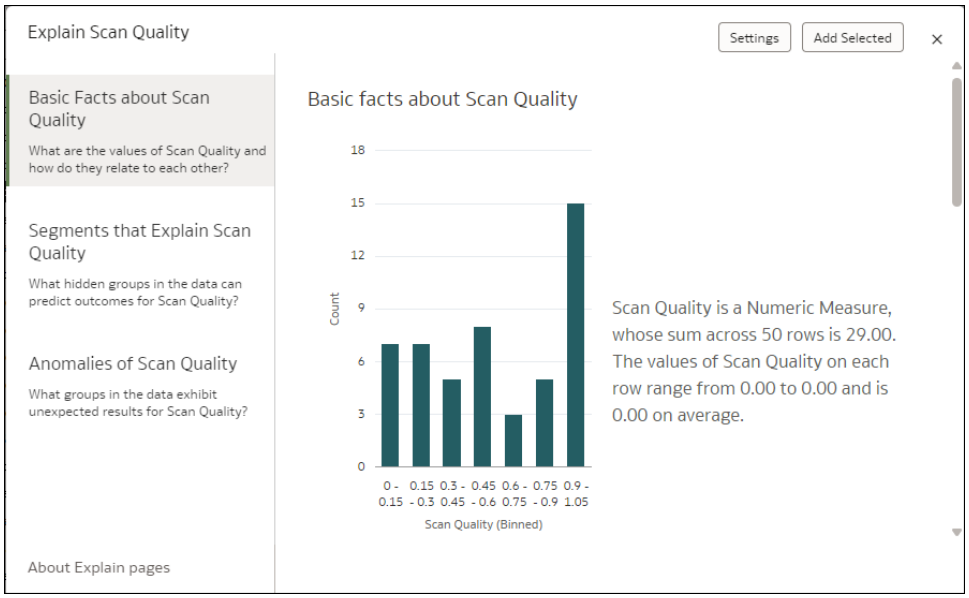
Funkcja wyjaśniania wyświetla tekstowe opisy swoich wyników w języku angielskim.

Używanie funkcji wyjaśniania do uzyskiwania natychmiastowych opisowych spostrzeżeń dotyczących danych

W Oracle Analytics kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę w zbiorze danych i wybrać **Wyjaśnij** . W oknie "Wyjaśnienie" jest domyślnie wyświetlana karta "Podstawowe fakty".

W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny miary

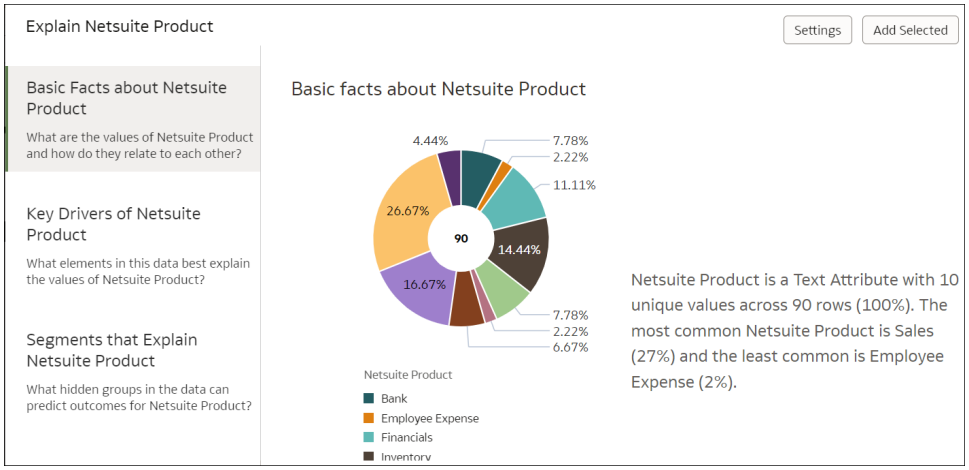
Na stronie "Podstawowe fakty" jest wyświetlany histogram wartości miary, który pokazuje, w jaki sposób rekordy w zbiorze danych są rozdystrybuowane względem różnych wartości dla tej miary. Opis obok wizualizacji zawiera podsumowanie liczby wierszy występujących w danych, jak również wartość całkowitą oraz wartość średnią miary. Po przewinięciu strony w dół można zobaczyć różne wizualizacje pokazujące zestawienia wartości docelowej miary względem każdej kolumny atrybutu w zbiorze danych.



W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny atrybutu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W górnej części strony "Podstawowe fakty" jest wyświetlany wykres kołowy pokazujący rozkład rekordów w zbiorze danych względem różnych wartości atrybutu docelowego. Zapewnia to szybki wgląd w rozkład rekordów dla wybranego atrybutu oraz w to, które z rekordów występują najczęściej, a które najrzadziej. Akapit tekstowy obok wykresu kołowego zawiera uogólniony opis dotyczący liczby wierszy w zbiorze danych. Informuje on również o tym, ile wartości dystynktywnych ma atrybut docelowy oraz które wartości występują najczęściej, a które najrzadziej.



Przewijając stronę "Podstawowe fakty" w dół, można zobaczyć różne wykresy, które pokazują, w jaki sposób każda miara występująca w danych jest rozdystrybuowana względem wartości wybranego atrybutu. Aby określić, które miary mają być wyświetlane na tej stronie statystyk opisowych, należy kliknąć **Ustawienia** w prawym górnym rogu ekranu.

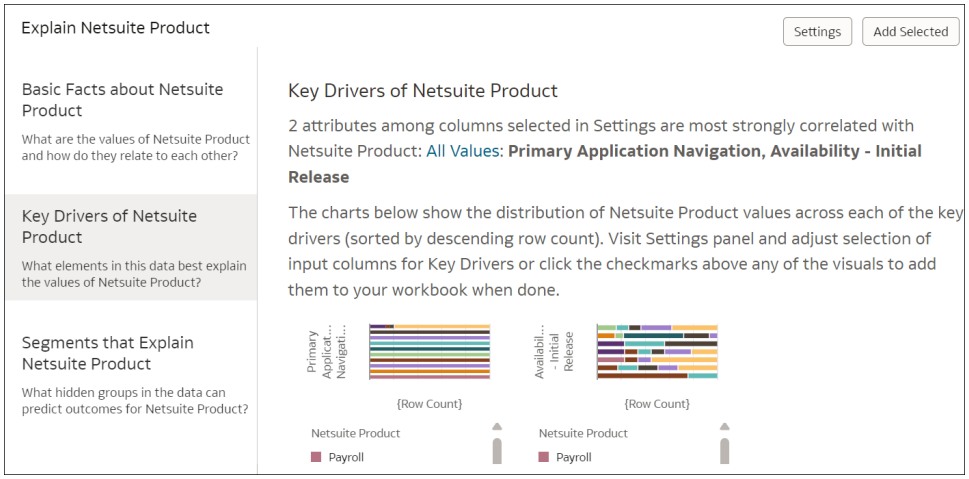
Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania czynników wpływających na wybraną kolumnę

W Oracle Analytics kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę docelową w zbiorze danych, wybrać **Wyjaśnij**, po czym wybrać kartę "Kluczowe czynniki".

W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny miary

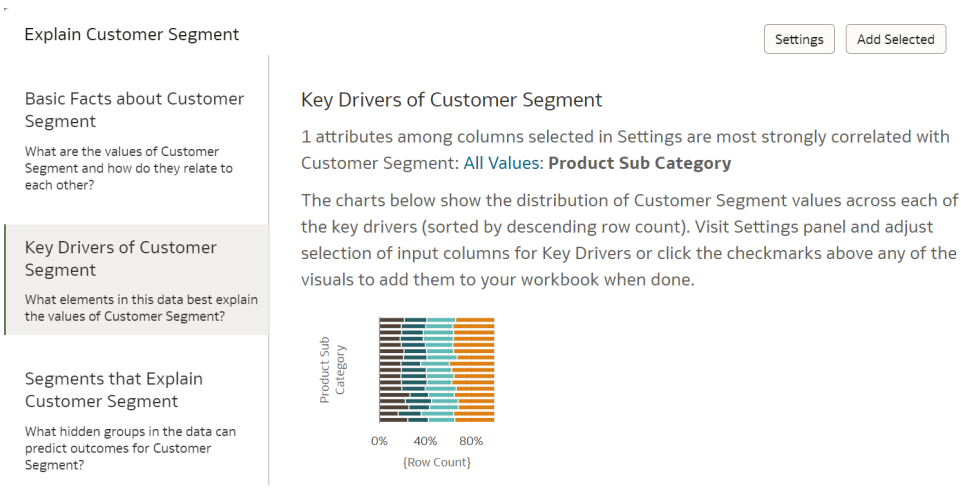
Wyniki funkcji wyjaśniania zależą od reguły agregacji wybranej kolumny. Jeśli miara ma addytywną regułę agregacji (na przykład "Suma"), karta "Kluczowe czynniki" nie jest wyświetlana. Aby karta "Kluczowe czynniki" była widoczna, należy najpierw ustawić dla danej miary regułę agregacji "Średnia". Można to zrobić na etapie przygotowywania danych w Oracle Analytics. Gdy miara ma regułę agregacji "Średnia", wówczas w funkcji wyjaśniania jest wyświetlana karta "Kluczowe czynniki". Na karcie "Kluczowe czynniki" są wyświetlane kolumny atrybutów, które mają najwyższą korelację z wartością miary docelowej. Innymi słowy pokazuje ona, które kolumny w zbiorze danych są najbardziej znaczącymi czynnikami wpływającymi na wartość tej miary.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny atrybutu

Gdy zostanie otwarte okno "Wyjaśnienie", kliknąć kartę "Kluczowe czynniki" (po lewej stronie tego okna). Na tej karcie są wyświetlane wizualizacje przedstawiające różne kolumny, które są najbardziej istotnymi czynnikami wpływającymi na wartości wybranego atrybutu, czyli te kolumny ze zbioru danych, które mają najwyższą korelację z wartością atrybutu docelowego. W akapicie tekstowym u góry są wyszczególnione te kolumny będące kluczowymi czynnikami. Można też ograniczyć zakres kluczowych czynników, wybierając tylko określoną wartość kolumny atrybutu (z listy rozwijanej w akapicie). W przypadku pozostawienia opcji "Wszystkie wartości", która jest wybrana domyślnie, wizualizacje będą przedstawiać kluczowe czynniki dla wszystkich wartości atrybutu docelowego.



Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania najbardziej znaczących segmentów rekordów w zbiorze danych

W Oracle Analytics kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę w zbiorze danych, wybrać **Wyjaśnij** , po czym wybrać kartę "Segmenty". W ciągu kilku sekund zostanie wyświetlona lista segmentów, z których każdy będzie przedstawiany jako pojedynczy słupek na górnym wykresie słupkowym.

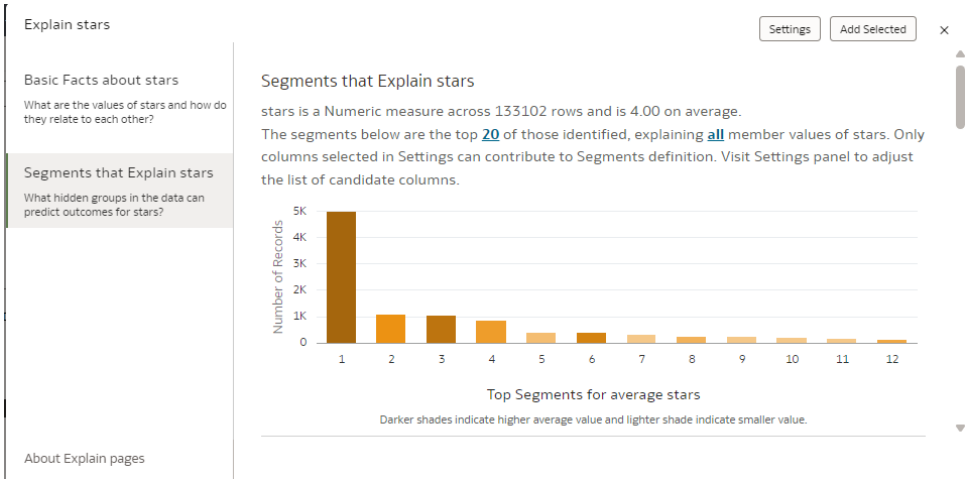
Segmenty to grupy rekordów w zbiorze danych, które algorytm funkcji wyjaśniania zidentyfikował jako mające różne wartości w kolumnie docelowej w porównaniu ze średnią dla

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

całego zbioru danych. Szczegółowe wyniki będą odmienne w przypadku miar i w przypadku atrybutów.

W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny miary

W przypadku miar algorytm segmentacji funkcji wyjaśniania wyszukuje w zbiorze danych grupy rekordów, dla których wartość średnia znacząco różni się od wartości średniej dla całego zbioru danych. Na przykład jeśli miarą docelową jest wiek, a średni wiek dla całego zbioru danych wynosi 23 lata, segmentem może być grupa rekordów w danych, w których wiek wynosi 55 lat, czyli znacznie więcej niż średnia z całego zbioru danych. Pojedynczy segment jest definiowany przez kilka filtrów w zbiorze danych, które identyfikują grupę rekordów mającą nietypową średnią wartość w kolumnie przetwarzanej aktualnie przez funkcję wyjaśniania. Na przykład takimi filtrami mogą być "Miejscowość" i "Typ zlecenia".



Na pionowym wykresie słupkowym u góry pokazywany jest rozmiar każdego z segmentów wyrażony jako liczba rekordów (wysokość słupka), podczas gdy nasycenie koloru wskazuje, jak bardzo średnia wartość dla danego segmentu odbiega od średniej wartości dla całego zbioru danych.

Wykresy pociskowe w dolnej części panelu przedstawiają szczegółowe informacje o pojedynczych segmentach. Opisy informują o średniej wartości miary dla segmentu (miara docelowa), łącznej liczbie rekordów w segmencie oraz kryteriach definiujących segment. Na tym wykresie wielkość pęcherzyka reprezentuje liczbę rekordów w segmencie, podczas gdy kolor i położenie na osi x wskazują, jak bardzo średnia wartość dla segmentu odbiega od średniej wartości dla całego zbioru danych (linia przerywana). Można wskazać kursorem wykres, aby została wyświetlona etykietka z tymi szczegółowymi danymi. Można również dostosować sortowanie wszystkich tych segmentów lub wyświetlić listę szczegółowych segmentów jako tabelę, zmieniając w tym celu opcję sortowania panelu lub typ wizualizacji panelu w prawym górnym rogu panelu.

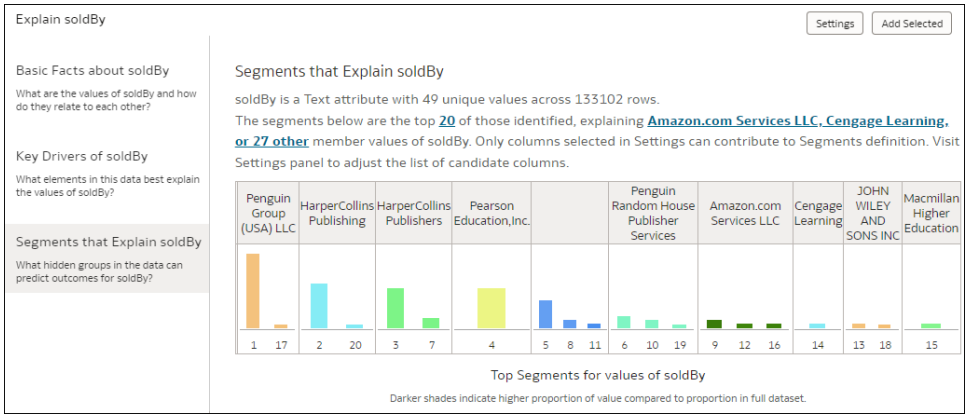
Jeśli jakiś segment ma zostać użyty, należy go kliknąć, aby dodać go do kanwy skoroszytu. Po dodaniu segmentu do kanwy skoroszytu:

- Tworzona jest wizualizacja tabeli zawierająca liczbę wierszy w segmencie i poza segmentem.
- Tworzone jest niestandardowe obliczenie definiujące elementy znajdujące się w segmencie lub poza segmentem, którego można używać do agregowania dowolnej miary w zbiorze danych według tego kryterium. Tego obiektu można również używać jako zaawansowanego filtra dla kanwy, który pozwoli porównywać rekordy znajdujące się w segmencie z rekordami poza segmentem.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny atrybutu

W przypadku, gdy celem jest atrybut, każda dystynktywna wartość tego atrybutu występująca we wszystkich danych będzie gromadzić proporcjonalną liczbę rekordów. Na przykład kolumna z dwiema wartościami "Tak" i "Nie" może zawierać 20% wartości "Tak" i 80% wartości "Nie". Algorytm segmentacji identyfikuje w danych takie grupy rekordów, dla których te proporcje znacząco różnią się od średniego rozkładu. Na przykład "Segment 1" może być grupą rekordów w danych, w której wartość "Tak" występuje w 55% rekordów (zamiast w 20%, jak dla całego zbioru danych), a wartość "Nie" występuje w 45% rekordów (zamiast w 80%, jak dla całego zbioru danych). Pojedynczy segment jest definiowany przez kilka filtrów w zbiorze danych, które identyfikują grupę rekordów o nietypowym rozkładzie w odniesieniu do kolumny przetwarzanej aktualnie przez funkcję wyjaśniania. Na przykład "Segment 1" może być zdefiniowany jako wszystkie rekordy w danej miejscowości i o określonej wartości wieku.



Funkcja wyjaśniania skanuje dane i identyfikuje wiele różnych segmentów. Są one niekumulatywne, co oznacza, że dany rekord może należeć do dwóch różnych segmentów. Na pionowym wykresie słupkowym u góry pokazywany jest rozmiar każdego z segmentów wyrażony w rekordach (wysokość słupka), podczas gdy kolor słupka wskazuje analizowaną wartość elementu. Można odfiltrowywać określone wartości elementów, klikając hiperłącze w tekście u góry strony.

Poziome wykresy słupkowe w dolnej części panelu przedstawiają szczegółowe informacje o pojedynczych segmentach. Opisy informują o wartości analizowanego elementu (na przykład "Tak" lub "Nie"), łącznej liczbie rekordów w danym segmencie oraz kryteriach definiujących segment. Wykres przedstawia następnie odsetek tej wartości w segmencie (kolorowy obszar) w porównaniu do średniego odsetka dla całego zbioru danych (linia przerywana). Można wskazać kursorem wykres, aby została wyświetlona etykietka zawierająca te informacje w bardziej szczegółowej postaci. Można również sortować segmenty i zmieniać sposób ich wyświetlania, zmieniając w tym celu opcję sortowania panelu lub typ wizualizacji panelu w prawym górnym rogu panelu.

Jeśli jakiś segment ma zostać użyty, należy go kliknąć, aby dodać go do kanwy skoroszytu. Po dodaniu segmentu do kanwy skoroszytu:

- Tworzona jest wizualizacja tabeli zawierająca liczbę wierszy w segmencie i poza segmentem.
- Tworzone jest niestandardowe obliczenie definiujące elementy znajdujące się w segmencie lub poza segmentem, którego można używać do agregowania dowolnej miary w zbiorze danych według tego kryterium. Tego obiektu można również używać jako zaawansowanego filtra dla kanwy, który pozwoli porównywać rekordy znajdujące się w segmencie z rekordami poza segmentem.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Używanie funkcji wyjaśniania do identyfikowania anomalii wśród rekordów w zbiorze danych

W Oracle Analytics kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę w zbiorze danych, wybrać **Wyjaśnij** , po czym wybrać kartę "Anomalie". W ciągu kilku sekund zostanie wyświetlona lista anomalii, z których każda będzie przedstawiana jako pojedynczy słupek na górnym wykresie słupkowym.

Funkcja wyjaśniania bierze pod uwagę kolumny atrybutów i dat oraz identyfikuje przecięcia dwóch lub trzech kolumn atrybutów, w których wartość miary różni się od logicznie oczekiwanej wartości (regresje). Szczegółowe wyniki będą odmienne w przypadku miar i w przypadku atrybutów.

W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny miary

Na karcie "Anomalie" są analizowane kombinacje atrybutów z wymiarów wybranych w sekcji "Ustawienia" i są identyfikowane przecięcia, w których wartości miar różnią się od wartości oczekiwanych przez algorytmy regresji. Opis obok wizualizacji zawiera podsumowanie kombinacji zidentyfikowanych jako anomalie. W wizualizacji znajdującej się poniżej pokazywana jest różnica między rzeczywistą wartością miary (słupek) a wartością oczekiwaną przez regresję (płaskie linie). Można dodać ten wykres do swojej kanwy i wykorzystać go w niezmienionej formie. Można również ręcznie zwizualizować kombinację, która została zidentyfikowana jako odstająca.

W przypadku wyjaśniania dotyczącego kolumny atrybutu

Na karcie "Anomalie" są analizowane kombinacje atrybutów z wymiarów wybranych w sekcji "Ustawienia" i są identyfikowane przecięcia, w których liczby rekordów różnią się od liczb oczekiwanych przez algorytmy regresji. U góry karty, w górnym tekście, można wyświetlić rozwijane hiperłącze wskazujące, która wartość wybranego atrybutu jest wyświetlana. W niższej części strony tekst nad każdą wizualizacją zawiera opis kombinacji zidentyfikowanych jako anomalie. Wizualizacja pokazuje różnicę między rzeczywistą liczbą rekordów dla danego przecięcia (słupek) a liczbą oczekiwaną przez regresję (płaskie linie). Można dodać ten wykres do swojej kanwy i wykorzystać go bezpośrednio, w niezmienionej formie.

Korzystanie ze spostrzeżeń kontekstowych w celu zrozumienia danych

W tematach w tej sekcji opisano, jak używać funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" w odniesieniu do wybranych punktów danych w wizualizacjach skoroszytu. Funkcja "Spostrzeżenia kontekstowe" jest dostępna dla wszystkich użytkowników.

Tematy:

- Co to są spostrzeżenia kontekstowe?
- Włączanie i konfigurowanie funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" dla wizualizacji
- Możliwości funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" w zakresie wizualizacji
- Omówienie wizualizacji generowanych przez funkcję "Spostrzeżenia kontekstowe"
- Dodawanie wizualizacji spostrzeżeń kontekstowych do listy obserwacji
- Spostrzeżenia kontekstowe - obsługa zbiorów danych i ograniczenia

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Co to są spostrzeżenia kontekstowe?

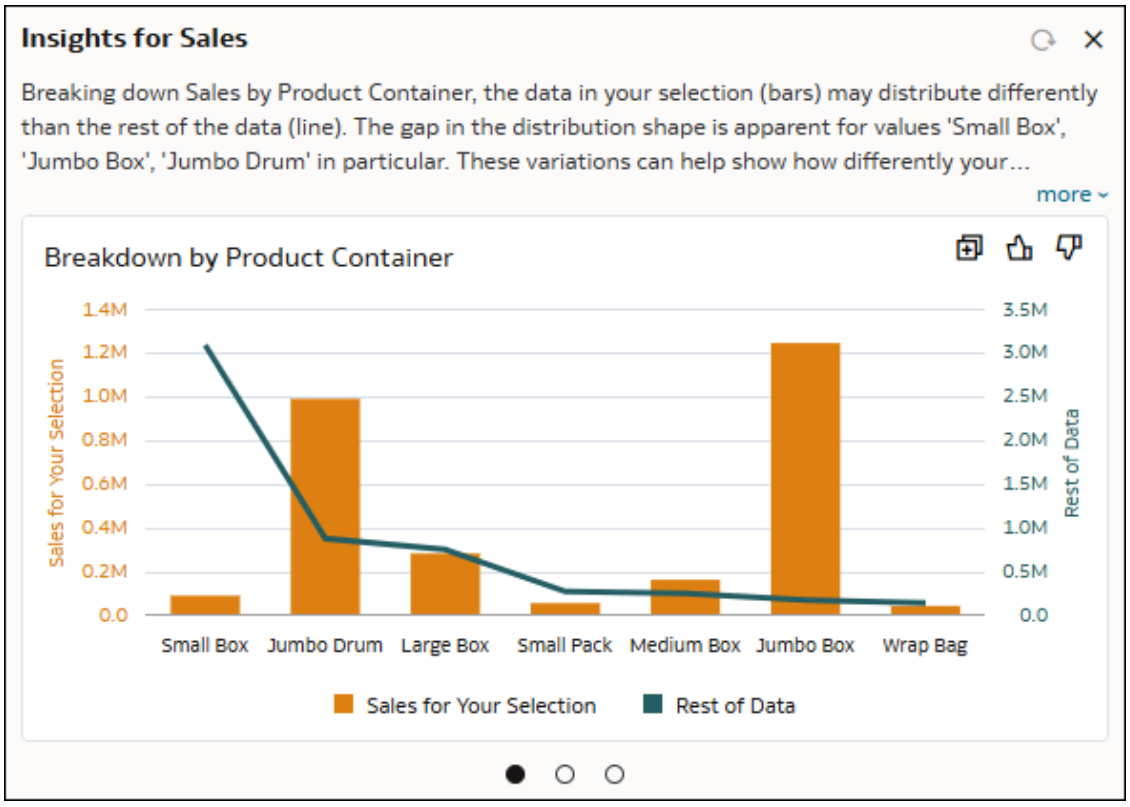
W ramach wizualizacji wyświetlanych w skoroszycie można przeanalizować określony wybór danych w danej wizualizacji, aby uzyskać więcej informacji na temat tych danych w kontekście ustawionych filtrów.

W Oracle Analytics można szybko uzyskać dostęp do wartościowych spostrzeżeń dotyczących określonych wyborów danych z dowolnej wizualizacji dzięki użyciu opartej na AI funkcji spostrzeżeń kontekstowych.

Spostrzeżenia kontekstowe służą do porównywania wybranych danych w wizualizacji z pozostałymi danymi wizualizacji w celu zidentyfikowania atrybutów ze zbioru danych wykazujących najważniejszy kontrast między dwiema grupami danych. W spostrzeżeniach kontekstowych prezentowane są rozkłady wymiarowe, wykresy trendów i inne wizualizacje. Te spostrzeżenia ułatwiają wyróżnianie różnych zachowań wybranych danych w porównaniu z resztą danych z wizualizacji i mogą odsłonić znaczące poziomy kontrastu.

Oracle Analytics może dostarczać do trzech spostrzeżeń jednocześnie, ale można rozwinąć je w dodatkowe spostrzeżenia. Po usunięciu spostrzeżenia zostanie dostarczone nowe, o ile będzie dostępne. Te spostrzeżenia można też dodać do listy obserwacji, aby móc z łatwością korzystać z nich później.

Oracle Analytics dostarcza opis widoczny nad każdym spostrzeżeniem, który ułatwia zrozumienie go. Ten opis jest także dostępny w etykietce wyświetlanej po wskazaniu kursorem automatycznie wygenerowanej wizualizacji (w oknie dialogowym lub na liście obserwacji).



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Włączanie i konfigurowanie funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" dla wizualizacji

Będąc autorem zawartości, można włączyć funkcję "Spostrzeżenia kontekstowe" dla pojedynczych wizualizacji na kanwie oraz określić, których kolumn ze zbioru danych ma używać algorytm w celu identyfikowania potencjalnych spostrzeżeń.

Podczas tworzenia nowej wizualizacji właściwość "Wyjaśnij wizualizację" jest domyślnie wyłączona. Można ją włączyć dla wszystkich typów wizualizacji oprócz wizualizacji "Kafelek", "Mapa" i "Macierz korelacji". Włączenie tej właściwości umożliwi użytkownikom eksplorowanie automatycznie wygenerowanych spostrzeżeń.

Można także określić, które kolumny ze zbioru danych ma uwzględniać algorytm AI podczas generowania spostrzeżeń. W tym celu należy dodać takie kolumny do sekcji "Powiązane kolumny" w okienku "Gramatyka" wizualizacji. Kolumny te są używane tylko przez algorytm funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" i nie są uwzględniane w pierwotnej wizualizacji ani do niej dodawane. Przed umożliwieniem innym użytkownikom eksplorowania spostrzeżeń kontekstowych wygenerowanych na podstawie dokonanych wyborów należy poświęcić trochę czasu na samodzielne sprawdzenie spostrzeżeń i w razie potrzeby dokonanie poprawek dotyczących powiązanych kolumn.

Algorytm funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" ocenia powiązane kolumny i identyfikuje te, w których występuje największy kontrast między danymi wybranymi przez użytkownika a resztą danych w wizualizacji, w obrębie kontekstu ewentualnych zastosowanych filtrów.

Można dodać do 30 powiązanych kolumn. Mogą to być atrybuty, miary, kolumny daty i godziny albo obliczenia, ale algorytm użyje tylko tych, które uzna za odpowiednie. Na przykład uwzględniane są tylko obliczenia, w których są używane proste funkcje, takie jak funkcje napisowe i funkcje rzutowania. Jeśli użytkownik doda wiele kolumn o typie danych "Data", zostanie uwzględniona tylko pierwsza z nich w sekwencji.

Dla zbiorów danych XSA (źródła nieoparte na obszarze tematycznym) istnieje domyślna opcja pozostawienia pustej sekcji "Powiązane kolumny" w okienku "Gramatyka". W takim przypadku funkcja spostrzeżeń kontekstowych automatycznie identyfikuje najbardziej odpowiednie kolumny do wykorzystania przy identyfikowaniu spostrzeżeń. Oracle zaleca jednak dodawanie odpowiednich kolumn, które umożliwią uzyskanie sensownych spostrzeżeń. Aby wygenerować spostrzeżenia kontekstowe dla wizualizacji, w których są używane dane z obszarów tematycznych, należy dodać powiązane kolumny.

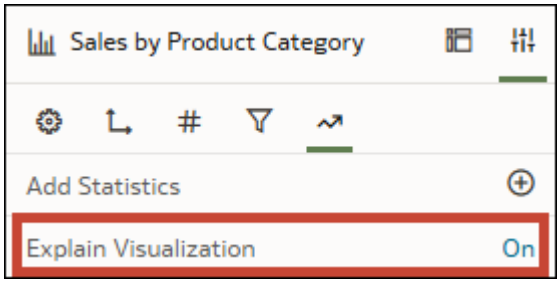
Włączanie spostrzeżeń kontekstowych na potrzeby wizualizacji

Autorzy zawartości mogą włączyć spostrzeżenia kontekstowe na potrzeby wizualizacji.

Spostrzeżenia kontekstowe są włączone dla konsumentów na stronie "Prezentacja". Aby je wyłączyć, należy przejść do opcji Określanie czynności wizualizacji skoroszytu na stronie "Prezentacja" i cofnąć zaznaczenie pola **Wyjaśnij wizualizację**.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na stronie "Wizualizacja" kliknąć wizualizację.
3. Kliknąć **Właściwości**, aby otworzyć okienko "Właściwości", po czym kliknąć **Analizy**.
4. Kliknąć pole **Wyjaśnij wizualizację** i wybrać **Wł.**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



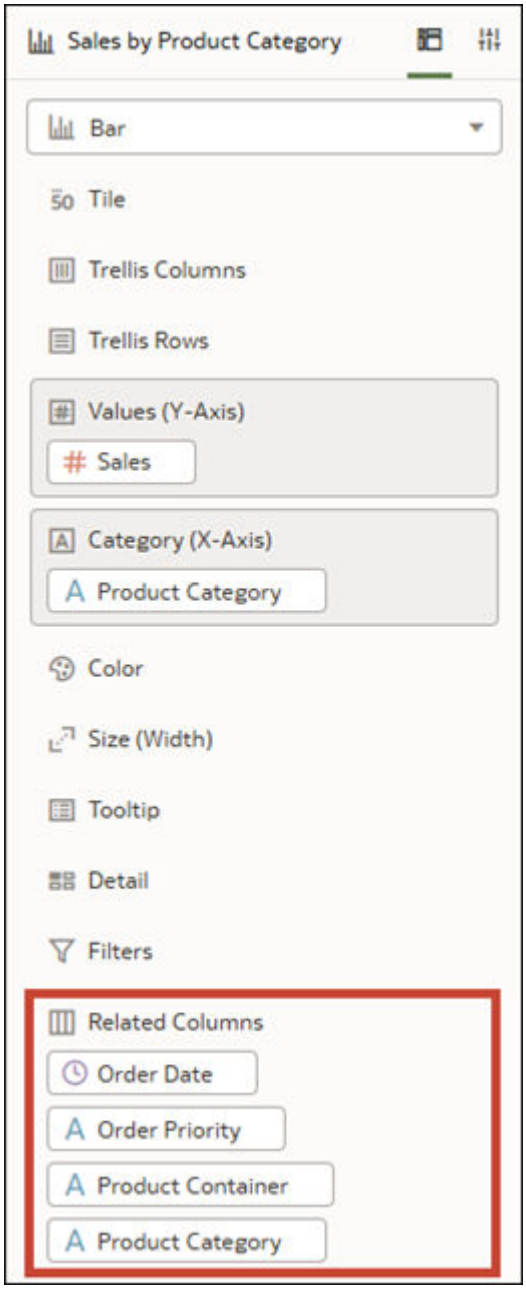
5. Kliknąć **Zapisz**.

Konfigurowanie funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" dla wizualizacji

Autor zawartości może określić kolumny, które algorytm funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" ma uwzględniać podczas generowania spostrzeżeń dla wizualizacji.

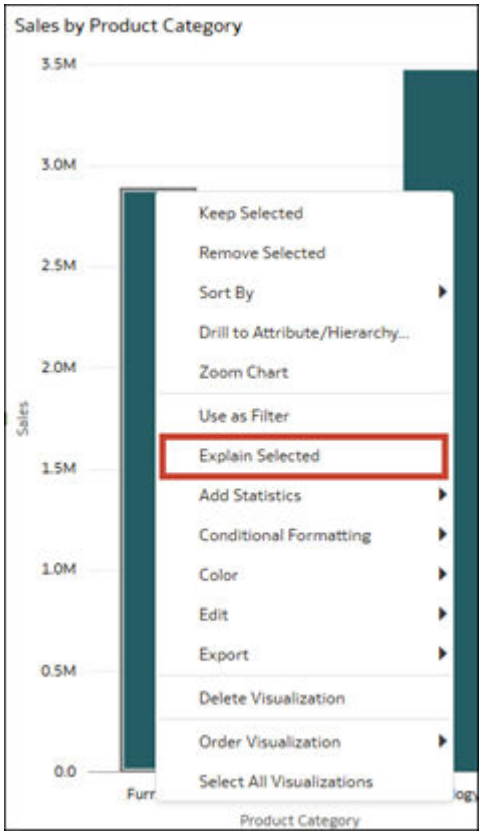
1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na stronie "Wizualizacja" kliknąć wizualizację.
3. Kliknąć **Gramatyka**, aby otworzyć okienko "Gramatyka", po czym przewinąć do opcji **Powiązane kolum** .
4. Z okienka "Dane" przeciągnąć kolumny, których ma używać funkcja "Spostrzeżenia kontekstowe", do obszaru **Powiązane kolumny**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zapisz**.
6. Aby sprawdzić, czy funkcja "Spostrzeżenia kontekstowe" działa zgodnie z założeniami, należy wybrać co najmniej jeden punkt danych w wizualizacji, kliknąć go prawym przyciskiem myszy, a następnie kliknąć **Wyjaśnij wybrane**.

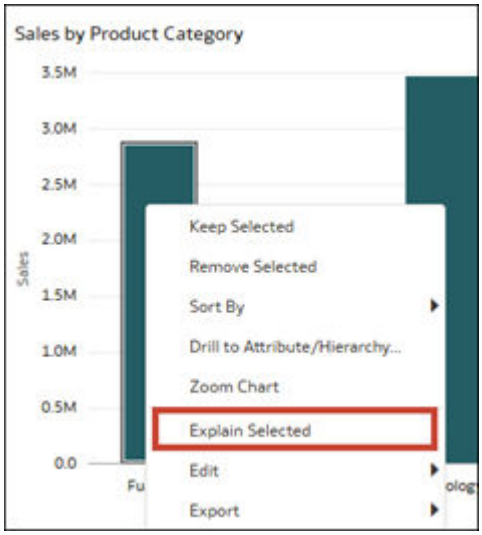
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Możliwości funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" w zakresie wizualizacji

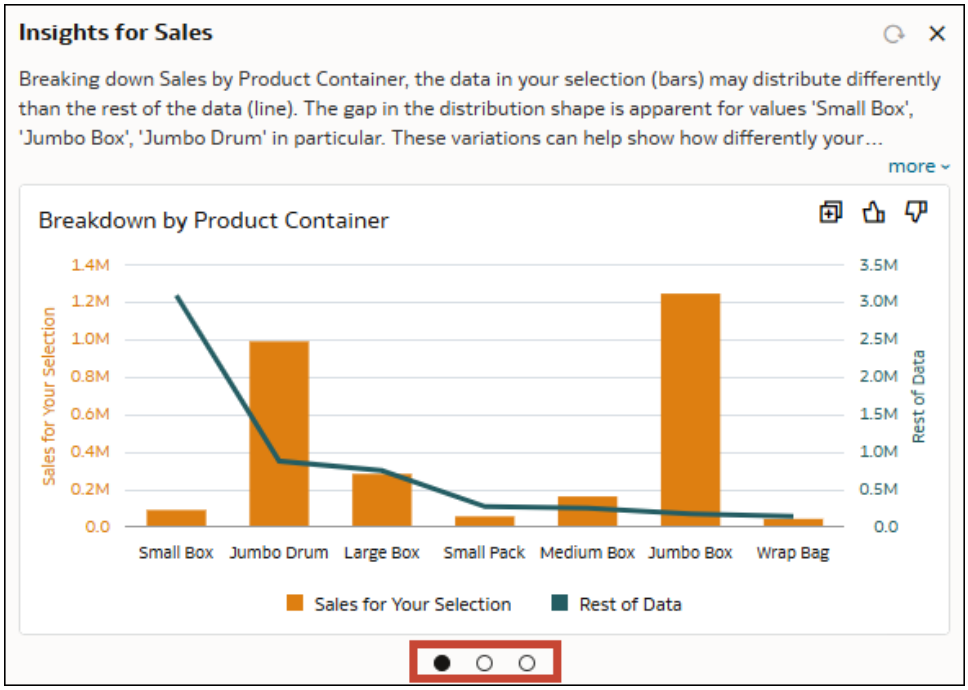
Funkcja "Spostrzeżenia kontekstowe" umożliwia porównywanie konkretnych wybranych danych z resztą danych używanych w wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć co najmniej jeden punkt danych w wizualizacji, aby go wybrać, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i kliknąć **Wyjaśnij wybrane**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. W oknie dialogowym przejrzeć spostrzeżenia.



4. Polubić lub odrzucić spostrzeżenia wygenerowane dla użytkownika.
   a. Wskazać kursorem wizualizację w oknie dialogowym.
   b. Kliknąć **Polub spostrzeżenie**, aby zachować spostrzeżenie.
   c. Kliknąć **Zamknij spostrzeżenie**, aby zamknąć spostrzeżenie.

      Po zamknięciu spostrzeżenia funkcja "Spostrzeżenia kontekstowe" pokaże następne dostępne spostrzeżenie.

      Wywołanie funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" w odniesieniu do tego samego punktu danych nie spowoduje wyświetlenia uprzednio zamkniętego spostrzeżenia.
5. Wybrać inny punkt danych w wizualizacji i wygenerować nowe spostrzeżenia.
   a. Przy otwartym oknie dialogowym wybrać inny punkt danych w wizualizacji widocznej na kanwie.
   b. Kliknąć ikonę "Odśwież", aby uzyskać spostrzeżenia dotyczące nowego wybranego punktu danych.
6. Zastosować filtry i odświeżyć spostrzeżenia.
   a. Przy otwartym oknie dialogowym dodać filtr do kanwy lub wizualizacji.
   b. Kliknąć ikonę "Odśwież", aby uzyskać spostrzeżenia utworzone z uwzględnieniem filtrów.

Omówienie wizualizacji generowanych przez funkcję "Spostrzeżenia kontekstowe"

Algorytm funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" generuje wiele typów wizualizacji w celu renderowania różnych spostrzeżeń, które są szeregowane na podstawie poziomu przydatności.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

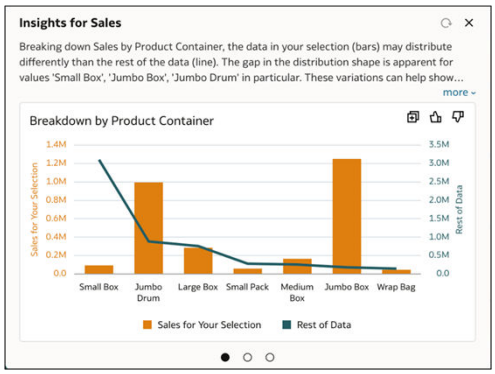
Aby uszeregować te spostrzeżenia, algorytm uruchamia różne analizy, wykorzystując powiązane kolumny, i wybiera te, w których dane wykazują istotny z analitycznego punktu widzenia kontrast między wyborem użytkownika a resztą danych. Kolejność wyświetlania spostrzeżeń zależy od danych. W każdym spostrzeżeniu dane wybrane przez użytkownika wyświetlane są na pomarańczowo, a pozostałe na niebiesko.

Rozkład wg atrybutu

W spostrzeżeniach kontekstowych są prezentowane trzy typy wizualizacji rozkładu. Ogólny kształt rozkładu pozwala szybko zauważyć, które elementy w danych wybranych przez użytkownika znacznie kontrastują z pozostałymi danymi.

Rozkład może być przedstawiany jako dwuosiowy wykres słupkowy, na którym słupki reprezentują rozkład wybranych danych, a linia - rozkład wszystkich pozostałych danych. Elementy są sortowane malejąco na podstawie pozostałych danych.

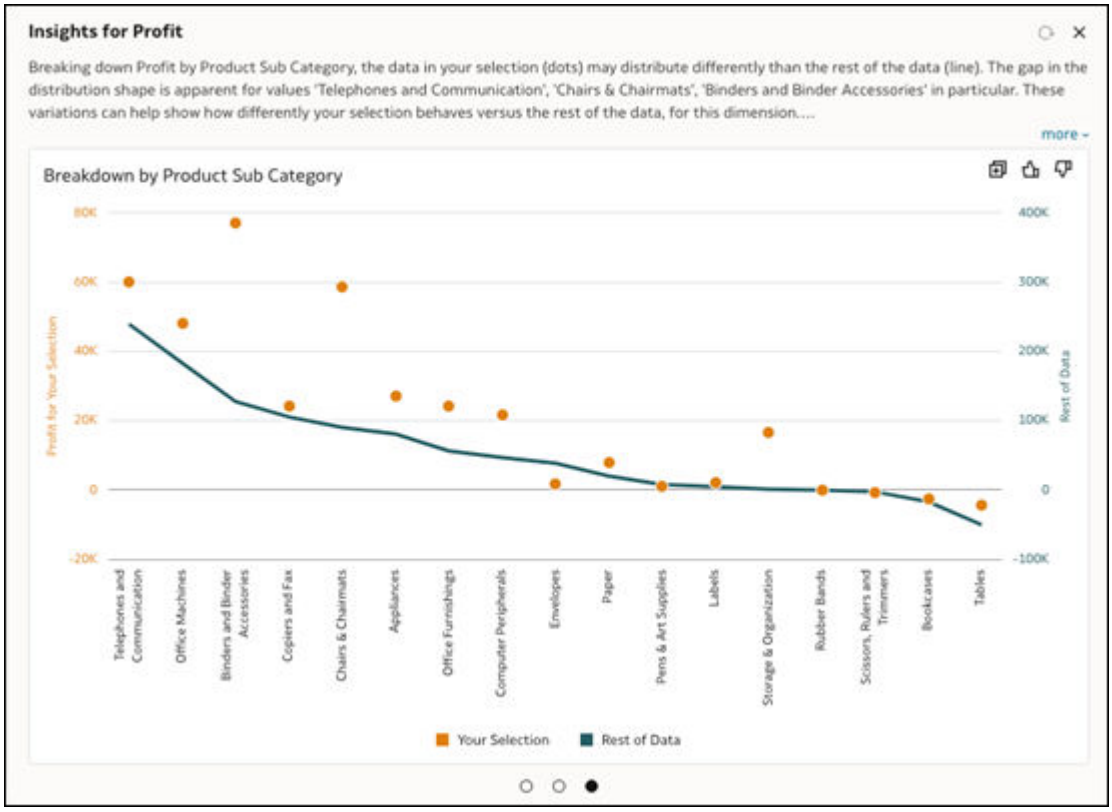
Na przykład w tym spostrzeżeniu sprzedaż jest podzielona według pojemnika produktu. Z podanego opisu wynika, że w przypadku pojemnika produktu "Small Box" wybrane dane charakteryzują się znacznie niższą sprzedażą w porównaniu z pozostałymi danymi. Wskazuje też, że pojemniki produktów "Jumbo Drum" i "Jumbo Box" dla wybranych danych wykazują znacznie wyższą sprzedaż niż w przypadku pozostałych danych.



Rozkład wymiarowy może być również przedstawiany jako dwuosiowy wykres punktowy, gdzie każdy punkt reprezentuje rozkład wybranych danych, a linia - rozkład pozostałych danych. Elementy są sortowane malejąco na podstawie pozostałych danych.

Na przykład w tym spostrzeżeniu przedstawiany jest rozkład zysku według podkategorii produktu. W danych wybranych dla wartości "Profit" są widoczne istotne różnice dla takich podkategorii produktów jak "Telephones and Communication", "Binders and Binder Accessories" oraz "Chairs & Chairmats".

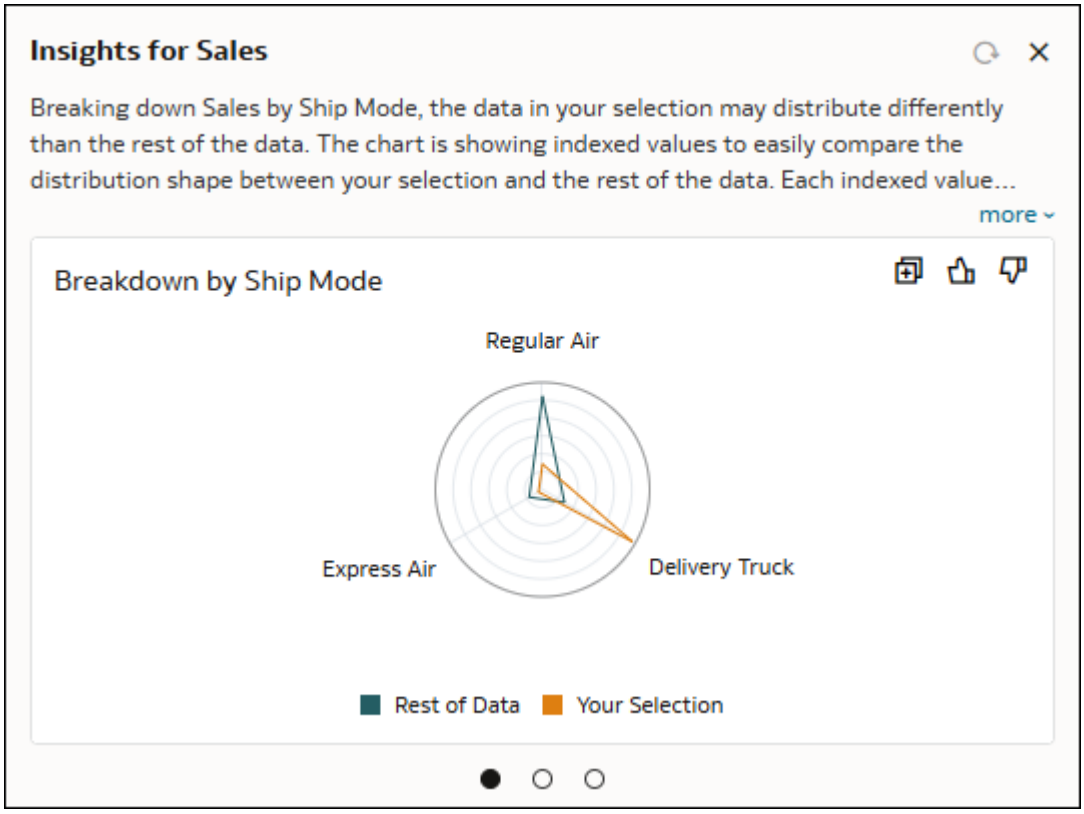
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Rozkład może być również przedstawiony jako liniowy wykres radarowy, na którym rozkład linii wybranych danych i linii pozostałych danych jest indeksowany do znormalizowanej skali.

Na przykład to spostrzeżenie przedstawia rozkład wartości "Sales" według parametru "Ship Mode". Kształty wybranych danych i pozostałych danych wskazują na znaczące różnice dla trybów wysyłki "Delivery Truck" i "Regular Air".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



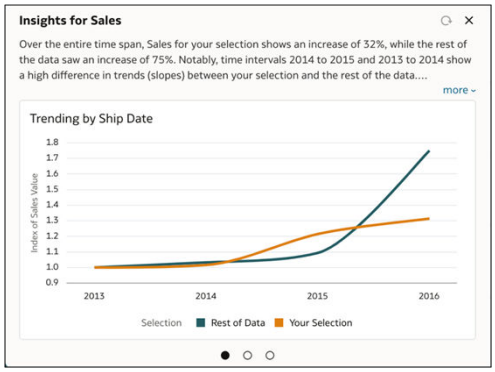
Trendy

Wizualizacje trendów umożliwiają porównywanie względnego wzrostu miary w czasie dla danych wybranych przez użytkownika i pozostałych danych, używając linii w celu przedstawienia ewolucji każdego z tych rodzajów danych. Algorytm wykorzystuje pierwszą kolumnę daty, która pojawia się w sekcji "Powiązane kolumny" w okienku "Gramatyka".

Każda linia rozpoczyna się od wartości bazowej indeksu wynoszącej 1.00, ustalonej dla okresu początkowego. Ewolucja miary w czasie pokazuje wartość względną w następnych okresach w porównaniu z wartością indeksu wynoszącą 1.00 w okresie początkowym. W przypadku analizowania wartości bezwzględnych miary rozbieżności w wartościach utrudniają prawidłowe porównanie wzrostu lub spadku w czasie.

Na przykład w tym spostrzeżeniu pokazano trend sprzedaży według daty wysyłki. Opis zawiera dodatkowe spostrzeżenia na temat ogólnych wyników sprzedaży w czasie. W opisie zaznaczono również interwały w ramach danych, w których występuje znacząca różnica w trendzie między danymi wybranymi przez użytkownika a pozostałymi danymi, w tym przypadku od 2014 r. do 2015 r.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

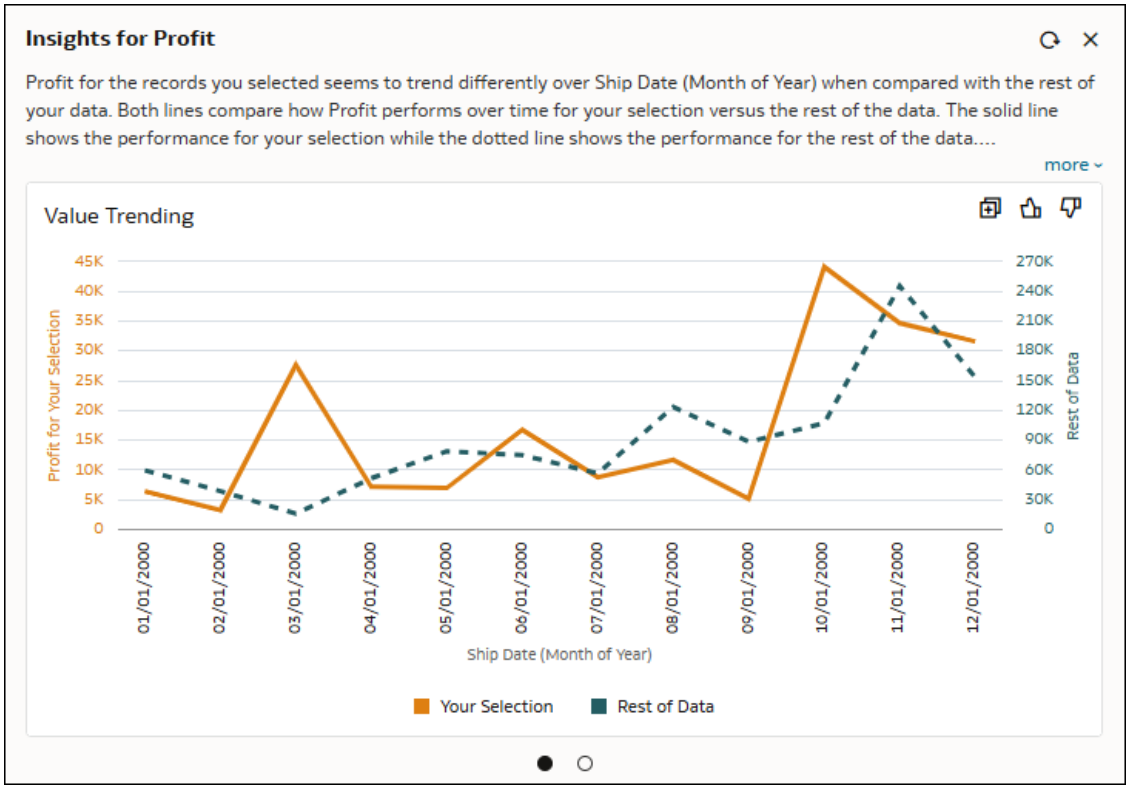


.

Trendy wartości

W tego typu wizualizacji trendów jest przedstawiany trend miary według kolumn pochodnej daty lub godziny. Podczas gdy wykresy trendów są indeksowane w wartościach początkowych, wykresy trendów wartości są nieindeksowanymi wykresami dwuosiowymi. Wykresy trendów wartości są przydatne do identyfikowania różnic między wybranymi danymi a pozostałymi danymi w wybranej kolumnie pochodnej daty lub godziny.

Na przykład to spostrzeżenie przedstawia trend wartości "Profit" w kolumnie daty pochodnej o nazwie "Ship Date (Month of Year)".



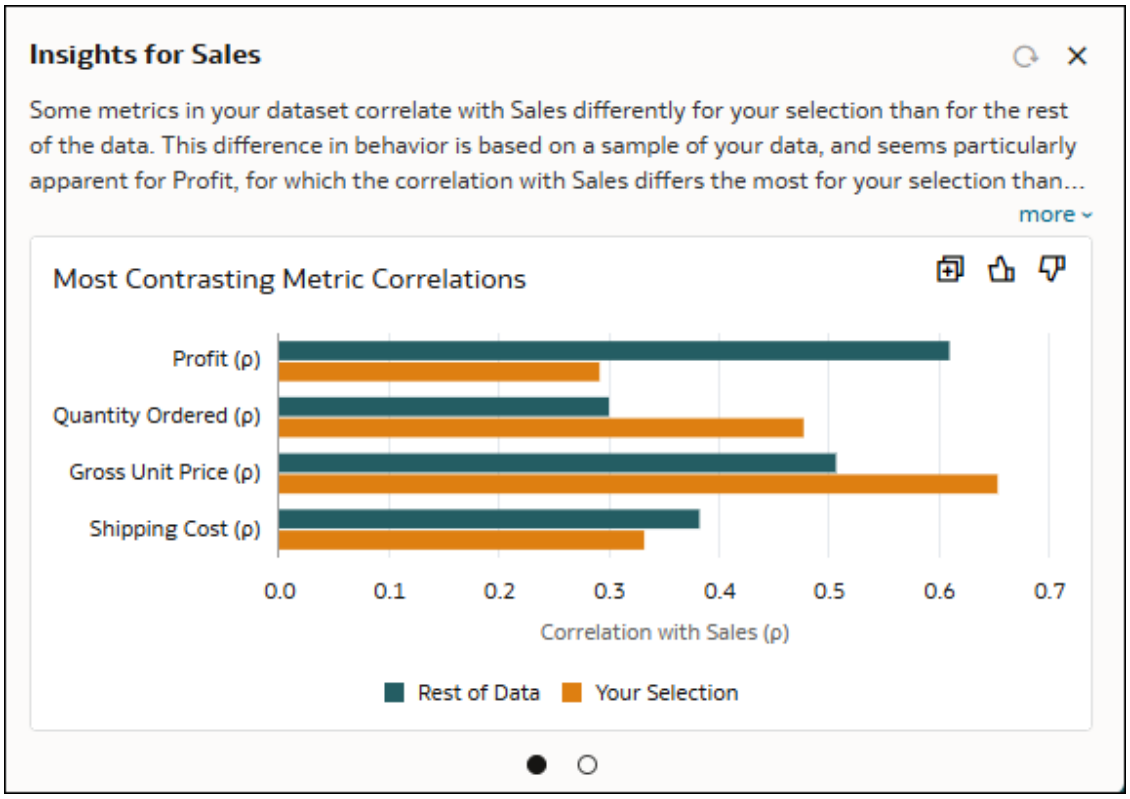
Korelacja

Na wykresie tego typu przedstawiany jest sposób, w jaki różne miary korelują z inną określoną miarą, poprzez porównanie wybranych danych z pozostałymi danymi. Wyświetlając te korelacje obok siebie, wizualizacja ta podkreśla wszelkie zauważalne podobieństwa i różnice

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

między tymi dwiema grupami danych. Wizualizacje korelacji są dostępne tylko wtedy, gdy co najmniej jedna miara wykazuje istotną różnicę w korelacji między wybranymi danymi a pozostałymi danymi. Korelacje dla tych miar są obliczane na najbardziej szczegółowym poziomie danych dla wizualizacji źródłowej.

Na przykład to spostrzeżenie przedstawia wzorce korelacji między wartością "Sales" a innymi dostępnymi miarami biznesowymi o nazwach "Profit", "Quantity Ordered", "Shipping Cost" i "Gross Unit Price".

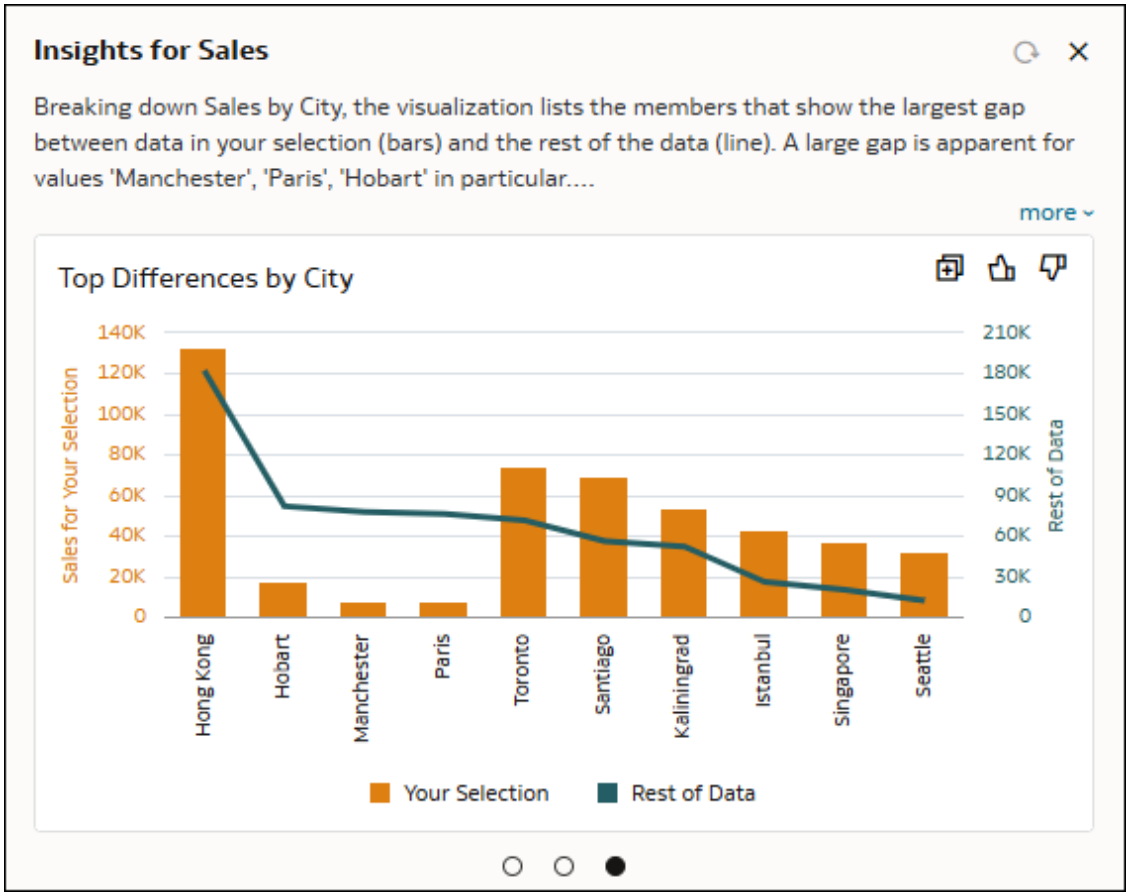


Największe różnice

Jest to rodzaj wykresu rozkładu. Umożliwia porównywanie wzorców miary między wybranymi danymi a pozostałymi danymi, koncentrując się na 10 czołowych przypadkach o największych różnicach. W przypadku atrybutów o wysokiej kardynalności, na przykład miast lub produktów, na wykresie tym wyróżniane są najbardziej znaczące różnice w metryce.

Na przykład w tym spostrzeżeniu jest wyświetlanych dziesięć miast, w których sprzedaż wykazuje największe różnice (niezależnie od tego, czy są to różnice na plus czy na minus) między wybranymi danymi a resztą danych.

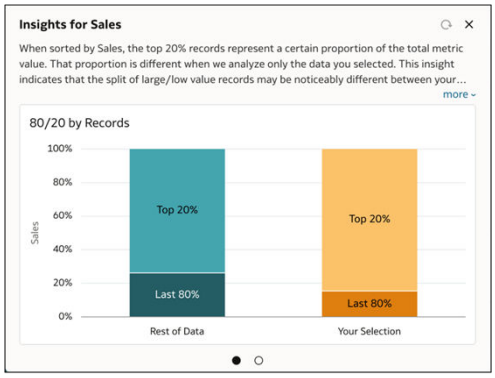
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



80/20

Ten typ wizualizacji pokazuje, w jakiej proporcji wartość miary składa się z górnych 20% rekordów, a w jakiej proporcji z dolnych 80% rekordów w przypadku uporządkowania danych według określonej miary. W wizualizacji widoczne są również analogiczne wyniki dla pozostałych danych. Obliczenia są wykonywane na najbardziej szczegółowym poziomie danych w wizualizacji źródłowej.

Na przykład to spostrzeżenie pokazuje proporcje 80/20, posortowane według sprzedaży, przy użyciu dwóch słupków: pierwszy dotyczy pozostałych danych, a drugi danych wybranych przez użytkownika. W opisie podkreślono fakt, że obie proporcje znacząco się różnią.



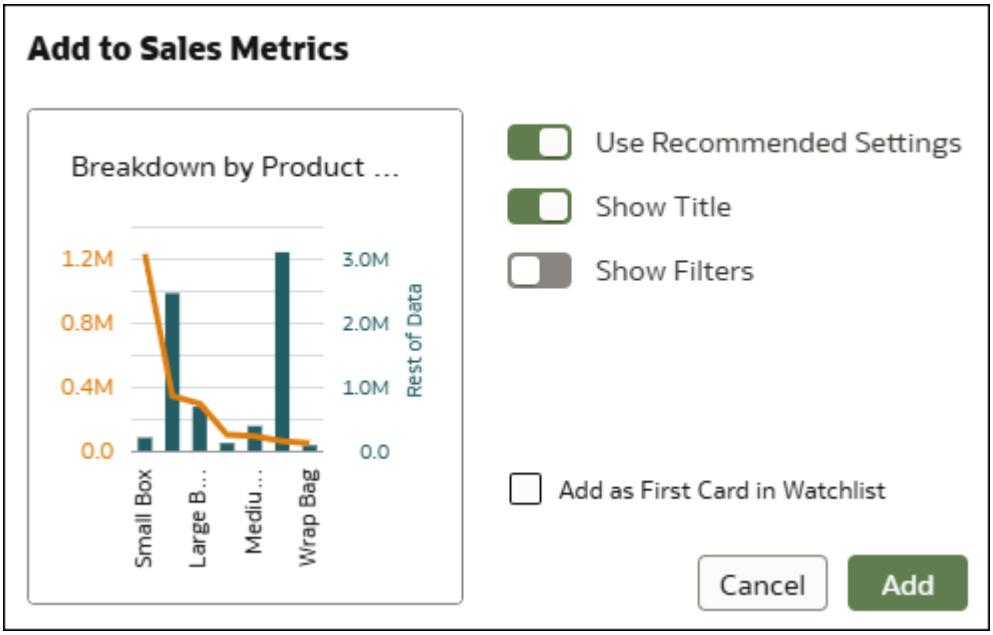
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie wizualizacji spostrzeżeń kontekstowych do listy obserwacji

Wizualizacje generowane przez funkcję "Spostrzeżenia kontekstowe" można dodawać do listy obserwacji, aby móc uzyskiwać dostęp do spostrzeżeń z obszaru "Wyróżnione listy obserwacji" na stronie startowej.

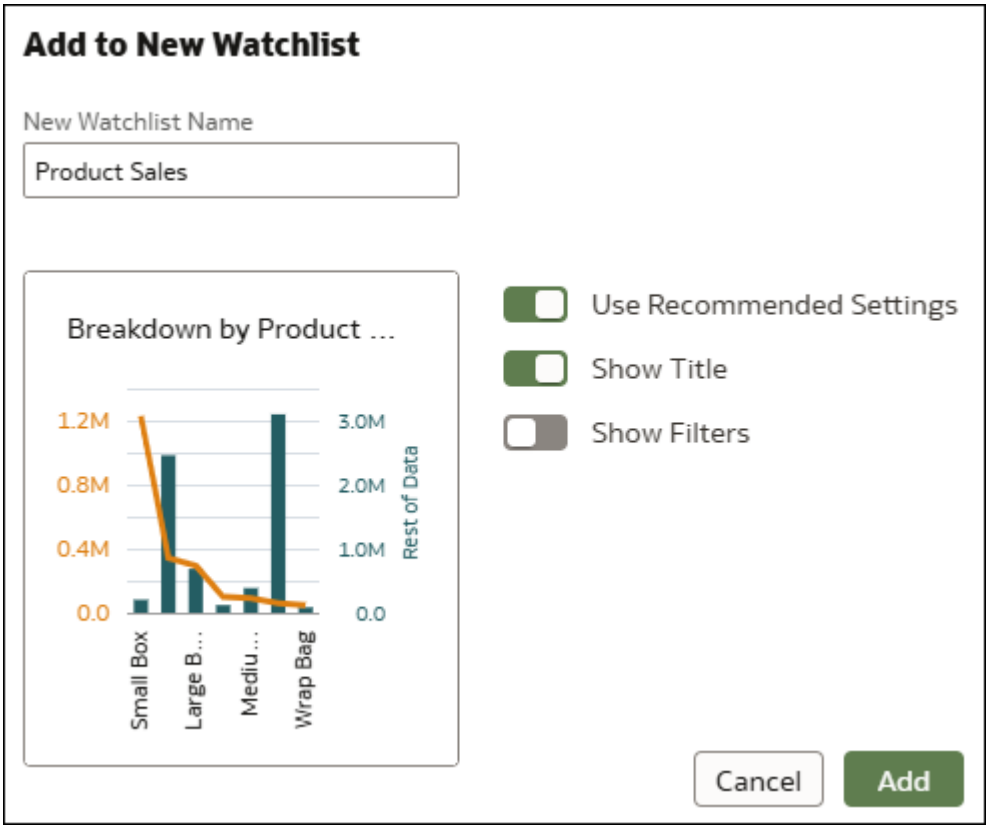
Opcja "Dodaj do listy obserwacji" jest dostępna dla wszystkich użytkowników funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe". Do używania tej funkcji nie są potrzebne żadne specjalne uprawnienia ani ustawienia skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć co najmniej jeden punkt danych w wizualizacji, aby go wybrać, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać **Wyjaśnij wybrane**.
3. W oknie dialogowym "Spostrzeżenia kontekstowe" wskazać kursorem wizualizację, która ma zostać dodana do listy obserwacji, a następnie kliknąć **Dodaj do listy obserwacji** .
4. Wykonać jedną z następujących czynności:
   - Jeśli lista obserwacji istnieje, kliknąć nazwę listy obserwacji na liście, a następnie kliknąć **Dodaj**.



   - Jeśli lista obserwacji nie istnieje, kliknąć **Nowa lista obserwacji**, wprowadzić nazwę nowej listy obserwacji, a następnie kliknąć **Dodaj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Spostrzeżenia kontekstowe - obsługa zbiorów danych i ograniczenia

W tym temacie opisano zbiory danych obsługiwane przez funkcję "Spostrzeżenia kontekstowe" oraz istniejące ograniczenia.

- **Wielowymiarowe źródła danych** - spostrzeżenia kontekstowe nie są obsługiwane w przypadku źródeł wielowymiarowych, takich jak Essbase i Oracle Planning and Budgeting Cloud Service oraz perspektywy analityczne.
- **Wielotabelowe zbiory danych** - można używać wielotabelowych zbiorów danych, jeśli zostanie ustawiona opcja **Zachowaj szczegółowość** w tabeli faktów w modelu. Ustawienie tej opcji pozwala wskazać, która tabela ma pełnić rolę tabeli faktów, gdy w modelu złączonych jest wiele tabel. Aby ustawić opcję **Zachowaj szczegółowość**, należy kliknąć tabelę w modelu danych prawym przyciskiem myszy.
- **Kolumny hierarchiczne** - algorytm funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" odfiltrowuje atrybuty dodane jako powiązane kolumny, które mają relację hierarchiczną z atrybutem używanym w wizualizacji. W niektórych przypadkach algorytm może nie być w stanie wykryć tej relacji, co może powodować powstawanie trywialnych spostrzeżeń z pustymi wizualizacjami.
- **Powiązane kolumny dla obszarów tematycznych** - jeśli do wizualizacji, w których są używane dane z obszaru tematycznego, zostaną dodane powiązane kolumny, ale nie będzie można wyświetlić spostrzeżeń kontekstowych, warto zmniejszyć liczbę powiązanych kolumn do maksymalnie pięciu i spróbować ponownie.
- **Język** - funkcja "Spostrzeżenia kontekstowe" wyświetla tekstowe opisy spostrzeżeń i obliczeń w języku angielskim.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

15

Stosowanie teł mapy i warstw mapy w celu wzbogacenia wizualizacji

Analizę danych można wzbogacić, używając informacji geograficznych.

Tematy:

- Tła mapy - informacje podstawowe
- Wzbogacanie wizualizacji o tła map
- Używanie różnych teł map w skoroszycie
- Interpretacja wartości danych przy użyciu kolorów i rozmiarów w wizualizacjach bazujących na mapie
- Pobieranie plików JSON systemowych warstw mapy
- Dodawanie niestandardowych warstw map
- Aktualizowanie niestandardowych warstw map
- Przełączanie do innej warstwy mapy
- Stosowanie wielu warstw danych w jednej wizualizacji bazującej na mapie
- Dodawanie warstw odwołania do wizualizacji map
- Warstwy mapy "Linia dynamiczna"
- Korzystanie z obrazu jako tła mapy oraz rysowanie kształtów warstw mapy na obrazie
- Przypisywanie warstwy mapy do kolumny danych
- Automatyczne ustawianie fokusu na danych w wizualizacji bazującej na mapie
- Konfigurowanie powiększenia w wizualizacjach bazujących na mapach
- Sprawdzanie zgodności lokalizacji dla wizualizacji bazującej na mapie
- Tworzenie warstw mapy termicznej w wizualizacji bazującej na mapie
- Tworzenie warstw klasterowych w wizualizacji bazującej na mapie
- Przedstawianie punktów danych na mapie za pomocą ikon niestandardowych
- Wybieranie punktów lub obszaru na mapie
- Przedstawianie danych prezentowanych na mapie jako linie o różnych grubościach i kolorach
- Udostępnianie warstw i teł mapy użytkownikom
- Używanie tła mapy jako domyślnego
- Dodawanie teł map
- Dodawanie etykiet danych do mapy

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tła mapy - informacje podstawowe

Wizualizacje bazujące na mapach można wzbogacać, dodając i definiując tła map.

Do skoroszytu można stosować gotowe do użycia tła map. Można także dodawać tła z listy dostępnych, oferowanych przez dostawców WMS (Web Map Service), takich jak Google Maps i Baidu Maps, albo dodać tło mapy, określając odpowiednie szczegóły mapy WMS lub kafelkowej mapy internetowej. Mapy podkładowe od tych dostawców oferują szczegóły i obsługę języków (na przykład nazwy miejscowości i regionów) wymaganych w niektórych określonych obszarach geograficznych (na przykład w krajach azjatyckich).

Tła można modyfikować w następujący sposób:

- Modyfikując parametry tła, takie jak typ mapy oraz jej format i klucze API. Parametry te różnią się w zależności od dostawcy WMS.
- Przypisując lub zmieniając w skoroszycie tło domyślne.
- Zmieniając w skoroszycie odziedziczone ustawienia domyślne tła.

Można dodać dostawcę WMS i wykonać następujące czynności:

- Dodać serwery map WMS i uczynić je dostępnymi jako dodatkowe opcje tła mapy.
- Wybrać tło mapy (jedno lub kilka) z udostępnianych przez dostawcę WMS.
- Ustawić mapę od dodanego dostawcy WMS jako tło domyślne mapy.

Wzbogacanie wizualizacji o tła map

Korzystając z tła mapy, można uatrakcyjniać wizualizacje w skoroszycie.

LiveLabs - Sprint

Samouczek

Na podstawie wartości z kolumny jest w wizualizacji bazującej na mapie wyświetlany określony zbiór wymiarów i miar. Wyświetlane jest domyślne tło mapy albo - jeśli domyślne tło mapy nie zostało ustawione - istniejące tło mapy Oracle.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Wizualizacja**.
3. Aby wybrać kolumnę, po czym wyrenderować tę kolumnę w widoku mapy, wykonać jedną z następujących czynności:
   - W okienku "Elementy danych" kliknąć prawym przyciskiem myszy na kolumnie związanej z mapą, po czym wybrać opcję **Wybór wizualizacji**, a następnie opcję **Mapa** .
   - Przeciągnąć kolumnę związaną z mapą z okienka "Elementy danych" do pustej kanwy albo między wizualizacje na kanwie. Kliknąć na pasku narzędzi przycisk **Zmień typ wizualizacji**, po czym wybrać opcję **Mapa**.
4. W okienku właściwości wybrać opcję **Mapa**, po czym określić właściwości wizualizacji.
5. Chcąc użyć innego tła mapy, kliknąć na wartości **Mapa podkładowa** (w okienku właściwości), po czym wybrać odpowiednie tło. Na przykład można wybrać Google Maps, a wizualizacja wyświetli Google Maps jako tło mapy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby wyświetlić listę zawierającą dostępne tła mapy lub zmienić tła możliwe do użycia, wykonać jedną z następujących czynności:
  - Kliknąć na wartości **Mapa podkładowa**, po czym wybrać opcję **Zarządzanie tłami map**, aby wyświetlić kartę "Tła mapy".
  - Otworzyć stronę konsoli, wybrać opcję **Mapy**, a następnie kartę "Tła".
- Wybrać inne tło mapy, takie jak mapa satelitarna, drogowa, hybrydowa lub terenowa.

6. Kliknąć **Zapisz**.

Używanie różnych teł map w skoroszycie

Będąc autorem, można w wizualizacjach bazujących na mapach używać różnych teł map.

Poniżej przedstawiono, w jaki sposób można wykorzystać tło mapy w skoroszycie.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Skoroszyt**.
2. W oknie dialogowym "Dodaj zbiór danych" wybrać zbiór danych.
3. Kliknąć **Dodaj do skoroszytu**.

   Zostanie wyświetlone okienko "Skoroszyt" i lista "Elementy danych".
4. Wybrać element danych związany z mapą (na przykład **Miejscowość**), po czym wybrać opcję **Wybór wizualizacji**.
5. Wybrać z listy dostępnych wizualizacji pozycję **Mapa**.

   Wyświetlane jest domyślne tło mapy albo - jeśli domyślne tło mapy nie zostało ustawione - istniejące tło mapy Oracle.
6. W okienku właściwości wizualizacji wybrać kartę **Mapa**.
7. Wybrać opcję **Mapa podkładowa**, po czym wybrać z rozwijanej listy odpowiednią mapę.

   Na przykład można wybrać Google Maps, a jako tło mapy zostaną wyświetlone Google Maps.
8. Opcjonalnie: Wybrać inną wartość, aby zmienić typ mapy (na przykład satelitarna, drogowa, hybrydowa lub terenowa).
9. Opcjonalnie: Wybrać z opcji **Mapa podkładowa** opcję **Zarządzanie tłami map** - zostanie wyświetlone okienko "Tła mapy".

   Opcja ta umożliwia definiowanie teł mapy, które będą używane.

Interpretacja wartości danych przy użyciu kolorów i rozmiarów w wizualizacjach bazujących na mapie

Do interpretacji wartości w wizualizacji bazujące na mapie można używać koloru i rozmiaru kształtów, takich jak wielokąt lub pęcherzyk.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać kolumnę, po czym wyrenderować ją w widoku mapy, wykonując jedną z następujących czynności:
   - W okienku "Element danych" kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę związaną z mapą, kliknąć **Wybór wizualizacji**, po czym wybrać **Mapa**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Przeciągnąć kolumnę związaną z mapą z okienka "Element danych" i upuścić na pustą kanwę albo między wizualizacje na kanwie. Kliknąć na pasku narzędzi przycisk **Zmień typ wi** , po czym wybrać opcję **Mapa**.

3. Przeciągnąć i upuścić kolumny na następujące sekcje w okienku "Gramatyka" wizualizacji.
   - Użyć **Kolor**, aby włączyć zmienianie, na podstawie wartości, koloru kształtów wyświetlanych na odpowiadającej warstwie mapy (na przykład wypełnienie wielokąta lub pęcherzyka).
   - Użyć **Rozmiar (pęcherzyk)**, aby włączyć zmienianie rozmiaru kolorowego pęcherzyka na podstawie wartości z kolumny miary. Aby rozmiar kolorowego pęcherzyka był zmieniany, należy przeciągać i upuszczać tylko kolumny miar. Rozmiar pęcherzyka przedstawia zagregowaną miarę dla określonej lokalizacji geograficznej w wizualizacji bazującej na mapie.
   - Użyć **Kolumny/wiersze diagramu kratowego**, aby porównywać (na podstawie wartości z kolumn) różne wizualizacje bazujące na mapie, z użyciem filtrów.

W wizualizacji bazującej na mapie można także korzystać z następujących elementów, pozwalających interpretować kolumny miar i wartości atrybutów:

- **Legenda** - Jeśli kolumna miary lub atrybut ma wiele wartości, jest wyświetlana legenda przedstawiająca wartości na podstawie rozmiaru lub koloru.
- **Etykietka** - Jeśli wskaźnik myszy zostanie umieszczony na kolorowym pęcherzyku lub punkcie danych, pojawi się etykietka z wartościami.

Pobieranie plików JSON systemowych warstw mapy

Można pobrać systemową warstwę mapy jako plik JSON, a następnie ją dostosować. Aby pobrać systemowe warstwy mapy, należy mieć uprawnienia administratora.

Jeśli na przykład w systemowej warstwie mapy, takiej jak "Miasta świata", brakuje miasta, regionu lub innej lokalizacji, można pobrać plik JSON, dodać brakujące dane lokalizacji i wysłać plik do użycia jako niestandardową warstwę mapy. Pozwala to dokładniej przedstawić dane i strukturę geograficzną organizacji.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator** , a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć kolejno **Mapy** i **Warstwy danych**, po czym kliknąć **Systemowe warstwy mapy**.
3. Wybrać systemową warstwę mapy, kliknąć **Opcje**, po czym kliknąć **Pobierz**.
4. Przejść do folderu, w którym ma zostać zapisany plik JSON systemowej warstwy mapy, po czym kliknąć **Zapisz**.

Dodawanie niestandardowych warstw map

Można dodawać niestandardowe warstwy map i używać tych warstw w wizualizacjach bazujących na mapach.

Wideo

Niestandardową warstwę mapy dodaje się, używając pliku danych geometrycznych (mającego rozszerzenie .json) zgodnego ze schematem GeoJSON https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON. Następnie tej niestandardowej warstwy mapy można używać w celu wyświetlenia geometrycznych danych mapy w skoroszycie. Na przykład można dodać plik Mexico_States.json, aby wizualizować dane geometryczne na mapie stanów Meksyku.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Maksymalny rozmiar pojedynczego przesyłanego pliku GeoJSON wynosi 100 MB (po skompresowaniu). Ogólny domyślny limit miejsca składowania dla plików GeoJSON wynosi 200 MB (po skompresowaniu). Skompresowane pliki GeoJSON są mniejsze (nawet o połowę względem pierwotnego rozmiaru) od nieskompresowanych. Oracle Analytics kompresuje przesyłane pliki, usuwając odstępy i zmniejszając precyzję do 6 miejsc po przecinku.

- Pliki warstw mapy zawierające wielokąty z 12 miejscami dziesiętnymi lub większą ich liczbą mogą zostać zmniejszone o 50%.
- Pliki warstw mapy zawierające geometrie punktowe mogą zostać zmniejszone o 15-20%.

W razie potrzeby można skompresować pliki warstw mapy przed przesłaniem ich do Oracle Analytics za pomocą narzędzi takich jak mapshaper.org.

Ogólny limit zewnętrznego miejsca składowania w chmurze dla plików GeoJSON wynosi 50 GB.

Tworząc niestandardową warstwę mapy, trzeba wybrać klucze kolumn odpowiadające kolumnom danych, które mają być analizowane w wizualizacji bazującej na mapie. Na przykład, zamierzając analizować dane dla stanów Meksyku w wizualizacji bazującej na mapie, można zacząć od dodania niestandardowej warstwy mapy dla stanów Meksyku, a następnie wybrać klucz warstwy kodów HASC z pliku Mexican_States.json. Poniżej przedstawiono fragment pliku Mexican_States.json, pokazujący niektóre dane geometryczne dla stanu Kalifornia Dolna (Baja California).


```
},
{
  "type": "Feature",
  "properties": {
    "adm1_code": "MEX-2706",
    "OBJECTID_1": 745,
    "diss_me": 2706,
    "adm1_cod_1": "MEX-2706",
    "iso_3166_2": "MX-",
    "wikipedia": "",
    "iso_a2": "MX",
    "adm0_sr": 6,
    "name": "Baja California",
    "name_alt": "",
    "name_local": "",
    "type": "Estado",
    "type_en": "State",
    "code_local": "",
    "code_hasc": "MX.BN",
    "note": ""
```


Gdy jest używany plik Mexican_States.json, wybierane klucze warstw muszą być zgodne z kolumnami, które mają być analizowane, pochodzącymi z tabel danych dla stanów Meksyku. Na przykład, jeśli wiadomo, że istnieje komórka danych dla meksykańskiego stanu Kalifornia Dolna (Baja California), aby wyświetlić nazwy stanów w wizualizacji bazującej na mapie, należy wybrać z pliku JSON odpowiednie pole nazwy. Po utworzeniu skoroszytu i wybraniu kolumn (takich jak State i HASC), na mapie będą wyświetlane stany Meksyku. Gdy użytkownik wskaże kursorem stan, na mapie zostanie wyświetlony jego kod HASC (taki jak MX BN).

1. Aby wyświetlić stronę "Konsola", na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie wybrać **Konsola**.
2. W celu wyświetlenia strony Warstwy mapy kliknąć **Mapy**.

   Można włączać i wyłączać systemowe warstwy mapy, lecz nie można ich tworzyć ani usuwać.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Aby dodać niestandardową warstwę mapy, na karcie **Warstwy danych** kliknąć **Dodaj warstwę niestandardową** albo przeciągnąć plik JSON z eksploratora plików do obszaru "Mapy niestandardowe".
4. Korzystając z okna dialogowego "Otwórz", wybrać plik JSON (na przykład Mexico_States.json).

   Plik JSON musi być plikiem GeoJSON zgodnym ze standardem opisanym na stronie https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON (maksymalny dozwolony rozmiar pliku wynosi 100 MB).

   Warstwy niestandardowe z typem geometrii LineString nie są w pełni obsługiwane. Sekcje "Kolor" i "Rozmiar" z okienka "Gramatyka" wizualizacji nie mają zastosowania do geometrii liniowych.
5. Kliknąć przycisk **Otwórz** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Warstwa mapy".
6. Opcjonalnie: Aby znacznie zwiększyć pojemność magazynowania poza limity wewnętrznego miejsca składowania, kliknąć **Zaawansowane** i wybrać w polu typu magazynu wartość **Zewnętrzne**.

   Magazyn zewnętrzny nie wymaga konfiguracji ani dodatkowego zasobu.
7. Na karcie **Ogólne** wypełnić pola **Nazwa** i opcjonalnie **Opis**.
8. Wybrać z listy "Klucze warstwy" te klucze, które mają zostać użyte.

   Klucze warstwy określają zbiór atrybutów właściwości dla poszczególnych funkcji mapy, na przykład osobne kody dla poszczególnych stanów Meksyku. Klucze warstwy pochodzą z pliku JSON. Jeśli to możliwe, należy wybierać tylko te klucze warstwy, które odpowiadają używanym danym.
9. Kliknąć **Zapisz**. Po ukończonym procesie i dodaniu warstwy zostanie wyświetlony komunikat o powodzeniu.

Aktualizowanie niestandardowych warstw map

Można zarządzać niestandardowymi warstwami map.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć kolejno **Mapy**, **Warstwy mapy** i **Niestandardowe warstwy mapy**.
3. Aby niestandardowa warstwa mapy była uwzględniana jako dostępna lub aby była wykluczana, kliknąć symbol znacznika warstwy. Na przykład, aby wykluczyć z map warstwę us_states_hexagon_geo, wystarczy kliknąć znacznik wyboru, a zostanie ona wyłączona i usunięta z wyszukiwań.
4. Kliknąć **Opcje**, po czym wybrać dowolną z następujących opcji:
   a. Opcjonalnie: Aby zmienić ustawienia niestandardowej warstwy mapy, wybrać **Zbadaj**.

      Można określić nazwę, opis, klucze warstwy oraz wybrać obraz lub mapę do użycia jako tło domyślne tej warstwy.
   b. Opcjonalnie: Aby wysłać ponownie plik JSON, wybrać **Załaduj ponownie**.
   c. Opcjonalnie: Aby zapisać plik JSON lokalnie, wybrać **Pobierz**.
   d. Opcjonalnie: Aby usunąć niestandardową warstwę mapy, wybrać **Usuń**.

Przełączanie do innej warstwy mapy

Można zmienić warstwę mapy używaną w wizualizacji opartej na mapie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym wizualizację bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Właściwości" kliknąć **Warstwy danych**.
3. Kliknąć na bieżącej **warstwie mapy** na przykład "Stany Meksyku". Zostanie wyświetlona lista dostępnych warstw mapy, spośród których można dokonać wyboru.
4. Kliknąć na tej warstwie, która ma być używana dla punktów danych.

Stosowanie wielu warstw danych w jednej wizualizacji bazującej na mapie

Do wizualizacji bazującej na mapie można dodać warstwy danych ze szczegółowymi informacjami na temat wymiarów i miar. Warstwy danych są nakładane na podstawową wizualizację bazującą na mapie.

1. Na stronie startowej
wybrać skoroszyt zawierający wizualizację bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Przeciągnąć kolumny miar lub atrybutów (zawierające dane związane z mapą) z okienka "Dane" i upuścić na sekcję "Kategoria (Lokalizacja)" w okienku "Gramatyka".
3. W sekcji "Kategoria (Lokalizacja)" okienka "Gramatyka" wybrać **Opcje warstwy**, po czym wybrać opcję **Dodaj warstwę**, aby dodać nową warstwę danych.
4. Przeciągnąć kolumnę do sekcji "Kategoria (Lokalizacja)". Na podstawie wartości kolumny następuje automatyczna aktualizacja wizualizacji bazującej na mapie z użyciem innego zbioru wymiarów i warstwa ta jest nakładana na poprzednią.
5. Opcjonalnie: W okienku "Właściwości" kliknąć **Warstwy danych**. W zależności od typu warstwy można wybrać następujące opcje:
   - **Nazwa** - umożliwia zmianę nazwy warstwy.
   - **Typ warstwy** - umożliwia zmianę typu warstwy. Przykład: "Wielokąt".
   - **Przezroczystość** - umożliwia zmianę widoczności warstwy.
   - **Kontur** - umożliwia zmianę konturu warstwy na **Niestandardowy**, co pozwala wybrać **Kolor konturu** i ustawić **Szerokość konturu**.
   - **Rozmiar** - umożliwia zmianę rozmiaru warstwy w stosunku do mapy.
   - **Etykietka** - umożliwia zmodyfikowanie danych widocznych na etykietce wyświetlanej po wskazaniu kursorem myszy warstwy na mapie.
   - **Pokaż warstwę** - umożliwia wyświetlenie lub ukrycie warstwy.
   - **Pokaż tytuł legendy** - umożliwia wyświetlenie lub ukrycie legendy.
   - **Położenie etykiet danych** - umożliwia wyświetlenie etykiet danych dla wybranych kolumn danych i wybranie ich położenia na mapie.
   - **Automatyczne powiększenie** - powoduje automatyczne powiększenie do zakresu tej warstwy podczas każdej operacji renderowania wizualizacji mapy.
   - **Włącz wybieranie** - umożliwia wybieranie danych dla tej warstwy przy użyciu przełączników wyboru **Prostokąt**, **Promieniowo** i **Wielokąt** albo za pomocą kliknięcia lewym lub prawym przyciskiem myszy.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie warstw odwołania do wizualizacji map

Można dodawać warstwy odwołania, na których nie są wyświetlane żadne dane, aby nałożyć je na wizualizację bazującą na mapie. Na przykład można dodać warstwę odwołania, aby pokazać, w jaki sposób ścieżka przechodzącej burzy może mieć wpływ na lokalizacje klienta wyświetlane na mapie.

Statyczną warstwę odwołania bez żadnych danych definiuje się w niestandardowym pliku GEOJSON, który musi zostać dodany przez administratora w sekcji **Warstwy odwołania** w obszarze **Mapy** w konsoli. Zob. Dodawanie niestandardowych warstw map.

1. Na stronie startowej
wybrać skoroszyt zawierający wizualizację bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Opcje warstwy** w sekcji "Kategoria (Lokalizacja)" okienka "Gramatyka
", kliknąć **Dodaj warstwę** i wybrać **Dodaj warstwę odwołania**.
3. Kliknąć **Warstwy** w okienku "Właściwości
", rozwinąć nową warstwę odwołania, kliknąć **Warstwa mapy** i wybrać odpowiedni niestandardowy plik GEOJSON, który ma być wyświetlany (na przykład ten, który przedstawia ścieżkę burzy).
4. Opcjonalnie: Jeśli trzeba określić kolor wyświetlania warstwy odwołania, kliknąć **Kolor**, wybrać **Niestandardowy**, kliknąć **Kolor wypełnienia** i wybrać kolor, po czym kliknąć **OK**.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Warstwy mapy "Linia dynamiczna"

Typ warstwy mapy "Linia dynamiczna" służy do łączenia lokalizacji w wizualizacji "Mapa".

Tematy:

- Typ warstwy mapy "Linia dynamiczna" - informacje podstawowe
- Łączenie punktów na mapie za pomocą linii dynamicznych
- Konfigurowanie właściwości linii dynamicznych na mapie

Typ warstwy mapy "Linia dynamiczna" - informacje podstawowe

Ruchy i połączenia między dwoma punktami lub obszarami geograficznymi można reprezentować w wizualizacji "Mapa" przy użyciu warstwy mapy "Linia dynamiczna".

Warstwa mapy "Linia dynamiczna" generuje linie między określonymi współrzędnymi początkowymi i końcowymi na mapie. Na przykład można wizualizować wzorce przemieszczania się między miastami, ilustrować trasy lotów między lotniskami lub pokazywać relacje biznesowe lub trasy logistyczne między krajami lub magazynami.

Typ warstwy mapy "Linia dynamiczna" wymaga kolumn atrybutów dla następujących dwóch kategorii:

- **Węzeł początkowy**: definiuje współrzędne początkowe lub lokalizację geograficzną.
- **Węzeł końcowy**: definiuje współrzędne docelowe lub lokalizację geograficzną.

Węzły początkowy i końcowy mogą zawierać następujące formaty danych map:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Szerokość i długość geograficzna:** użycie współrzędnych szerokości i długości geograficznej poszczególnych węzłów.
- **Miasta lub kraje:** użycie nazw miast lub krajów jako współrzędnych dla poszczególnych węzłów.
- **Punkty lub wielokąty:** użycie pojedynczych punktów lub wielokątów (kształtów geograficznych) jako współrzędnych dla poszczególnych węzłów.

Kolumn atrybutów można używać tylko dla węzłów początkowych i końcowych w okienku "Gramatyka". Oracle Analytics traktuje kolumny liczbowe jako miary, więc należy się upewnić, że wszystkie kolumny liczbowe, które mają być używane w warstwie mapy "Linia dynamiczna", takie jak kolumny szerokości i długości geograficznej, są traktowane jako atrybuty. Zob. Konfigurowanie właściwości kolumn w zbiorze danych.

Jeśli nazwy lokalizacji geograficznych są przechowywane w kolumnach atrybutów, Oracle Analytics automatycznie identyfikuje je jako takie nazwy i stosuje odpowiednią systemową warstwę mapy. Na przykład, jeśli kolumna atrybutów zawiera nazwy miast z całego świata, zostanie zastosowana systemowa warstwa mapy "Miasta świata". Można również samodzielnie wybrać niestandardową warstwę mapy.

Typ warstwy mapy "Linia dynamiczna" obsługuje również linie między elementami danych przechowywanymi jako typy danych geometrycznych. Typ danych geometrycznych to funkcja podglądu. Zob. Oracle Analytics Cloud - funkcje podglądu.

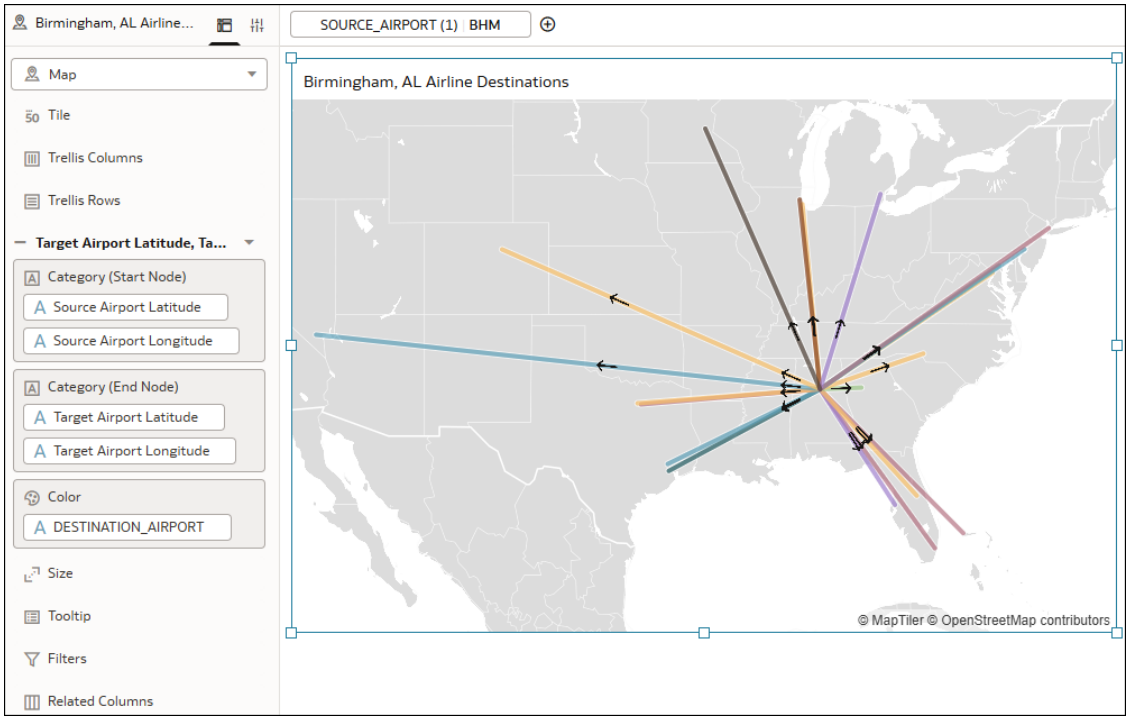
Łączenie punktów na mapie za pomocą linii dynamicznych

Aby szybko wizualizować połączenia, można łączyć punkty na mapie przy użyciu typu warstwy mapy "Linia dynamiczna".

W celu tworzenia linii dynamicznych należy użyć zdefiniowanych kolumn atrybutów źródłowych jako węzłów początkowych i zdefiniowanych kolumn atrybutów docelowych jako węzłów końcowych.

Na przykład, aby wygenerować linie dynamiczne między lotniskiem źródłowym a wszystkimi lotniskami docelowymi, można użyć kolumn atrybutów o nazwach "Szerokość geograficzna lotniska źródłowego" i "Długość geograficzna lotniska źródłowego" jako węzłów początkowych oraz kolumn atrybutów docelowych o nazwach "Szerokość geograficzna lotniska docelowego" i "Długość geograficzna lotniska docelowego" jako węzłów końcowych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

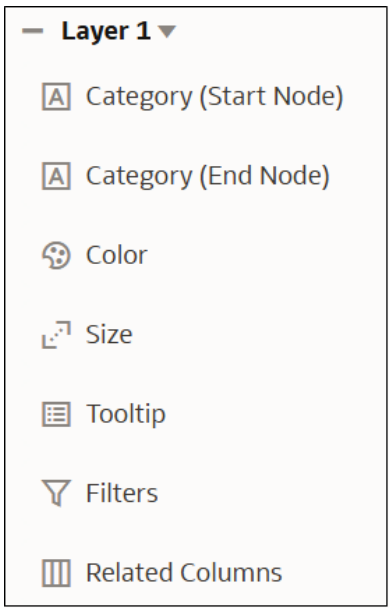


W tym samouczku wyjaśniono, w jaki sposób można pokazywać połączenia między lotniskiem źródłowym i lotniskami docelowymi przy użyciu warstwy mapy "Linia dynamiczna" oraz współrzędnych szerokości i długości geograficznej: Samouczek

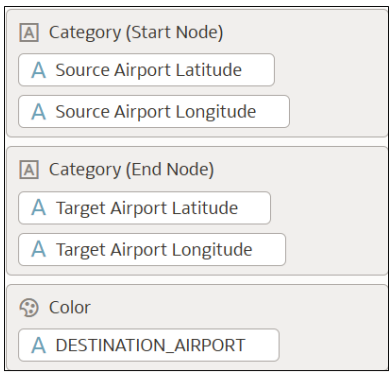
1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W okienku "Wizualizacje" przeciągnąć wizualizację "Mapa" na kanwę.
3. W okienku "Gramatyka", obok elementu "Warstwa 1", kliknąć **Opcje warstwy**, kliknąć **Typ warstwy**, a następnie wybrać **Linia dynamiczna**.

   Użycie nowej warstwy powoduje wyświetlenie pozycji "Kategoria (węzeł początkowy)" i "Kategoria (węzeł końcowy)".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. W okienku "Dane" przeciągnąć atrybuty źródłowe i docelowe do obszarów "Kategoria (węzeł początkowy)" i "Kategoria (węzeł końcowy)".



5. Przeciągnąć atrybut źródłowy lub docelowy do obszaru "Kolor", aby ułatwić rozróżnianie linii.
6. Kliknąć "Właściwości", a następnie **Warstwy** .
7. W wierszu "Rozmiar" kliknąć **8** i za pomocą suwaka zmniejszyć rozmiar linii w celu poprawy czytelności wizualizacji.
8. W okienku "Dane" przeciągnąć atrybut źródłowy lub docelowy na pasek filtrów, aby ustawić fokus na danych wyświetlanych na mapie.
9. Kliknąć **Zapisz**.

Konfigurowanie właściwości linii dynamicznych na mapie

Aby wizualizacja była przejrzysta i efektowna, można dostosować projekt linii dynamicznych dla map, używając właściwości warstwy mapy "Linia dynamiczna".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację "Mapa".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć "Właściwości", a następnie **Warstwy** .
4. W wierszu "Kształt linii" kliknąć **Proste**, a następnie wybrać inną opcję, aby zmienić kształt linii:
   - **Proste** - przydatne do pokazywania krótkich odległości.
   - **Zakrzywione** - przydatne do przedstawiania długich odległości i połączeń, takich jak trasy lotnicze.
   - **Zakrzywione dwukierunkowo** - przydatne do pokazywania połączeń dwukierunkowych między dwoma punktami.
5. W wierszu "Strzałki kierunkowe" kliknąć **Wył.**, aby włączyć właściwość i dodać strzałki kierunkowe do linii dynamicznych na mapie. Aby zoptymalizować projekt strzałek, należy skonfigurować następujące opcje:
   - **Kolor** - umożliwia wybranie koloru strzałek w celu wyróżnienia ich na tle linii.
   - **Współczynnik rozmiaru** - umożliwia zmianę rozmiaru strzałek, tak aby odpowiadał skali mapy.
   - **Położenie** - umożliwia określenie, czy na środku każdej linii ma być wyświetlana jedna strzałka, czy więcej strzałek rozłożonych na linii w równych interwałach.
   - **Efekt aureoli** - umożliwia dodanie konturu do strzałek w celu wyróżnienia ich. Można wybrać kolor efektu aureoli.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Korzystanie z obrazu jako tła mapy oraz rysowanie kształtów warstw mapy na obrazie

Można wysłać obraz, następnie przygotować go jako tło mapy, narysować na nim kształty warstw mapy, po czym powiązać dane z warstwą tła mapy.

LiveLabs - Sprint

Wideo

Tematy:

- Wysyłanie obrazu jako tła mapy
- Rysowanie kształtów niestandardowych warstw mapy na wysłanym obrazie
- Wiązanie zbioru danych z kształtami niestandardowych warstw mapy, narysowanymi na wysłanym obrazie

Wysyłanie obrazu jako tła mapy

Można wysłać obraz jako tło mapy, a następnie narysować kształty warstw na wierzchu wysłanego obrazu.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator** , a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Na stronie "Konsola" wybrać opcję **Mapy**.
3. W obszarze "Mapy" kliknąć na karcie **Tła**, po czym rozwinąć menu **Tła obrazowe**.
4. Wybrać opcję **Dodaj obraz**, następnie wybrać obraz, po czym kliknąć przycisk **Otwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Podać nazwę i opis wysyłanego obrazu, po czym nacisnąć przycisk **Zapisz**.

Rysowanie kształtów niestandardowych warstw mapy na wysłanym obrazie

Na wysłanym obrazie można rysować i edytować kształty niestandardowych warstw mapy i wiązać te kształty z danymi z wizualizacji bazujących na mapach.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Na stronie "Konsola" wybrać opcję **Mapy**.
3. W obszarze "Mapy" kliknąć na karcie **Tła**, po czym rozwinąć menu **Tła obrazowe**.
4. W obszarze "Tła obrazowe" wybrać obraz, po czym wybrać z menu **Opcje** opcję **Utwórz warstwę mapy**.
5. Wybrać narzędzie **Wielokąt**, **Linia** lub **Punkt** i narysować odpowiedni kształt na obrazie.

Kształt	Czynności
Wielokąt	Kliknąć na obrazie, po czym przeciągać boki wielokąta i klikać, aż kształt zostanie ukończony, po czym kliknąć, aby zakończyć.
Okrąg	Kliknąć na obrazie, a następnie przeciągać kursor, zwiększając rozmiar okręgu, aż osiągnie wymagany rozmiar, po czym kliknąć, aby zakończyć.
Linia	Kliknąć na obrazie, po czym przeciągać kursor i klikać w celu rysowania poszczególnych fragmentów linii, aż zostanie ona ukończona.
Punkt	Kliknąć w tym miejscu na obrazie, w którym ma zostać narysowany punkt danych.

Jeśli na przykład został wysłany obraz motocykla, można narysować odpowiednie kształty na każdej widocznej części. Na przykład można narysować wielokąt reprezentujący zbiornik na paliwo, linię reprezentującą widelec motocykla, okrąg reprezentujący oponę itd.

Każdemu nowo tworzonemu kształtowi jest nadawana nazwa domyślna, która jest wyświetlana w obszarze "Funkcje".

6. Wprowadzić dla każdego z kształtów nazwę odpowiadającą wartości kolumny klucza w zbiorze danych.

   Na przykład, jeśli został narysowany wielokąt reprezentujący zbiornik na paliwo, a kolumna PartID klucza w zbiorze danych ma wartość PT (od "petrol tank"), to jako nazwę kształtu trzeba wprowadzić PT.

   Nazwę kształtu można edytować, klikając na odpowiednim obiekcie na liście "Funkcje".

7. Opcjonalnie: Chcąc zmienić położenie kształtu, kliknąć na nim, po czym przeciągnąć go w nowe miejsce.
8. Opcjonalnie: Chcąc zmienić rozmiar kształtu, kliknąć na nim lub jego krawędzi i - nie puszczając przycisku myszy - przeciągać kursor, aż zostanie osiągnięty wymagany rozmiar, po czym ponownie kliknąć, aby zakończyć.
9. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wiązanie zbioru danych z kształtami niestandardowych warstw mapy, narysowanymi na wysłanym obrazie

Można powiązać zbiór danych z kształtami warstw tła mapy narysowanymi na wysłanym obrazie, a następnie użyć tego zbioru w skoroszycie.

LiveLabs - Sprint

1. Aby wprowadzić plik zbioru danych, który ma zostać powiązany z tłem mapy, nacisnąć na stronie startowej przycisk **Utwórz**.

   Na przykład można wybrać plik `motorbike.xls` w celu utworzenia zbioru danych "motorcycle" z kolumną klucza "PartID", zawierającą wartości zgodne z nazwami części kształtów, które zostały narysowane.

2. W kolumnie klucza zbioru danych nacisnąć przycisk **Opcje**, wybrać opcję **Szczegóły lokalizacji**, następnie wybrać niestandardową warstwę mapy, po czym nacisnąć - aby przypisać kolumnę klucza do wybranej warstwy mapy - przycisk **OK**.
3. Utworzyć skoroszyt
4. Przeciągnąć kolumnę klucza do wizualizacji. Kolumna zostanie automatycznie umieszczona w sekcji "Kategoria (Lokalizacja)".

   Wizualizacja bazująca na mapie jest sugerowana na podstawie kolumny klucza; zostanie wyświetlone powiązane tło mapy.
5. Kontynuować dodawanie kolumn, po czym odpowiednio utworzyć wizualizacje.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Przypisywanie warstwy mapy do kolumny danych

Do kolumny danych można przypisać warstwę mapy, aby zapewnić jej spójne używanie w skoroszytach.

Warstwę mapy można przypisać do kolumny zawierającej atrybuty tekstowe lub liczbowe, na przykład do takich kolumn, jak "Nazwa lotniska", "Szerokość geograficzna" i "Długość geograficzna". Jeśli do wizualizacji zostanie wybrana kolumna danych z przypisaną warstwą mapy, Oracle Analytics automatycznie utworzy wizualizację bazującą na mapie.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć na karcie **Dane**, aby przejść do strony "Dane".
3. W **diagramie danych** wybrać zbiór danych zawierający kolumnę, która będzie przygotowywana, po czym kliknąć na ikonie **Edytuj** zbioru danych.

   Jeśli zbiór danych zawiera więcej niż jedną tabelę, zostanie wyświetlony edytor zbioru danych z diagramem złączeń zawierającym karty reprezentujące poszczególne tabele. Należy wybrać tabelę zawierającą kolumnę, która ma zostać przygotowana do otwarcia w edytorze transformacji.
4. W edytorze transformacji kliknąć **Opcje** dla kolumny zawierającej dowolny atrybut tekstowy lub liczbowy, po czym kliknąć **Szczegóły lokalizacji**.
5. W szczegółach lokalizacji sprawdzić powiązaną warstwę mapy (można ją zmienić), po czym nacisnąć przycisk **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmiana właściwości jest wyszczególniana w okienku "Skrypt przygotowawczy" jako etap "Zmiana właściwości".

6. W zależności od zbioru danych nacisnąć przycisk **Zastosuj skrypt** (w panelu "Skrypt przygotowawczy") albo **Zapisz zbiór danych** (na pasku narzędzi).

   Dla zaktualizowanej kolumny jest wyświetlana ikona lokalizacji sygnalizująca, że została ustawiona preferencja dot. lokalizacji.

7. W okienku "Właściwości" zaktualizowanej kolumny kliknąć ikonę **Lokalizacja**, aby zweryfikować warstwę mapy powiązaną z tą kolumną.

8. Utworzyć wizualizację z kolumnami danych, dla których zostały ustawione szczegóły lokalizacji.

   Typ wizualizacji jest automatycznie ustawiany na "Mapa" i warstwa mapy staje się dostępna dla określonych kolumn. Nie trzeba już ustawiać szczegółów lokalizacji dla każdej wizualizacji.

Automatyczne ustawianie fokusu na danych w wizualizacji bazującej na mapie

Ustawiając fokus na nowych danych w wizualizacji bazującej na mapie, można przesłonić bieżący widoczny obszar.

Zdolność automatycznego ustawiania fokusu na danych umożliwia wyświetlanie wizualizacji określonych danych pokazanych na mapie. Na przykład, jeśli wizualizacja bazująca na mapie wyświetla wielkość sprzedaży wg kraju, a użytkownik najpierw przeglądał te dane dla Australii, to mapa zostanie ustawiona na Australię. Jeśli jednak użytkownik koncentrował się na sprzedaży we Włoszech, mapa ustawi się na Włochy.

1. Na stronie startowej
   wybrać skoroszyt zawierający wizualizację bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

2. We właściwościach wizualizacji wybrać opcję **Mapa**
   , a następnie ustawić właściwość **Automatyczny fokus na danych** na **Wł.**

   Wartością domyślną dla tej właściwości jest **Wył.**

Konfigurowanie powiększenia w wizualizacjach bazujących na mapach

Można skonfigurować funkcję powiększania, dzięki czemu użytkownicy będą mogli powiększać i pomniejszać wizualizację bazującą na mapie.

Gdy opcja "Formant powiększania" jest włączona, jest wyświetlany formant powiększania, służący do powiększania i pomniejszania mapy. Gdy opcja "Powiększanie interaktywne" jest włączona, można powiększać lub pomniejszać wybrany obszar mapy, używając w tym celu kółka myszy lub ekranu dotykowego. Gdy opcje "Formant powiększania" i "Powiększanie interaktywne" są włączone, można powiększać lub pomniejszać mapę, używając w tym celu formantu powiększania, kółka myszy lub ekranu dotykowego.

1. Na stronie startowej
   wybrać skoroszyt zawierający wizualizację bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

2. We właściwościach wizualizacji kliknąć **Mapa**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć **Formant powiększania** i **Powiększanie interaktywne**, aby te opcje **włączyć**.

Sprawdzanie zgodności lokalizacji dla wizualizacji bazującej na mapie

Można przejrzeć niezgodności między danymi a wynikami uzgadniania w warstwach map (na przykład, czy występują niejednoznaczne lub częściowe uzgodnienia wyrazów).

Jeśli istnieją niejednoznaczne wyniki, warto - aby uzyskać bardziej dokładne uzgodnienie - rozważyć dodanie większej liczby kolumn do wizualizacji bazującej na mapie. Na przykład mapa może zawierać warstwy dla miejscowości, kraju i kontynentu. Można także wykluczyć wiersze danych.

1. Na stronie startowej
wybrać skoroszyt zawierający wizualizację bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć kartę **Wizualizacja**.
3. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na wizualizacji bazującej na mapie, po czym wybrać z menu opcję **Zgodność lokalizacji** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Zgodność lokalizacji".
4. Wybrać w bieżącej wizualizacji kartę reprezentującą warstwę mapy, aby sprawdzić, w jakim stopniu dane są zgodne z warstwą mapy.

   Na przykład wybrać kartę **Kraj**, aby zobaczyć, czy dane są zgodne z warstwą "Kraj" mapy.
5. Opcjonalnie: Wybrać opcję **Warstwa mapy**, aby wybrać inną warstwę, albo opcję **Zarządzanie warstwa** , aby wyświetlić stronę "Konsola".
6. Aby przejrzeć i wyeliminować ewentualne niezgodności danych, użyć kolumn.

   Użyć **Zgodne**, aby zobaczyć, które elementy danych są zgodne z informacjami z warstwy mapy. Uzgodnienie może mieć dowolną wartość od "Brak zgodności", przez "Częściowa zgodność" aż do zgodności 100%. Uzgodnienia są początkowo wyświetlane w postaci posortowanej od najgorszych do najlepszych.

   - Brak zgodności - jest wyświetlany czerwony trójkąt ostrzegawczy.
   - Zgodność (występuje problem) - jest wyświetlany żółty trójkąt ostrzegawczy. Ostrzeżenie to nie sygnalizuje słabego uzgodnienia, lecz uzgodnienie niepełne, dla którego warto sprawdzić przypadek użycia.
   - Uzgodnienie pełne - nie jest wyświetlany żaden trójkąt ostrzegawczy.
   - Jeśli są uzgadniane szerokość i długość geograficzna, to uzgodnienie jest określane wartościami "Poprawne" i "Niepoprawne".

   W znajdującej się nad tabelą sekcji podsumowania jest wyświetlana liczba lokalizacji wraz z ewentualnymi problemami.
7. Kliknąć na ikonie filtra wyświetlanej w tytule kolumny **Zgodne**, po czym wybrać opcję filtrowania.
   - Użyć **Wszystkie dane**, aby wyświetlić wszystkie typy zgodności.
   - Użyć **Dobra zgodność**, aby wyświetlić tylko w 100% zgodne.
   - Użyć **Wszystkie problemy**, aby wyświetlić uzgodnienia częściowe, więcej niż jedno uzgodnienie i brak zgodności.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Użyć **Częściowa zgodność**, aby pokazać różnicę procentową między uzgadnianymi napisami. Na przykład: Część wartości napisowej jest właściwa, na przykład `Paulo` względem `Sao Paulo`. Większość słowa jest zgodna, na przykład `Caiyro` względem `Cairo`.
- Użyć **Więcej niż jedno zgodne**, aby pokazać liczbę zgodnych dla przypadków niejednoznaczności. Na przykład może to być `Barcelona, Spain` i `Barcelona Argentina`. W takim przypadku można powrócić do danych i dodać do kolumn GEO więcej szczegółów, tak aby uzgadniane były tylko właściwe kolumny.

8. Kliknąć w kolumnie **Wyklucz** dla każdego wiersza danych, który ma zostać wykluczony.
9. Wybrać z menu **Wyklucz**:
   - opcję **Wybierz wszystkie** lub **Cofnij wybór wszystkich**
   - **Zakres skoroszytu**, **Zakres kanwy** lub **Zakres wizualizacji**.
10. Opcjonalnie: Dodać dalsze kolumny do krawędzi "Kategoria (Lokalizacja)" w wizualizacji, aby uszczegółowić uzgadnianie. Na przykład dodać dane "Kraj", aby usunąć niezgodność "Barcelona, Spain" względem "Barcelona, Argentina".
11. Wyświetlić okno dialogowe "Zgodność lokalizacji", aby przejrzeć podsumowanie pozostałych niezgodności, po czym nacisnąć przycisk **OK**, jeśli wyniki są zadowalające, albo powtórzyć poprzednie punkty z tej procedury.

Tworzenie warstw mapy termicznej w wizualizacji bazującej na mapie

W wizualizacji bazującej na mapie można jako warstwy typu danych użyć mapy termicznej w celu zidentyfikowania gęstości lub dużej koncentracji wartości punktów lub wartości miar powiązanych z punktami. Na przykład można użyć mapy termicznej do identyfikowania - w regionie geograficznym lub kraju - sklepów przynoszących duże dochody.

Można tworzyć dwa typy map termicznych:

- **Mapa termiczna gęstości** - Są w niej używane tylko dane z kolumn powiązanych z mapą (na przykład z kolumn szerokości i długości geograficznej). Warstwy mapy termicznej gęstości pokazują skumulowaną sumę punktu, przy czym każdy punkt ma określoną wagę. Z punktem jest powiązany promień oddziaływania - inne punkty, które znajdą się w tym samym obszarze również mają wpływ na skumulowaną sumę punktu.
- **Mapa termiczna miar** - Są w niej używane dane z kolumn miar w tej samej warstwie. Na przykład jeśli do sekcji "Kolor" w okienku "Gramatyka" zostanie dodana kolumna miary, to mapa termiczna zostanie zaktualizowana i będą na niej widoczne interpolowane wartości miary.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Utworzyć pustą wizualizację bazującą na mapie.
3. Przeciągnąć kolumny atrybutów zawierające dane związane z mapą z okienka "Dane" i upuścić na sekcję "Kategoria (Geografia)" w okienku "Gramatyka".
   - Jeśli jest tworzony skoroszyt z wizualizacją bazującą na mapie, w okienku "Dane" kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę atrybutu, kliknąć **Wybór wizualizacji**, po czym wybrać **Mapa**.
4. Przejść do karty "Warstwy danych" okienka "Właściwości".
   - Alternatywnie, w sekcji "Kategoria (Geografia)" kliknąć **Opcje warstwy**, po czym kliknąć **Zarządzanie warstwami**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Aby utworzyć mapę termiczną gęstości, kliknąć na wartości **Typ warstwy**, po czym wybrać opcję **Mapa termiczna**.
   - Alternatywnie można dodać nową warstwę mapy, zmienić typ warstwy na **Mapa termiczna**, a następnie dodać kolumny atrybutów do sekcji "Kategoria (Geografia)".
6. Aby utworzyć mapę termiczną gęstości, przeciągnąć kolumnę miary z okienka "Dane" i upuścić na sekcję "Kolor". Wizualizacja mapy termicznej zmienia się z mapy termicznej gęstości na mapę termiczną miar.
7. Na karcie "Warstwy danych" okienka "Właściwości" określić opcje dla warstwy mapy termicznej takie jak "Promień", "Interpolacja", "Przezroczystość" i "Kolor".
   - Domyślna metoda interpolacji jest automatycznie wybierana na podstawie reguły agregacji kolumny miary albo wartości wybranej dla warstwy.
   - Można określić promień w pikselach (px). Promień wyznacza obszar oddziaływania miary wokół wartości punktu na mapie.

Mapa termicznej jest automatycznie aktualizowana z użyciem opcji wybranych na karcie "Warstwy danych".

Tworzenie warstw klasterowych w wizualizacji bazującej na mapie

Warstwy klasterowej można używać jako typu warstwy danych w wizualizacji bazującej na mapie. W warstwie klasterowej punkty blisko sąsiadujące są grupowane we wspólny pęcherzyk.

Liczba punktów zgrupowanych w klasterze jest podawana w etykiecie pęcherzyka. Jeśli wybrane punkty są grupowane z niewybranymi, okrąg jest wyświetlany linią przerywaną, sygnalizując częściowy wybór. Poszczególny punkty są wyświetlane jako ikony pinezek, ułatwiając rozróżnianie punktów zgrupowanych i niezgrupowanych. Punkty są grupowane na podstawie ich wzajemnej odległości w pikselach oraz od współczynnika powiększenia mapy.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Utworzyć pustą wizualizację bazującą na mapie, przeciągając wizualizację "Mapa" z okienka "Dane" do kanwy.
3. Przeciągnąć kolumny atrybutów zawierające dane związane z mapą z okienka "Dane" i upuścić na sekcję "Kategoria (Geografia)" w okienku "Gramatyka".

   Jeśli jest tworzony skoroszyt z wizualizacją bazującą na mapie, w okienku "Dane" kliknąć prawym przyciskiem myszy kolumnę atrybutu, kliknąć **Wybór wizualizacji**, po czym wybrać **Mapa**.
4. Kliknąć kartę "Warstwy danych" okienka "Właściwości".

   Alternatywnie, w sekcji "Kategoria (Geografia)" kliknąć **Opcje warstwy**, po czym kliknąć **Zarządzanie w** .
5. Aby utworzyć klaster punktów, kliknąć na wartości **Typ warstwy**, po czym wybrać opcję **Grupowane** .

   Alternatywnie można dodać nową warstwę mapy, zmienić typ warstwy na **Grupowany**, a następnie dodać kolumny atrybutów do sekcji "Kategoria (Geografia)".

Klaster punktów jest automatycznie aktualizowany na podstawie stopnia powiększenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przedstawianie punktów danych na mapie za pomocą ikon niestandardowych

Korzystając z krawędzi "Kształty" można w wizualizacji bazującej na mapie przedstawiać punkty danych za pomocą niestandardowych ikon.

Aby dla punktów danych był wyświetlany niestandardowy kształt, można powiązać kolumnę z krawędzią "Kształt". Na przykład można rozróżniać miasta, wyświetlając je z użyciem niestandardowych kształtów, na przykład kwadratu, trójkąta lub symbolu waluty. Można także zmieniać, który niestandardowy kształt ma być stosowany do jednego lub większej liczby punktów danych.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt z wizualizacją bazującą na mapie zawierającą dane punktu, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Przeciągnąć kolumnę atrybutu zawierającą dane punktowe (np. miasto) z okienka "Dane" i upuścić na krawędź "Kategoria (Geografia)" w okienku "Gramatyka".
3. Przeciągnąć kolumnę z okienka "Dane" i upuścić na krawędź **Kształty** i opcjonalnie na krawędź **Kolor** w okienku "Gramatyka".

   Na podstawie dokonanego wyboru następuje automatyczna aktualizacja wizualizacji bazującej na mapie i warstwa ta jest nakładana na poprzednią.
4. Opcjonalnie: Zmienić sposób przypisywania niestandardowych kształtów do punktów danych i legendy mapy.
   a. Wyróżnić punkty danych na mapie, używając narzędzia wyboru, albo klikając na nich przy naciśnietym klawiszu Ctrl.
   b. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na jednym z wybranych punktów danych, wybrać opcję **Kształty niestandardowe**, a następnie opcję **Seria** lub **Punkt danych**.
   c. Wybrać niestandardowy kształt, po czym nacisnąć przycisk **Gotowe**.

      Niestandardowe kształty są stosowane jak następuje:

      - **Okno dialogowe "Seria"** - niestandardowy kształt dla punktu danych wcześniej nieustawiony
        Wyróżnione punkty danych i elementy serii są zastępowane niestandardowym kształtem.
      - **Okno dialogowe "Seria"** - niestandardowy kształt dla punktu danych wcześniej ustawiony
        Niestandardowy kształt zastępuje tylko odpowiadające elementy serii.
      - **Okno dialogowe "Punkt danych"**
        Niestandardowy kształt zastępuje tylko wyróżnione punkty danych.
5. Aby zmienić przypisanie niestandardowego kształtu do punktu danych:
   a. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na punkcie danych, wybrać opcję **Kształt**, a następnie **Kształty niestandardowe**.
   b. Aby zmienić niestandardowy kształt przypisany do punktu danych, kliknąć na tym kształcie odpowiadającym punktowi danych, który ma zostać zmieniony.
   c. Wybrać nowy niestandardowy kształt, nacisnąć przycisk **Gotowe**, po czym jeszcze raz nacisnąć przycisk **Gotowe**.
6. Aby zresetować wszystkie niestandardowe kształty obecnie przypisane do punktów danych w wizualizacji bazującej na mapie, kliknąć prawym przyciskiem myszy na

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

dowolnym punkcie danych, wybrać opcję **Kształt**, a następnie **Resetuj kształty niestandardowe**.

Dla wszystkich kształtów, zastosowanych do punktów danych na mapie, zostaną przywrócone ustawienia domyślne.

Wybieranie punktów lub obszaru na mapie

Korzystając z narzędzi wyboru, można wybierać na mapie wiele punktów w określonym obszarze.

1. Na stronie startowej
wybrać skoroszyt zawierający wizualizację bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" wybrać wizualizację mapy.
3. Korzystając z paska narzędzi wizualizacji, wykonać jedną z następujących czynności:
   - Kliknąć na narzędziu **Wybór prostokąta**, po czym rozciągnąć prostokąt na mapie, wybierając w ten sposób punkty lub obszar.
   - Kliknąć na narzędziu **Wybór promieniowy**, wybrać punkt na mapie, po czym ciągnąć na zewnątrz, tworząc w ten sposób okrąg. Jest przy tym pokazywana łączna odległość.
   - Kliknąć na narzędziu **Wybór wielokąta**, po czym rozciągnąć swobodną granicę, otaczającą punkty lub obszar na mapie.

   Wybrane punkty lub obszar zostaną na mapie wyróżnione.

Przedstawianie danych prezentowanych na mapie jako linie o różnych grubościach i kolorach

Wagę danych, prezentowanych w wizualizacji bazującej na mapie jako linie, można przedstawiać za pomocą odpowiednich grubości i kolorów.

Miarę można powiązać z krawędzią "Rozmiar", aby sygnalizować względną wagę linii. Na przykład, aby porównać opóźnienia na trasach przelotów, można te trasy wyświetlić, używając linii o różnej grubości, gdzie grubsza linia i ciemniejszy kolor sygnalizują większą liczbę opóźnień.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt z wizualizacją bazującą na mapie zawierającą dane linii, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" wybrać wizualizację mapy, wyświetlającą dane w postaci linii.
3. Przeciągnąć kolumnę zawierającą dane prezentowane jako linie (na przykład trasy przelotów) z okienka "Dane" i upuścić na krawędź "Kategoria (Geografia)" w okienku "Gramatyka".
4. Przeciągnąć kolumnę miary liniowej z okienka "Dane" i upuścić na krawędź **Rozmiar** i opcjonalnie na kr**Kolor** w okienku "Gramatyka".

   Na podstawie dokonanego wyboru następuje automatyczna aktualizacja wizualizacji bazującej na mapie i warstwa ta jest nakładana na poprzednią.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Udostępnianie warstw i teł mapy użytkownikom

Będąc administratorem, można dla skoroszytów wizualizacji ukrywać lub wyświetlać warstwy map i tła dla użytkowników.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Wybrać **Mapy**, a następnie **Tła** lub **Warstwy mapy**.
3. Kliknąć opcję **Uwzględnij** (niebieski znacznik), aby udostępnić użytkownikom lub ukryć przed nimi element z wybranego wiersza.

   Można ukrywać i wyświetlać tła map, tła obrazowe oraz warstwy map zarówno niestandardowe, jak i systemowe.

Używanie tła mapy jako domyślnego

Będąc administratorem, można dla skoroszytów wizualizacji uczynić tło mapy domyślnym dla użytkowników.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Wybrać **Mapy**, **Tła**, a następnie **Tła map**.
3. Kliknąć w polu kolumny **Domyślne**, w wierszu tła mapy, aby to tło ustawić jako domyślne.

   Będzie ono używane domyślnie w nowych wizualizacjach.

Dodawanie teł map

Można dodawać tła map Google, Baidu i z innych usług map internetowych do użycia w wizualizacjach.

Tematy:

- Dodawanie teł map Google
- Dodawanie teł map Baidu
- Dodawanie teł WMS (Web Map Service)
- Dodawanie teł XYZ (kafelkowa mapa internetowa)
- Tła map internetowych - rozwiązywanie problemów

Dodawanie teł map Google

Można dodawać tła map Google, przeznaczone do użycia w wizualizacjach.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. W konsoli wybrać **Mapy**, **Tła**, a następnie **Tła map**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj tło**, po czym wybrać z listy opcję **Google**.
4. Wprowadzić, jeśli trzeba, pomocny opis.
5. Wybrać opcję **Typ konta**, aby wybrać swoje konto.
6. Skopiować i wkleić swój klucz dostępu do Google Maps API.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Aby można było korzystać z kafelków Google Maps, trzeba uzyskać od Google klucz dostępu do Google Maps API. Google wzywa do podania klucza dostępu do Maps API oraz, jeśli dotyczy, ID klienta Google. Korzystanie z kafelków musi spełniać warunki ustalone przez Google (zob. Google Developers Site Terms of Service).

7. Wybrać opcję **Domyślny typ mapy** (jeśli ma zastosowanie).
8. Kliknąć przycisk **Zapisz**, aby dodać tę mapę do listy dostępnych teł map.

Dodawanie teł map Baidu

Można dodawać tła map Baidu, przeznaczone do użycia w wizualizacjach.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. W konsoli wybrać **Mapy**, **Tła**, a następnie **Tła map**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj tło**, po czym wybrać z listy opcję **Baidu**.
4. Wprowadzić, jeśli trzeba, pomocny opis.
5. Skopiować i wkleić swój klucz dostępu do Baidu Maps API.

   Aby można było korzystać z kafelków Baidu Maps, trzeba uzyskać od Baidu klucz dostępu do Baidu Maps API. Baidu wzywa do podania klucza dostępu do Maps API. Korzystanie z kafelków musi spełniać warunki ustalone przez Baidu w umowie z użytkownikiem.
6. Wybrać opcję **Zgadzam się na uznanie tego hosta zewnętrznego za zaufany** (jeśli ma zastosowanie).
7. Kliknąć przycisk **Zapisz**, aby dodać tę mapę do listy dostępnych teł map.
8. Dla Baidu Maps w Analytics Cloud jest wymagane dodanie - jako bezpiecznych domen - podanych poniżej adresów URL. Można to zrobić z konsoli, ze strony "Domeny bezpieczne".
   - `*.map.baidu.com [Image, Script]`
   - `*.map.bdimg.com [Image, Script]`
   - `*.bdstatic.com [Image, Script]`

   Trzeba wybrać obie opcje: `Image` i `Script`. Sygnalizuje to, że domeny te można uważać za zaufane i mogą one dostarczać kafelki obrazu oraz niezbędne do uruchomienia skrypty, zapewniając pomyślne renderowanie zawartości map Baidu.

Dodawanie teł WMS (Web Map Service)

Można dodawać tła WMS (Web Map Service) i używać ich w wizualizacjach bazujących na mapach.

Tła WMS są dynamicznie hostowane na serwerze internetowym z użyciem protokołu WMS (Web Map Service). Można ich używać do integracji map zawierających informacje, których być może nie mamy w swojej firmie, i łatwo prezentować je przestrzennie wraz ze swoimi danymi.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. W konsoli wybrać **Mapy**, **Tła**, a następnie **Tła map**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj tło**, po czym wybrać z listy opcję **WMS (Web Map Service)**.
4. Kliknąć na karcie **Ogólne**, po czym wprowadzić nazwę i opis.
5. W polu **URL** wprowadzić pełny adres URL usługi WMS.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Należy się skontaktować z dostawcą usługi WMS w celu ustalenia dokładnego adresu URL.

Na przykład `https://www.gebco.net/data_and_products/gebco_web_services/web_map_services/mapserv`.

W polu **Wersja** jest automatycznie wyświetlana wersja protokołu WMS, używanego przez dostawcę usługi WMS. Wartością domyślną jest 1.1.1, lecz można wybrać z rozwijanej listy wersję alternatywną.

W polu **System odniesienia za pomocą współrzędnych** jest automatycznie wyświetlany system odniesienia, używany przez dostawcę hosta. Wartość domyślna EPSG:3857 określa system współrzędnych używany do rzutowania map w 2 wymiarach. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy umieścić wskaźnik myszy na ikonie etykietki.

6. Wybrać opcję **Zgadzam się na uznanie tego hosta zewnętrznego za zaufany**, aby automatycznie dodać ten host do listy domen bezpiecznych.
7. W obszarze **Warstwy** wpisać nazwy warstw map podkładowych, które mają zostać użyte. Aby usunąć warstwę kliknąć na ikonie **x**.
8. Jeśli trzeba zmienić typ obrazu, wybrać opcję **Format**.
9. Wyświetlić kartę **Parametry**, po czym nacisnąć przycisk **Dodaj parametr**.

   Wprowadzane parametry są zawierane w adresie URL i informują serwer hostujący, co i jak ma zostać wyświetlone w tle mapy (na przykład: typ obrazu, warstwa, zasięg geograficzny mapy, rozmiar zwracanego obrazu).
10. Wprowadzić parametry, które mają zostać przekazane w adresie URL do serwera hosta, używając formatu `klucz:wartość`.

    Chcąc dowiedzieć się, jakich parametrów można użyć dla tej usługi WMS, należy użyć następującego adresu URL:

    `http://<url_serwera_map>?request=getCapabilities&service=wms`
11. Kliknąć przycisk **Zapisz**, aby dodać warstwę mapy podkładowej do listy dostępnych teł map.

    Aby zobaczyć zmiany, trzeba odświeżyć stronę.
12. Kliknąć na karcie **Podgląd**, aby wyświetlić podgląd tła mapy.

    Karta "Podgląd" staje się dostępna, gdy strona zostanie zapisana i odświeżona. Wynika to z tego, że odświeżenie umożliwia rozpoznanie bezpiecznych domen.

Dodawanie teł XYZ (kafelkowa mapa internetowa)

Można dodawać tła XYZ (kafelkowa mapa internetowa) i używać ich w wizualizacjach bazujących na mapach.

Tła XYZ są wyświetlane w przeglądarce poprzez przezroczyste łączenie wielu plików obrazów lub wektorowych, indywidualnie żądanych z Internetu przy użyciu serwera internetowego. Można ich używać do integracji map zawierających informacje, których być może nie mamy w swojej firmie, i łatwo prezentować je przestrzennie wraz ze swoimi danymi.

Należy skonfigurować napisy URL kafelków, określając kafelki wektorowe lub rastrowe obrazy mapy kafelkowej, które mają zostać załadowane. Host oblicza każdy napis i ustala, który kafelek ma zostać załadowany.

Właściwych adresów URL należy się dowiedzieć od dostawcy usługi kafelkowej mapy internetowej. Podane w adresach URL parametry informują, co ma zostać wyświetlone w tle

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

mapy. Na przykład są to nazwa mapy, wersja oraz liczba kafelków, które mają zostać użyte przy określonym fokusie. Przykłady adresów URL teł XYZ firmy Mapbox:

- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/streets-v11/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/satellite-v9/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/light-v10/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/dark-v10/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/outdoors-v11/tiles/256/{z}/{x}/{y}`

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. W konsoli wybrać **Mapy**, **Tła**, a następnie **Tła map**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj tło**, po czym wybrać z listy opcję **Kafelkowa mapa internetowa**.
4. Kliknąć na karcie **Ogólne**, po czym wprowadzić nazwę i opis.
5. W polu **URL** wprowadzić pełny adres hosta usługi kafelkowej mapy internetowej.
6. Klikać na ikonie **(+)**, aby dodać dodatkowe adresy URL serwerów w tej samej domenie (w celu zrównoważenia obciążenia).
7. Wybrać opcję **Zgadzam się na uznanie tego hosta zewnętrznego za zaufany**, aby automatycznie dodać ten host do listy domen bezpiecznych.
8. Wyświetlić kartę **Parametry**, po czym nacisnąć przycisk **Dodaj parametr**.

   Wprowadzane parametry są zawierane w adresie URL i informują serwer hostujący, co i jak ma zostać wyświetlone w tle mapy (na przykład: typ obrazu, warstwa, zasięg geograficzny mapy, rozmiar zwracanego obrazu).

   Na przykład można wprowadzić `access_token` o wartości `exampleaccessTokenXyZ123456789nnnxxxZZz` .

   Szczegółowe informacje należy uzyskać od swojego dostawcy.
9. Wprowadzić parametry, które mają zostać przekazane w adresie URL do serwera hosta, używając formatu `klucz:wartość`.
10. Kliknąć przycisk **Zapisz**, aby dodać określone kafelkowe mapy internetowe do listy dostępnych teł map.

    Aby zobaczyć zmiany, trzeba odświeżyć stronę.
11. Kliknąć na karcie **Podgląd**, aby wyświetlić podgląd tła mapy.

    Karta "Podgląd" staje się dostępna, gdy strona zostanie zapisana i odświeżona. Wynika to z tego, że odświeżenie umożliwia rozpoznanie bezpiecznych domen.

Tła map internetowych - rozwiązywanie problemów

Podczas dodawania tła mapy internetowej mogą wystąpić błędy. Na przykład obraz tła mapy internetowej nie jest wyświetlany na karcie "Podgląd" lub w wizualizacji.

Aby znaleźć i zdiagnozować błędy tła mapy internetowej, należy użyć następujących metod:

- Kliknąć klawisz **F12**, aby wyświetlić aplikację Developer Tools, po czym odszukać błędy na karcie "Konsola" przeglądarki. Na przykład poszukać wyrazu `error` lub `CORS`. Komunikaty o błędach są wyświetlane na czerwono.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Jeśli będzie wyświetlany komunikat `Access to image at http://example.com has been blocked by CORS policy...`, należy - aby ten problem rozwiązać - skontaktować się z dostawcą hosta. Błędy, o których komunikaty odwołują się do założenia systemowego CORS (Cross Origin Resource Sharing), mogą zostać wyeliminowane tylko przez dostawcę hosta.

Dodawanie konturu do punktów i kształtów na mapie

Aby wyróżnić granice punktów i kształtów na wizualizacji mapy, można dodać do nich kontur.

Kontur wyróżnia granice punktów i kształtów, dzięki czemu użytkownicy mogą szybko identyfikować przedstawione na mapie informacje wizualne. Właściwość "Kontur" jest dostępna tylko na mapach, na których jest używany typ warstwy "Punktowa". Typy warstw "Mapa termiczna" i "Klastrowana" nie mają właściwości "Kontur".

1. Otworzyć skoroszyt z wizualizacją bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Właściwości**. W oknie "Właściwości" kliknąć pozycję **Warstwy danych**.
3. W wierszu "Kontur" kliknąć pozycję **Automatyczny** i wybrać wartość **Niestandardowy**.
4. Kliknąć pole **Kolor konturu**, aby wybrać kolor. W polu **Szerokość konturu** użyć strzałki w górę, aby zwiększyć szerokość, lub strzałki w dół, aby ją zmniejszyć.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Dodawanie etykiet danych do mapy

W wizualizacji bazującej na mapie można zawrzeć etykiety danych opisujące poszczególne punkty danych.

Etykiety danych sprawiają, że mapy są bardziej przejrzyste i dostarczają więcej informacji. Etykiety danych pomagają wyróżnić określone punkty danych lub interesujące obszary, dzięki czemu użytkownicy mogą szybko interpretować wizualne informacje przedstawiane na mapach.

1. Otworzyć skoroszyt z wizualizacją bazującą na mapie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W wizualizacji bazującej na mapie, wybrać zpomocą narzędzia "Zaznaczenie prostokątne" ten element danych, który ma być używany dla etykiety, po czym kliknąć **Menu**.
3. Kliknąć **Właściwości**, a następnie (we właściwościach) **Warstwy danych**.
4. Wybrać i włączyć **Etykiety danych**.
5. Skonfigurować etykiety danych.
   - **Położenie etykiet danych** - Wybrać położenie etykiety.
   - **Kolumny** - Wybrać kolumny (jedną lub większą ich liczbę), które będą źródłem dla etykiet danych.
     Jeśli zostanie wybrana więcej niż jedna kolumna, włączyć właściwość "Wielowierszowe", aby druga etykieta była pokazywana w nowym wierszu.
   - **Dozwolone nakładanie się** - Włączyć, aby były pokazywane wszystkie etykiety danych bez względu na odstępy i poziom powiększenia
   - **Czcionka** - Wybrać rozmiar i kolor czcionki etykiet danych.
   - **Efekt aureoli** - wybrać pozycję **Automatyczny** lub **Niestandardowy**, aby dodać efekt aureoli w celu nadania tekstowi etykiety danych atrakcyjniejszego wyglądu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Po wybraniu pozycji **Niestandardowy** można kliknąć opcję **Kolor efektu aureoli** w celu wybrania koloru efektu aureoli.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

16

Korzystanie z czynności związanych z danymi

Łącze czynności związanej z danymi może przekazywać wartości kontekstowe jako parametry zewnętrznych adresów URL, filtrów w innych skoroszytach lub wizualizacji osadzonych w zewnętrznych pojemnikach. Czynności mogą być używane do uzyskania połączenia z kanwami, zewnętrznymi adresami URL i raportami Oracle Business Intelligence Publisher oraz do użycia w zewnętrznych pojemnikach.

Gdy łącze prowadzi do skoroszytu, kontekst danych jest wyświetlany (na pasku filtrów) w postaci filtrów zakresów kanw. Kontekst łączy może obejmować atrybuty powiązane z wyborami lub z komórką, z której łącze zostało zainicjowane.

Tematy:

- Tworzenie czynności związanych z danymi, mających na celu połączenie kanw
- Tworzenie czynności związanych z danymi, mających na celu połączenie kanw wizualizacji z zewnętrznymi adresami URL
- Tworzenie czynności HTTP związanych z danymi
- Używanie czynności związanych z danymi w celu uzyskania połączenia z raportami Oracle Analytics Publisher
- Wywoływanie czynności (związanych z danymi) z kanw wizualizacji
- Wyświetlanie wartości w wizualizacjach "Tabela" i "Tabela przestawna" jako łączy
- W jaki sposób czynności związane z danymi wpływają na filtry
- Tworzenie czynności (związanych z danymi) w wizualizacjach osadzonych w zewnętrznych pojemnikach
- Uruchamianie czynności związanych z danymi, obejmujących osadzoną zawartość

Tworzenie czynności związanych z danymi, mających na celu połączenie kanw

Można utworzyć czynności związane z danymi umożliwiające przechodzenie do innej kanwy w bieżącym lub w innym skoroszycie. Można nawigować do innych kanw, aby szybko przejrzeć różne wizualizacje, na których są wyświetlane dane będące uzupełnieniem do danych w bieżącej kanwie.

Wideo

Można również użyć czynności związanych z danymi, aby przekazywać informacje powiązane z kontekstem, takie jak numer porządkowy, do skoroszytu lub kanwy z danymi specyficznymi dla klienta. Zob. Wywoływanie czynności (związanych z danymi) z kanw wizualizacji. Jeśli nie zostanie określona żadna wartość, czynność związana z danymi będzie stosowana do wszystkich elementów danych w wizualizacjach. Zob. Wskazówki dotyczące korzystania z czynności związanych z danymi.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Kliknąć **Menu** na pasku narzędzi skoroszytu, a następnie wybrać **Czynności związane z danymi**.
3. W obszarze "Czynności związane z danymi" kliknąć **Utwórz czynność** i wprowadzić nazwę dla nowego łącza nawigacyjnego.
4. W obszarze "Czynności związane z danymi" wprowadzić nazwę. Wybrać **Łącze do analiz** z listy **Typ**.
5. Opcjonalnie: w wierszu **Zakotwicz do** kliknąć **Dodawanie danych** i wybrać element danych lub obliczenie.
6. W wierszu **Cel** kliknąć **Ten skoroszyt** i wybrać odpowiednią opcję. Można wybrać opcję "Użyj tego skoroszytu" lub "Wybór z Katalogu". Wybranie tej opcji pozwala wybrać skoroszyt z Katalogu.
7. Opcjonalnie: w przypadku wybrania w wierszu **Cel** opcji "Użyj tego skoroszytu" należy kliknąć pole **Łącze do kanwy** i wybrać kanwę docelową do wyświetlenia.
8. Opcjonalnie: aby zachować kontekst, gdy użytkownicy poruszają się po skoroszycie za pomocą czynności związanych z danymi, użyć opcji **Przekaż wartości**, aby wybrać wartości, które mają zostać zachowane. Zob. W jaki sposób czynności związane z danymi wpływają na filtry.

   Na przykład - jeśli w polu **Zakotwicz do** została wybrana kolumna "Numer zlecenia", to - aby były przekazywane wartości z tej kolumny - należy w polu **Przekaż wartości** wybrać **Dane kotwico**
   .

   - **Wszystkie** - wartości wspólne dla wybranej komórki będą dynamicznie ustalane i przekazywane do miejsca docelowego. Na przykład, gdy użytkownik kliknie czynność związaną z danymi w punkcie danych STATE o wartości "California", na kanwie docelowej zostanie zastosowany filtr "California".
   - **Dane kotwicowe** - czynność związana z danymi będzie wyświetlana w trybie wykonawczym, lecz tylko wtedy, gdy wymagane kolumny, określone w kontekście **Zakotwicz do** , będą dostępne w kontekście perspektywy.
   - **Brak** - jest otwierana strona (adres URL lub kanwa), lecz nie są przekazywane żadne dane. Na przykład, gdy użytkownik kliknie czynność związaną z danymi w punkcie danych STATE o wartości "California", na kanwie docelowej zostaną pokazane dane dotyczące wszystkich stanów.
   - **Niestandardowe** - umożliwia określenie kolumn do przekazania.
9. Opcjonalnie: Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
   - **Wł.** - czynność związana z danymi może być wywołana, gdy użytkownik wybierze jeden lub więcej punktów danych.
   - **Wył.** - czynność związana z danymi może być wywołana tylko wtedy, gdy użytkownik wybierze pojedynczy punkt danych.
     To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu (na przykład w przypadku niektórych obcych REST API).
10. Opcjonalnie: kliknąć **Otwórz w** i wybrać opcję dla otwierania czynności dotyczącej danych albo użyć domyślnej wartości **Automatycznie**, aby czynność była otwierana w nowej karcie.
11. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie czynności związanych z danymi, mających na celu połączenie kanw wizualizacji z zewnętrznymi adresami URL

Korzystając z czynności związanych z danymi, można przechodzić z kanwy pod zewnętrzny adres URL. Na przykład, gdy użytkownik wybierze kolumnę, taką jak ID dostawcy, zostanie wyświetlona zewnętrzna strona internetowa konkretnego dostawcy.

LiveLabs - Sprint

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać z **Menu** opcję **Czynności związane z danymi**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj czynność**, po czym wpisać nazwę nowego łącza nawigacyjnego.

   Można dodać więcej niż jedno łącze nawigacyjne.
4. Kliknąć w polu **Typ**, po czym wybrać opcję **Nawigacja: URL**.
5. Kliknąć w polu **Zakotwicz do**, po czym wybrać kolumny danych, do których (kolumn) adres URL ma być stosowany. Jeśli w polu **Zakotwicz do** nie zostanie określona żadna wartość, to czynność związana z danymi będzie stosowana do wszystkich elementów danych w wizualizacji.
6. Wprowadzić adres URL i opcjonalnie dołączyć odpowiednie wpisy i parametry.

   Na przykład `http://www.example.com?q=${keyValuesForColumn:"COLUMN"}` jest wyświetlane jako `www.oracle.com?q=$ {keyValuesForColumn:"Sales"."Products"."Brand"}`. Wybierane tutaj nazwy kolumn są - gdy zostanie wywołana czynność związana z danymi - zastępowane odpowiednimi wartościami.
7. Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
   - **Wł.** - czynność związaną z danymi można wywołać, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
   - **Wył.** - czynność związaną z danymi można wywołać tylko wtedy, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
     To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu (na przykład w przypadku niektórych obcych REST API).
8. Opcjonalnie: Kliknąć **Otwórz w**, aby określić, w jaki sposób czynność związana z danymi ma zostać otwarta dla użytkownika-konsumenta.
   - **Automatycznie** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącym trybie otwierania czynności związanych z danymi. Ustawieniem domyślnym jest otwieranie w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
   - **Nowa karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
   - **Ta sama karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącej karcie, zastępując bieżącą kanwę.
   - **Okno wyskakujące** - czynność związana z danymi jest otwierana w oknie wyskakującym.
9. Kliknąć przycisk **OK**, aby zapisać.
10. Na **kanwie** kliknąć na komórce albo wybrać kilka komórek, klikając na nich przy naciśniętym klawiszu Ctrl.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

11. Kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać z menu nazwę wcześniej utworzonej nawigacji.

    Wybór komórek decyduje o wartościach przekazywanych do parametrów (tj. tokenów w adresie URL).

Tworzenie czynności związanych z danymi - informacje podstawowe

Można utworzyć czynności HTTP API związane z danymi w celu połączenia się - ze skoroszytu - z REST API.

Czynność HTTP API związaną z danymi konfiguruje się tak, aby wartości z wybranych kolumn ze skoroszytu były przekazywane do REST API, który zwróci odpowiedź. Należy pamiętać, że:

- Liczba możliwych do utworzenia czynności związanych z danymi jest nieograniczona.
- Adres URL może zawierać tokeny, które przekazują wartości kontekstowe do czynności związanej z danymi (na przykład wartości danych, nazwę użytkownika, ścieżkę skoroszytu, nazwę kanwy).

  Następujący przykład adresu URL REST API zawiera wartość tokenu kolumny "Category" wyświetlającą Google books API: `http://www.googleapis.com/books/v1/volumes?q=${valuesForColumn:"Category"}`. Wartość wybrana w kolumnie "Category", na przykład "Books", jest przekazywana REST API, który wyświetla żądaną stronę.
- Jeśli jest używana metoda POST lub jest używany niestandardowy nagłówek HTTP, przez który jest przesłaniany nagłówek HTTP, to:
  - Każdy parametr należy wprowadzać w postaci pary "nazwa=wartość" (separatorem jest "**=**").
  - Tej samej składni tokenów URL można użyć w parach "nazwa=wartość", wymaganych przez wywoływany interfejs API. Na przykład:
    * `paramName1=paramValue1`
    * `paramName2=${valuesForColumn:"Product"}`
  - Niestandardowy nagłówek działa, jeśli cel żądania HTTP zezwala, aby nagłówki HTTP, których używamy, mogły być ustawiane w żądaniu. Jeśli nagłówki nie są dozwolone, przeglądarka blokuje żądanie i wyświetla komunikat o błędzie, na przykład informujący, że nagłówek "Cookie" zawierający `Content-Type=application/json` jest blokowany.

Tworzenie czynności HTTP związanych z danymi

W skoroszycie można użyć czynności HTTP API związanej z danymi, tak aby - gdy zostanie wybrana kolumna - była wysyłana do REST API odpowiednia wartość i była zwracana odpowiedź.

Przed przystąpieniem do tworzenia czynności HTTP API związanej z danymi trzeba skonfigurować domenę docelową jako bezpieczną. Zob. Rejestrowanie bezpiecznych domen.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Menu** skoroszytu, po czym wybrać **Czynności związane z danymi**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć **Dodaj czynność**, po czym wpisać nazwę nowej czynności HTTP API związanej z danymi. Na przykład wpisać `Przykład HTTP API`.
4. Kliknąć w polu **Typ**, po czym wybrać **HTTP API**.
5. Kliknąć w polu **Zakotwicz do**, po czym wybrać kolumny danych, do których (kolumn) ma być stosowana czynność HTTP API związana z danymi. Nie należy wybierać kolumn miar ani kolumn, które są ukryte. Jeśli w polu **Zakotwicz do** nie zostanie określona żadna wartość, to czynność związana z danymi będzie stosowana do wszystkich elementów danych w wizualizacji.
6. Z listy **Metoda HTTP** wybrać odpowiednią metodę.
7. Podać adres URL dla REST API, zaczynający się prefiksem http lub https i (opcjonalnie) zawierający tokeny zastępcze.
8. Jeśli została wybrana metoda POST:
   - Jeśli jako **Typ ładunku** została wybrana wartość "Dane formularza", wpisać poszczególne parametry w osobnych liniach.
   - Jeśli jako **Typ ładunku** została wybrana wartość "Dane nieprzetworzone", wpisać dane nieprzetworzone.
9. Wprowadzić niestandardowy nagłówek HTTP, jeśli trzeba dodać lub przesłonić nagłówek HTTP, tak aby pasował do używanego API.
10. Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
    - **Wł.** - czynność związaną z danymi można wywołać, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
    - **Wył.** - czynność związaną z danymi można wywołać tylko wtedy, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
      To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu (na przykład w przypadku niektórych obcych REST API).
11. Kliknąć przycisk **OK**, aby zapisać.
12. Kliknąć na punkcie danych w wizualizacji.

    Na przykład, aby wyświetlić określony REST API, można wybrać token kolumny "Category".
13. Kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym - aby wyświetlić wynik - wybrać **Przykład HTTP API**.

    O tym, które wartości mają zostać przekazane do tokenów w adresie URL, decydują wybrane punkty danych.

    Zostaje wyświetlony komunikat o powodzeniu lub niepowodzeniu potwierdzający, że interfejs REST API został pomyślnie wywołany z użyciem wybranej wartości.

Używanie czynności związanych z danymi w celu uzyskania połączenia z raportami Oracle Analytics Publisher

Łącza czynności związanych z danymi umożliwiają przekazywanie wartości kontekstowych jako parametrów adresu URL w raportach aplikacji Publisher.

Gdy użytkownik kliknie na łączu otwierającym raport Publisher, może ono zawierać atrybuty powiązane z kolumną wybraną w wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tematy:

- Tworzenie czynności związanych z danymi w celu utworzenia łącza z raportami Oracle Analytics Publisher - informacje podstawowe
- Tworzenie czynności związanych z danymi w celu uzyskania połączenia z raportami Oracle Analytics Publisher
- Tworzenie - w czynnościach związanych z danymi - nazw kolumn niestandardowych w celu przekazania adresów URL raportów Oracle Analytics Publisher

Tworzenie czynności związanych z danymi w celu utworzenia łącza z raportami Oracle Analytics Publisher - informacje podstawowe

Można utworzyć czynność związaną z danymi w celu utworzenia łącza z raportem aplikacji Publisher.

Czynność związana z danymi jest konfigurowana do przekazywania wartości wybranych kolumny z wizualizacji do raportu Publisher.

- Raport Publisher musi być przechowywany w folderze lokalnym.
- Jeśli raport Publisher używa analizy jako modelu danych, w używanej analizie filtry monitujące muszą mieć wartość **Dane wejściowe użytkownika** ustawioną na **Wybór listy** (aby umożliwić przekazywanie wybranych wartości do filtrów monitujących w raporcie Publisher).
- Listy wartości i filtry listy można przekazywać do wyświetlania w raporcie Publisher jako filtry monitujące. Nie można jednak przekazywać filtrów liczb, filtrów dat ani filtrów opartych na wyrażeniach.

Tworzenie czynności związanych z danymi w celu uzyskania połączenia z raportami Oracle Analytics Publisher

Można tworzyć łącza czynności związanych z danymi analitycznymi, służące do przekazywania wybranych punktów danych ze skoroszytu Oracle Analytics do raportu Oracle Analytics Publisher.

Skoroszyt Oracle Analytics, raport Publisher oraz analiza mogą się znajdować w różnych folderach.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, który używa modelu danych użytego w raporcie aplikacji Publisher, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać z **Menu** opcję **Czynności związane z danymi**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj czynność**, po czym wpisać nazwę nowego łącza nawigacyjnego.
4. Kliknąć w polu **Typ**, po czym wybrać opcję **Łącze do analiz**.
5. W polu **Nazwa** wprowadzić nazwę dla czynności związanej z danymi.
6. Kliknąć pole **Cel**, wybrać opcję **Wybór z Katalogu**, następnie (używając funkcji przeglądania) wybrać raport aplikacji Publisher, do którego mają być przekazywane dane przez czynność związaną z danymi, po czym kliknąć **OK**.
7. Sprawdzić, czy opcja **Mapowanie parametrów** jest ustawiona na wartość Domyślne.
8. Sprawdzić, czy wartość pola **Przekaż wartości** jest ustawiona na `Wszystkie`.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

9. Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
   - **Wł.** - czynność związaną z danymi można wywołać, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
   - **Wył.** - czynność związaną z danymi można wywołać tylko wtedy, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
     To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu (na przykład w przypadku niektórych obcych REST API).
10. Opcjonalnie: Kliknąć **Otwórz w**, aby określić, w jaki sposób czynność związana z danymi ma zostać otwarta dla użytkownika-konsumenta.
    - **Automatycznie** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącym trybie otwierania czynności związanych z danymi. Ustawieniem domyślnym jest otwieranie w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
    - **Nowa karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
    - **Ta sama karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącej karcie, zastępując bieżącą kanwę.
    - **Okno wyskakujące** - czynność związana z danymi jest otwierana w oknie wyskakującym. Ta opcja nie jest dostępna w przypadku raportów aplikacji Publisher.
11. Kliknąć **OK**.
12. Wybrać punkty danych w wizualizacji, a następnie wybrać czynności związane z danymi w celu przetestowania, czy wartości są przekazywane do raportu aplikacji Publisher.

Tworzenie - w czynnościach związanych z danymi - nazw kolumn niestandardowych w celu przekazania adresów URL raportów Oracle Analytics Publisher

Można tworzyć łącza czynności związanych z danymi, przekazujące nazwy kolumn niestandardowych w adresie URL raportu Oracle Analytics Publisher.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać z **Menu** opcję **Czynności związane z danymi**.
3. Kliknąć przycisk **Dodaj czynność**, po czym wpisać nazwę nowego łącza nawigacyjnego.
4. Kliknąć w polu **Typ**, po czym wybrać opcję **Łącze do analiz**.
5. W polu **Nazwa** wprowadzić nazwę dla czynności związanej z danymi.
6. Kliknąć pole **Cel**, wybrać opcję **Wybór z Katalogu**, następnie (używając funkcji przeglądania) wybrać raport aplikacji Publisher, do którego mają być przekazywane dane przez czynność związaną z danymi, po czym kliknąć **OK**.
7. Aby określić nazwy kolumn niestandardowych, które będą przekazywane jako parametry adresu URL do raportu Publisher, kliknąć przycisk **Mapowanie parametrów**, po czym wybrać opcję **Ustaw mapowanie niestandardowe**.
8. Kliknąć kolejno **Dodaj wiersz** i **Wybór kolumny** dla każdej z kolumn, która ma zostać przekazana do raportu aplikacji Publisher przy użyciu nazwy niestandardowej.
9. Kliknąć przycisk **Wprowadź parametr**, po czym wprowadzić nazwę niestandardową dla każdej nazwy kolumny, która ma zostać zastąpiona.

   Nazwa niestandardowa jest przekazywana do raportu Publisher w adresie URL.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

10. Sprawdzić, czy wartość pola **Przekaż wartości** jest ustawiona na `Wszystkie`.
11. Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
    - **Wł.** - czynność związaną z danymi można wywołać, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
    - **Wył.** - czynność związaną z danymi można wywołać tylko wtedy, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
      To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu (na przykład w przypadku niektórych obcych REST API).
12. Opcjonalnie: Kliknąć **Otwórz w**, aby określić, w jaki sposób czynność związana z danymi ma zostać otwarta dla użytkownika-konsumenta.
    - **Automatycznie** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącym trybie otwierania czynności związanych z danymi. Ustawieniem domyślnym jest otwieranie w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
    - **Nowa karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w nowej karcie w tym samym oknie przeglądarki.
    - **Ta sama karta** - czynność związana z danymi jest otwierana w bieżącej karcie, zastępując bieżącą kanwę.
    - **Okno wyskakujące** - czynność związana z danymi jest otwierana w oknie wyskakującym. Ta opcja nie jest dostępna w przypadku raportów aplikacji Publisher.
13. Kliknąć **OK**.
14. Wybrać punkty danych w wizualizacji, a następnie wybrać czynności związane z danymi w celu sprawdzenia, czy nazwy kolumn niestandardowych są wyświetlane w adresie URL raportu aplikacji Publisher.

Wywoływanie czynności (związanych z danymi) z kanw wizualizacji

Z kanwy skoroszytu można wywoływać czynności związane z danymi umożliwiające przechodzenie do innych kanw lub adresów URL.

Podczas korzystania z czynności związanych z danymi przy uzgadnianiu elementów danych (przekazywanych jako wartości) z elementami danych na kanwie docelowej są stosowane następujące reguły:

- Jeśli ten sam element danych występuje na kanwie skoroszytu docelowego i kanwa docelowa nie ma swojego istniejącego filtra dla tego elementu danych, jest dodawany nowy filtr kanwy. Jeśli filtr kanwy docelowej już istnieje, zostaje zastąpiony wartością z kanwy skoroszytu źródłowego.
- Jeśli oczekiwany zbiór danych nie jest dostępny, lecz jest dostępny inny zbiór danych, to następuje uzgodnienie nazwy i typu danych kolumny w tym innym zbiorze danych oraz jest do niego dodawany filtr.
- Jeśli na podstawie nazwy i typu można uzgodnić więcej niż jedną kolumnę, to filtr jest dodawany we wszystkich tych kolumnach w docelowym skoroszycie lub docelowej kanwie.

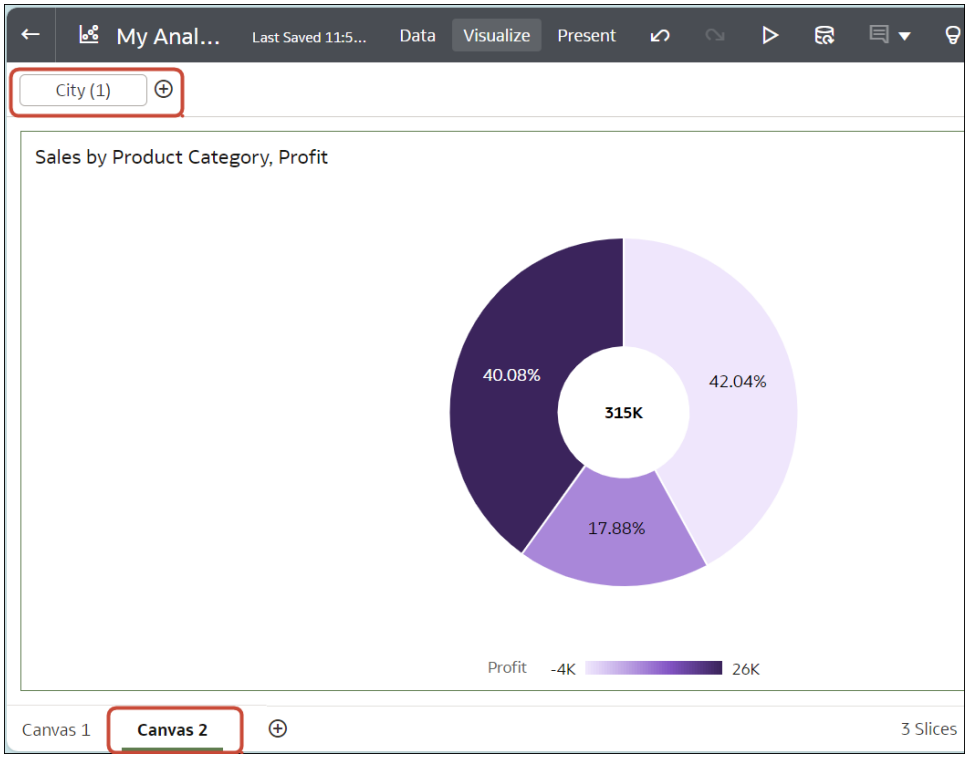
Jeśli czynność związana z danymi zostanie zakotwiczona do wielu kolumn, aby wyświetlić czynność związaną z danymi w menu kontekstowym, należy wybrać elementy danych ze wszystkich kolumn. Zob. Wskazówki dotyczące korzystania z czynności związanych z danymi.

W menu kontekstowym są wyświetlane nazwy tych czynności związanych z danymi, które mają zastosowanie w bieżącym kontekście widoku. Na przykład na kanwie 1 kliknąć prawym

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

przyciskiem myszy "Hongkong" i wybrać czynność związaną z danymi o nazwie "Czynność związana z danymi - drążenie do miasta".

Kliknięcie czynności związanej z danymi powoduje przejście do kanwy skoroszytu docelowego. Jeśli dla czynności związanej z danymi skonfigurowano przekazywanie wartości skoroszytu, skoroszyt docelowy jest filtrowany na podstawie punktów danych wybranych w kanwie początkowej. Na przykład po kliknięciu prawym przyciskiem myszy opcji "Hongkong" w skoroszycie początkowym i wybraniu czynności związanej z danymi o nazwie "Czynność związana z danymi - drążenie do miasta" nastąpi przejście do kanwy 2, a zawartość zostanie przefiltrowana w celu wyświetlenia danych dotyczących Hongkongu. Na pasku filtrów skoroszytu zostanie wyświetlony filtr "City".

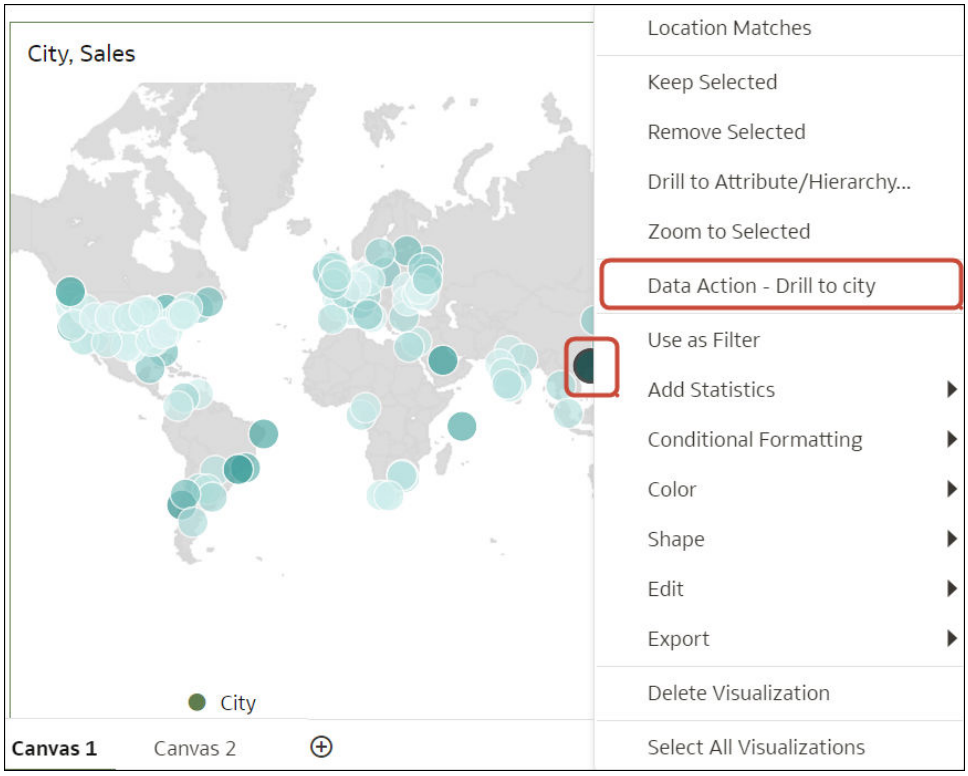


Zob. W jaki sposób czynności związane z danymi wpływają na filtry.

Informacje na temat umożliwienia użytkownikom wywoływania czynności związanych z danymi za pomocą jednego kliknięcia dla wartości kolumn w wizualizacjach "Tabela" lub "Tabela przestawna" - zob. Wyświetlanie wartości w wizualizacjach "Tabela" i "Tabela przestawna" jako łączy.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Na kanwie zawierającej łącze czynności związanej z danymi kliknąć prawym przyciskiem myszy żądane elementy danych.
3. W menu kontekstowym kliknąć czynność związaną z danymi, która ma zostać wywołana.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Zob. W jaki sposób czynności związane z danymi wpływają na filtry.

Wyświetlanie wartości w wizualizacjach "Tabela" i "Tabela przestawna" jako łączy

Wizualizacje "Tabela" i "Tabela przestawna" można skonfigurować tak, aby wartości komórek tabeli były wyświetlane jako łącza. Konsumenci będą widzieć, które wartości są adresami URL, a następnie będą mogli klikać te wartości, aby natychmiast wywoływać czynność związaną z danymi.

Wartości kolumn można wyświetlać jako łącza w tabelach lub tabelach przestawnych, aby umożliwić wywoływanie czynności związanych z danymi zakotwiczonych do określonej kolumny. Jeśli czynność związana z danymi jest zakotwiczona do wielu kolumn, to aby łącza działały, wszystkie te kolumny muszą występować w tabeli lub tabeli przestawnej.

Zob. Tworzenie czynności związanych z danymi, mających na celu połączenie kanw lub Tworzenie czynnoś
.

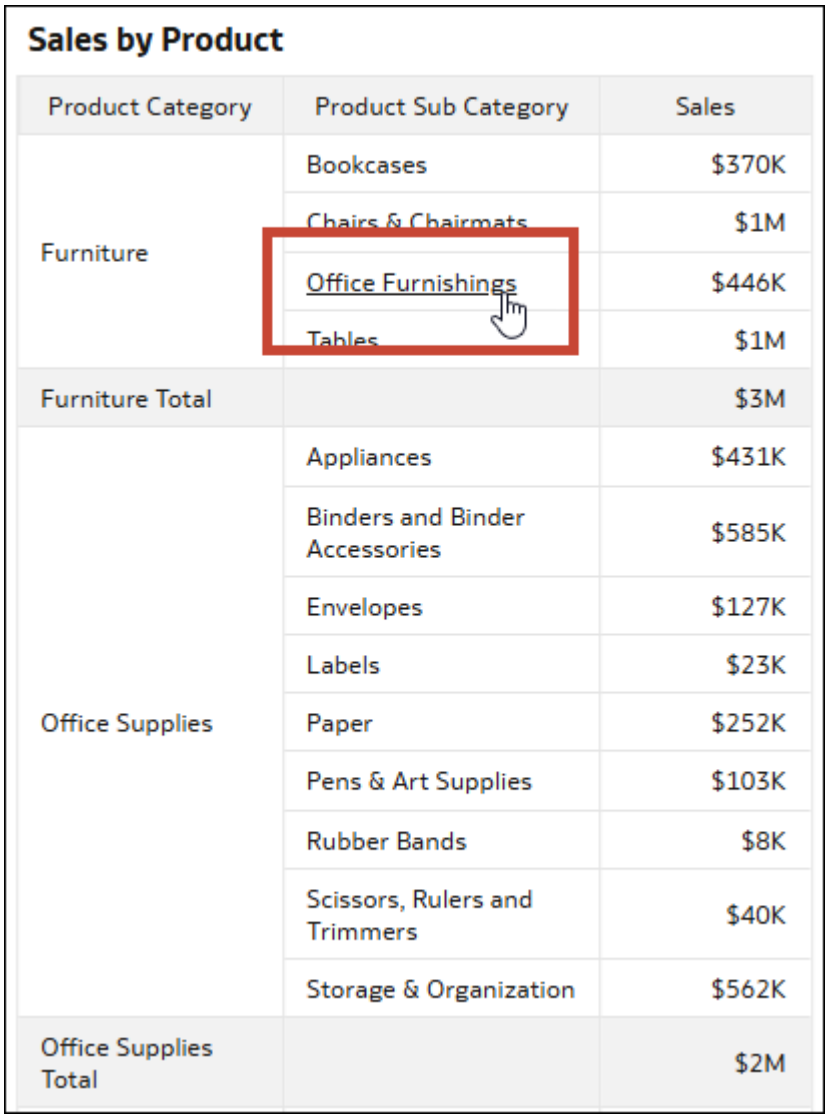
Jeśli dla kolumny zdefiniowano czynności związane z danymi, za pomocą właściwości **Czynność wykonywana po kliknięciu** można udostępnić konsumentom jedną lub wszystkie czynności:

- **Automatycznie** - umożliwia włączenie wszystkich czynności związanych z danymi zakotwiczonych w kolumnie. Jeśli liczba czynności jest większa niż jeden, jest wyświetlane menu.
- **<Czynność związana z danymi>** - umożliwia włączenie tylko łącza do tej określonej czynności związanej z danymi.

Konsumenci mogą wskazywać kursorem wartości kolumn w wizualizacji, aby łatwo sprawdzić, które z nich są łączami, co jest sygnalizowane za pomocą podkreślenia. Następnie mogą

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

kliknąć wartość będącą łączem, aby bezpośrednio wywołać czynność związaną z danymi. Jeśli dla kolumny jest zdefiniowana i dostępna więcej niż jedna czynność związana z danymi, konsumenci mogą wybrać z listy rozwijanej czynność, która ma zostać wywołana.



Sales by Product

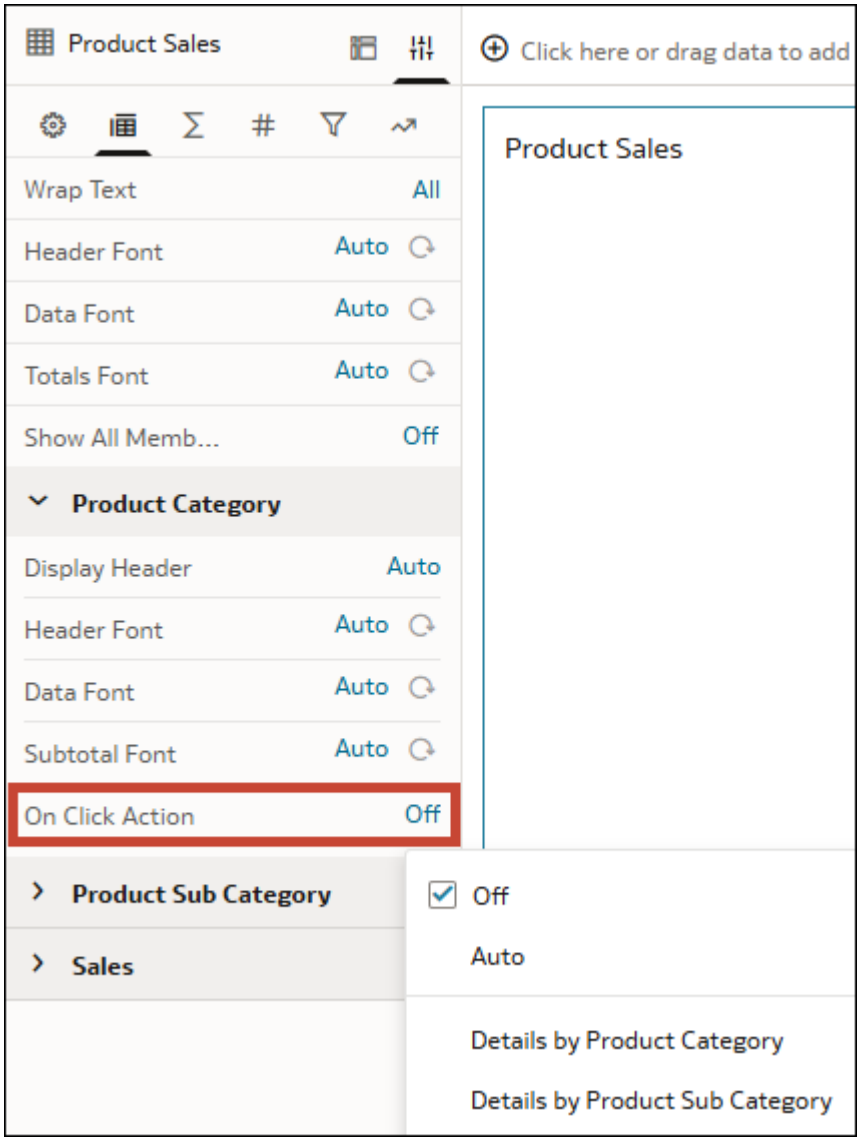
Product Category	Product Sub Category	Sales
Furniture	Bookcases	$370K
	Chairs & Chairmats	$1M
	Office Furnishings	$446K
	Tables	$1M
Furniture Total		$3M
Office Supplies	Appliances	$431K
	Binders and Binder Accessories	$585K
	Envelopes	$127K
	Labels	$23K
	Paper	$252K
	Pens & Art Supplies	$103K
	Rubber Bands	$8K
	Scissors, Rulers and Trimmers	$40K
	Storage & Organization	$562K
Office Supplies Total		$2M

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak utworzyć czynności związane z danymi i łącza w wizualizacji "Tabela", aby umożliwić nawigację do innej kanwy:

Samouczek

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć wizualizację "Tabela" lub "Tabela przestawna".
3. Kliknąć **Właściwości**, kliknąć **Etykiety krawędzi**, a następnie rozwinąć kolumnę, która ma zdefiniowaną co najmniej jedną czynność związaną z danymi.
4. W wierszu "Czynność wykonywana po kliknięciu" kliknąć **Wył.**, a następnie wybrać jedną z opcji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

W jaki sposób czynności związane z danymi wpływają na filtry

Poniższe reguły pozwalają zrozumieć, w jaki sposób czynności związane z danymi wpływają na filtry w skoroszytach docelowych.

Czynność związaną z danymi konfiguruje się, aby przekazywać filtry z jednego skoroszytu do innego. Czynności związane z danymi mogą zmieniać w skoroszycie docelowym wyłącznie filtry zakresu kanwy. Obejmuje to filtry pulpitu i nieprzypięte filtry na pasku filtrów. Czynności związane z danymi nie spowodują zmian w nieprzypiętych filtrach na pasku filtrów, jeśli pasek filtrów jest ukryty.

Jeśli w skoroszycie docelowym istnieje zgodny, widoczny dla użytkownika filtr, to wartości filtra czynności związanej z danymi mogą go przesłonić. Wartości filtra z czynności związanej z danymi nie mogą przesłonić przypiętych filtrów na pasku filtrów ani filtrów wizualizacji.

Poniżej przedstawiono, w jaki sposób wartości filtrów przekazywane z czynności związanych z danymi wpływają na skoroszyty:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Wartości filtrów pochodzące z czynności związanych z danymi zmieniają wartości wyboru kolumn filtrów pulpitu - dzieje się tak, gdy skoroszyt docelowy zawiera filtr pulpitu, który używa tych samych kolumn i który ma zgodny typ filtra.
- Wartości filtrów pochodzące z czynności związanych z danymi zmieniają wartości nieprzypiętych filtrów na pasku filtrów - dzieje się tak, gdy zmiany w filtrze pulpitu nie są możliwe. Oracle Analytics analizuje wówczas filtry zakresu kanwy na pasku filtrów i dokonuje zmiany, jeśli istnieje filtr zgodny z filtrem przychodzącym (mający taki sam typ i podobną kolumnę), pasek filtrów jest widoczny dla użytkownika, a określony zgodny filtr jest widoczny i interaktywny (nie jest filtrem tylko do odczytu).
- Wartości filtrów pochodzące z czynności związanych z danymi tworzą (nieprzypięty) filtr zakresu kanwy na pasku filtrów - dzieje się tak, gdy pasek filtrów lub zgodny filtr są ukryte lub są tylko do odczytu. Zachowywane jest domyślne działanie opcji "Ograniczenie przez".

Poniżej przedstawiono, w jaki sposób wartości filtrów przekazywane z czynności związanych z danymi wpływają na istniejące filtry w pulpitach i skoroszytach:

- Czynność związana z danymi nie może dodać filtrów do filtra pulpitu; może jedynie ponownie użyć istniejących filtrów w filtrze pulpitu.
- Czynność związana z danymi może ponownie użyć filtrów pulpitu tylko wtedy, gdy na kanwie docelowej istnieje zgodny filtr.
- Czynność związana z danymi daje pierwszeństwo zgodnym filtrom w filtrze pulpitu. Oznacza to, że jeśli istnieje wybór między ponownym użyciem przez czynność związaną z danymi zgodnego filtra w filtrze pulpitu albo zgodnego filtra na pasku filtrów, to czynność związana z danymi ponownie użyje zgodnego filtra pulpitu.
- Czynność związana z danymi tworzy (nieprzypięty) filtr zakresu kanwy na pasku filtrów, jeśli na kanwie docelowej nie istnieje zgodny filtr pulpitu.
- Czynność związana z danymi nigdy nie tworzy (przypiętego) filtra zakresu skoroszytu w skoroszycie docelowym. Aby uzyskać tę funkcjonalność, trzeba powiązać filtr z parametrem.
- Czynność związana z danymi nie może zmienić filtrów wizualizacji, ponieważ nie są one celem czynności związanych z danymi. Dotyczy to także filtrów wizualizacji wybranych w filtrze pulpitu. Aby zmienić wartości, należy powiązać te filtry z parametrami.
- Czynność związana z danymi nigdy nie używa ponownie filtra opartego na wyrażeniu, ale zamiast tego tworzy nowy (nieprzypięty) filtr zakresu kanwy oparty na wyrażeniu.

Wskazówki dotyczące korzystania z czynności związanych z danymi

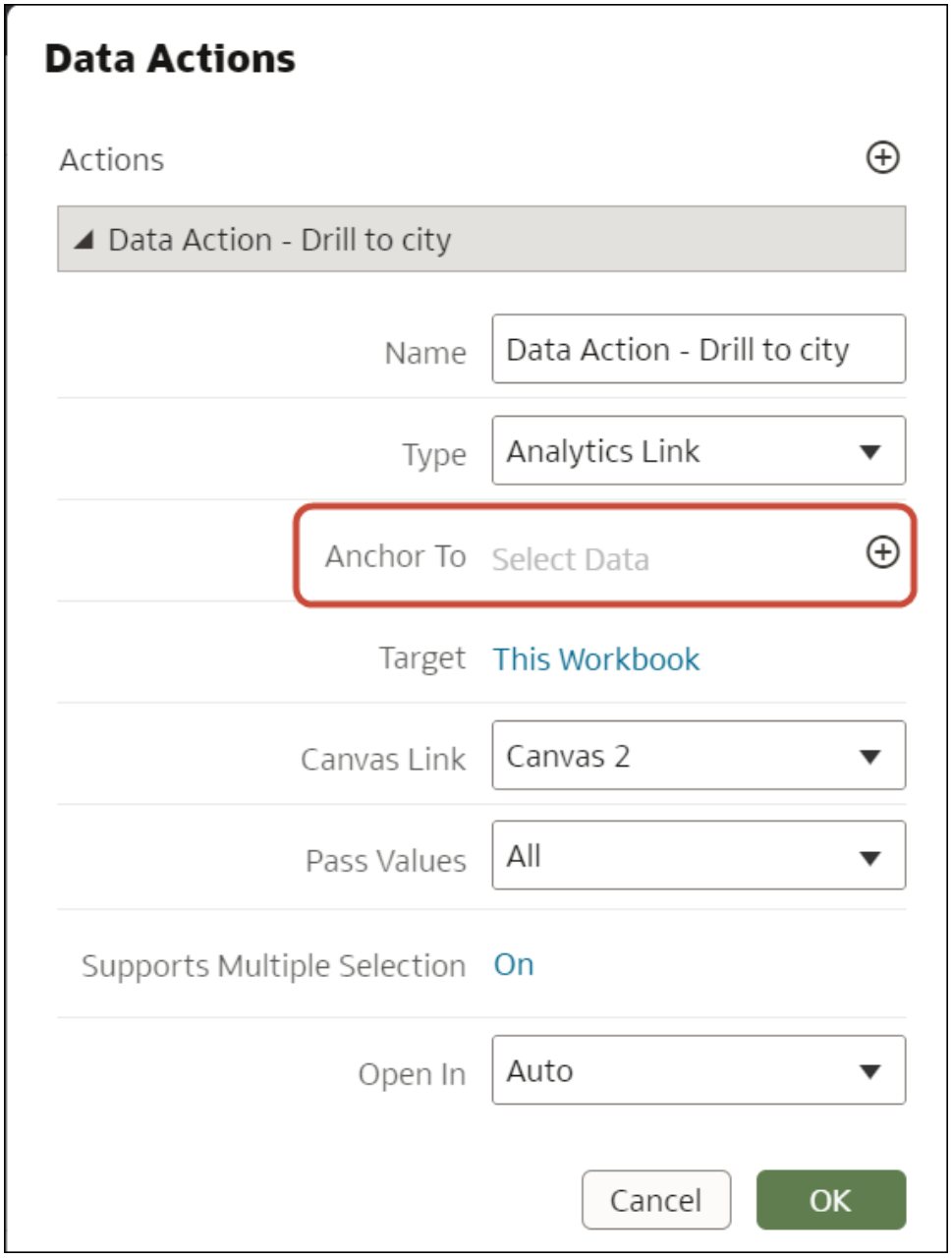
Podane tu wskazówki pozwolą maksymalnie wykorzystać czynności związane z danymi w skoroszytach.

Kotwiczenie czynności związanych z danymi do kolumn

Podczas tworzenia czynności związanej z danymi można zakotwiczyć ją do określonych kolumn wyświetlanych na kanwie. Jeśli czynność związana z danymi zostanie zakotwiczona do określonych kolumn, będzie dostępna dla użytkowników skoroszytu tylko wtedy, gdy wybiorą punkty danych we wszystkich określonych kolumnach.

W oknie dialogowym "Czynności związane z danymi" wybrać **Dodaj dane** w obszarze **Zakotwicz do** , a następnie wybrać jedną lub więcej kolumn.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Jeśli czynność związana z danymi zostanie zakotwiczona do wielu kolumn, wówczas użytkownik, aby zobaczyć tę czynność wyświetlaną w podręcznym menu kontekstowym, będzie musiał użyć funkcji wielokrotnego wyboru i wybrać punkty danych ze wszystkich określonych kolumn. Jeśli na przykład do czynności związanej z danymi "Czynność związana z danymi - drążenie do miasta" nie są zakotwiczone żadne kolumny, użytkownik może w celu uzyskania dostępu do tej czynności kliknąć dowolne miejsce na kanwie źródłowej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wskazówki ogólne

- Czynności związanych z danymi nie należy kotwiczyć do kolumn miar ani do kolumn ukrytych.

Tworzenie czynności (związanych z danymi) w wizualizacjach osadzonych w zewnętrznych pojemnikach

Wizualizacje można osadzać w zewnętrznych pojemnikach (takich jak strona HTML czy strona aplikacji klienta) i do wizualizacji można dołączać czynności związane z danymi. Osadzona czynność związana z danymi umożliwia interakcję z wizualizacją osadzoną w zewnętrznym pojemniku. Z zewnętrznego pojemnika pobrać zbiór tych elementów danych, które są używane w wizualizacji. Można dodawać dowolną liczbę osadzonych czynności związanych z danymi.

Czynność "Publikuj zdarzenie" umożliwia aplikacjom zewnętrznym otrzymywanie zbioru wartości elementów danych z wybranej wizualizacji, zwanego kontekstem wizualizacji. Zbiór wartości elementów danych w wybranych wizualizacjach nie może być kolumnami miar ani kolumnami ukrytymi.

Nazwa zdarzenia jest udostępniana w pojemniku zewnętrznym i jest przekazywana, gdy zostanie opublikowane zdarzenie kontekstowe. Kontekst oznacza zbiór wartości elementów danych z wybranej lokalizacji w wizualizacji. Jeśli czynność związana z danymi jest używana w więcej niż jednym skoroszycie lub w kilku elementach danych w jednym skoroszycie, można użyć unikatowej nazwy zdarzenia, ułatwiając w ten sposób jego śledzenie. Na przykład, jeśli jako nazwa czynności związanej z danymi została wprowadzona `DV Embedded Content DA1`, to w polu **Nazwa zdarzenia** można by wpisać `Event from DA1`, aby zasygnalizować, z której czynności związanej z danymi pochodzi to zdarzenie.

Wypełniając pole **Przekaż wartości**, należy zwrócić uwagę, że:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Wszystkie** - wartości wspólne dla klikniętej komórki, na przykład "Produkt" i "Rok", będą dynamicznie ustalane i przekazywane do miejsca docelowego.
- **Dane kotwicowe** - czynność związana z danymi będzie wyświetlana w trybie wykonawczym, lecz tylko wtedy, gdy wymagane kolumny, określone w kontekście **Zakotwicz do** , będą dostępne w kontekście perspektywy.
- **Brak** - jest otwierana strona (adres URL lub kanwa), lecz nie są przekazywane żadne dane. Na przykład, można przejść na stronę www.oracle.com, nie przekazując informacji kontekstowych.
- **Niestandardowe** - Umożliwia określenie niestandardowego zestawu kolumn do przekazania.

Wybierając opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, należy zwrócić uwagę, że:

- **Wł.** - Czynność związaną z danymi jest wywoływana, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
- **Wył.** - czynność związana z danymi jest wywoływana, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
  To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może się przyczynić do błędu, na przykład w przypadku niektórych obcych REST API.

Po zapisaniu skoroszytu można go osadzać w zewnętrznych pojemnikach. Zewnętrzny pojemnik pokazuje osadzone wizualizacje. Gdy użytkownik kliknie prawym przyciskiem na wizualizacji zawierającej czynności związane z danymi, czynności te zostaną wyświetlone w menu podręcznym wizualizacji. Gdy zostanie wybrana osadzona czynność związana z danymi, nastąpi ustalenie kontekstu wizualizacji i informacja ta zostanie - w celu jej przetworzenia - przekazana do usługi czynności nawigacji. Usługa nawigacji zgłosi zdarzenie z ładunkiem zawierającym informację o kontekście. Zdarzenie to można subskrybować i otrzymać ładunek w wywołaniu zwrotnym zdarzenia, który to ładunek można wykorzystywać w innych obszarach.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W skoroszycie kliknąć **Menu**, po czym wybrać **Czynności związane z danymi**.
3. Kliknąć **Dodaj czynność**. W obszarze "Nowa czynność związana z danymi" wypełnić pole **Nazwa** .
4. Wybrać z listy **Typ** opcję **Publikuj zdarzenie**.
5. Kliknąć przycisk **Dodaj dane** lub **Wybór danych** dla pola **Zakotwicz do**, po czym wybrać jeden lub większą liczbę elementów danych, dla których mają być - gdy zostanie zastosowana czynność związana z danymi - przekazywane wartości.
6. Wprowadzić w polu **Nazwa zdarzenia** odpowiednią nazwę.
7. Kliknąć w polu **Przekaż wartości**, po czym wybrać wartości, które czynność związana z danymi ma przekazywać do konsumenta.
8. Wybrać opcję **Obsługuje więcej niż jeden wybór**, aby ustawić wartość.
   - **Wł.** — Czynność związaną z danymi można wywołać, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych lub większa ich liczba.
   - **Wył.** — Czynność związaną z danymi można wywołać tylko wtedy, gdy zostanie wybrany jeden punkt danych.
     To ustawienie jest szczególnie przydatne, gdy wybór więcej niż jednego punktu danych może stać się przyczyną błędu (na przykład w przypadku niektórych obcych REST API).
9. Kliknąć przycisk **OK**, aby zapisać.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Uruchamianie czynności związanych z danymi, obejmujących osadzoną zawartość

Podane tu informacje pozwalają dowiedzieć się więcej o osadzaniu i uruchamianiu czynności związanych z danymi z wizualizacji w zewnętrznych pojemnikach, takich jak strona HTML czy strona internetowa aplikacji.

> **Uwaga**
>
> Przedstawione tu przykłady mają zastosowanie do osadzanych czynności związanych z danymi, gdy aplikacja osadzająca nie używa technologii Oracle JET. Zob.:
>
> - Osadzanie zawartości Oracle Analytics w aplikacji niekorzystającej z Oracle JET
> - Tworzenie czynności (związanych z danymi) w wizualizacjach osadzonych w zewnętrznych pojemnikach

Uruchamianie czynności związanych z danymi

Gdy zostanie wybrana czynność "Publikuj zdarzenie", nastąpi ustalenie kontekstu wizualizacji i informacja ta zostanie - w celu jej przetworzenia - przekazana do usługi czynności nawigacji. Proces usługi dla czynności nawigacji zgłosi zdarzenie o nazwie "oracle.bitech.dataaction" z ładunkiem zawierającym informację o kontekście. Zdarzenie to można subskrybować i otrzymać ładunek w wywołaniu zwrotnym zdarzenia, który to ładunek można później odpowiednio wykorzystywać.

Poniższa wizualizacja pokazuje przychód w dolarach dla linii prowadzonej działalności (takich jak Communication, Digital, Electronics) z uwzględnieniem różnych organizacji (np. Franchises Org, Inbound Org, International Org).

	Franchises Org. 1- Revenue	Inbound Org. 1- Revenue	International Org. 1- Revenue	Production Org. 1- Revenue	Subcontracted Org. 1- Revenue	Subsidiaries Org. 1- Revenue
Communication	1,945,442.17	3,205,196.75	2,072,118.69	1,970,055.76	1,311,952.23	2,596,174.23
Digital	1,057,904.94	1,458,738.42	915,528.97	1,140,216.00	721,805.34	1,319,910.88
Electronics	1,948,769.52	2,849,051.48	1,772,490.57	2,027,938.13	1,298,795.50	2,502,014.97
Games	2,459,631.95	3,697,414.06	2,318,144.51	2,595,862.48	1,651,129.01	3,163,713.44
Services	1,232,145.16	2,104,468.29	1,289,809.63	1,222,054.29	829,583.58	1,650,876.93
TV	2,054,249.30	3,296,097.36	2,091,426.20	2,103,728.80	1,408,666.46	2,716,894.00

Format zdarzenia i ładunku oraz kontekst

Poniższy przykład przedstawia publikowanie zdarzenia, jeśli osadzona czynność związana z danymi zostanie wywołana przez jedną lub więcej komórek danych, gdy użytkownik kliknie je prawym przyciskiem myszy i z wyświetlonego menu osadzonego skoroszytu wybierze czynność związaną z danymi.

Poniższe przykłady pochodzą z pliku JSON, na przykład obitech-cca/cca/component.json.

Format zdarzenia

```
"events": {
   "oracle.bitech.dataaction": {
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
      "description": "Generic DV Event published from an embedded data
visualization.",
      "bubbles": true,
      "cancelable": false,
      "detail": {
         "eventName": {
         "description": "The name of the published BI Event",
         "type": "string"
      },
      "payload": {
         "description": "The payload contains context and related information
to the event published",
         "type": "object"
      }
   }
}
```

Format ładunku

```
{"context":[
   "or": [
      "and":[
         {"contextParamValues":[...],
          "contextParamValuesKeys":[...],
          "colFormula":"...",
          "displayName":"...",
          "isDoubleColumn":true/false,
          "dataType":"..."
         }
      ]
   ]
 ]
}
```

Przekazywanie jednej wartości z jednej kolumny w kontekście przekazywania

W tym przykładzie, gdy użytkownik kliknie komórkę kolumny, zostanie przekazany do pojemnika zewnętrznego obiekt z informacją o kontekście kolumny. W tym przypadku jest przekazywana nazwa organizacji.

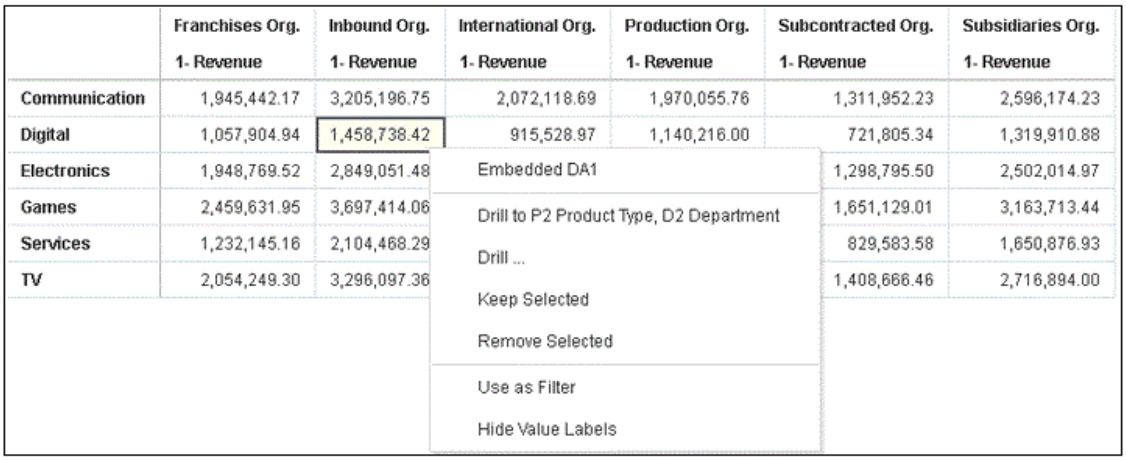
```
{
   "context": [
      {
         "contextParamValues": [
            "Inbound Org."
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Inbound Org."
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
         "displayName": "D3  Organization",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      }
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
   ]
}
```

Przekazywanie jednej wartości dla każdej z kolumn w kontekście przekazywania

W tym przykładzie, gdy użytkownik kliknie na komórce kolumny (na przykład dla "Inbound Org" i produktów "Digital") i wybierze opcję "Embedded DA1", zostanie przekazana wartość przychodu w dolarach dla wybranej linii działalności i organizacji. Na przykład dla produktów "Digital" z "Inbound Org" zostałby w tym przykładzie przekazany przychód $1,458,738.42.

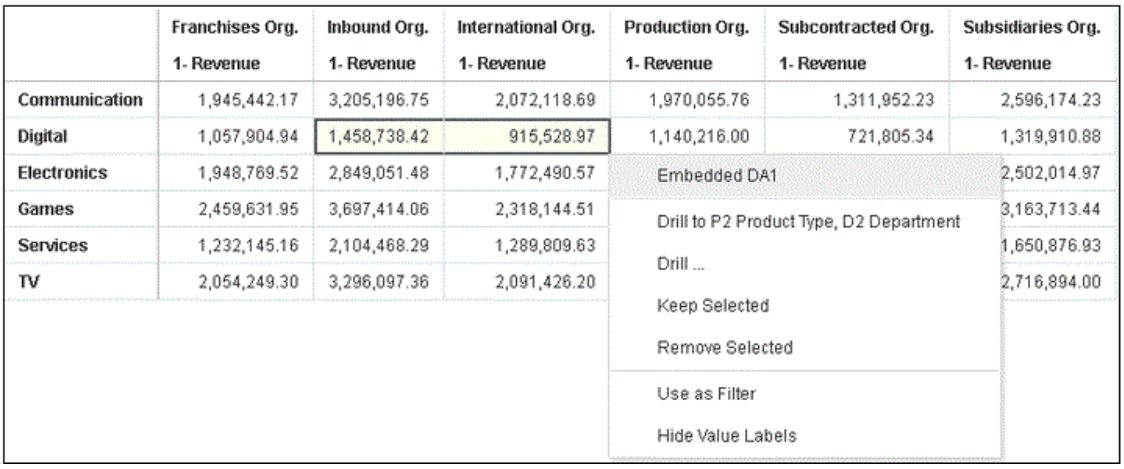



```
{
   "context": [
      {
         "contextParamValues": [
            "Digital"
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Digital"
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3  LOB\"",
         "displayName": "P3  LOB",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      },
      {
         "contextParamValues": [
            "Inbound Org."
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Inbound Org."
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
         "displayName": "D3  Organization",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      }
   ]
}
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przekazywanie wielu wartości w kontekście przekazywania

W tym przykładzie, gdy użytkownik kliknie na dwóch komórkach w wierszu (na przykład "Inbound Org" i "International Org" dla produktów "Digital") i wybierze opcję "Embedded DA1", zostanie przekazana wartość przychodu w dolarach dla dwóch wybranych komórek organizacji i linii działalności. Na przykład dla produktów "Digital" z dwóch wybranych organizacji ("Inbound Org" i "International Org") zostałyby w tym przykładzie przekazane wartości $1,458,738.42 i $915,528.97.




```
{
   "context": [
      {
         "or": [
            {
               "and": [
                  {
                     "contextParamValues": [
                        "Digital"
                     ],
                     "contextParamValuesKeys": [
                        "Digital"
                     ],
                     "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3
LOB\"",
                     "displayName": "P3  LOB",
                     "isDoubleColumn": false,
                     "dataType": "varchar"
                  },
                  {
                     "contextParamValues": [
                        "Inbound Org."
                     ],
                     "contextParamValuesKeys": [
                        "Inbound Org."
                     ],
                     "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
                     "displayName": "D3  Organization",
                     "isDoubleColumn": false,
                     "dataType": "varchar"
                  }
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
                  ]
               },
               {
                  "and": [
                     {
                        "contextParamValues": [
                           "Digital"
                        ],
                        "contextParamValuesKeys": [
                           "Digital"
                        ],
                        "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3
LOB\"",
                        "displayName": "P3  LOB",
                        "isDoubleColumn": false,
                        "dataType": "varchar"
                     },
                     {
                        "contextParamValues": [
                           "International Org."
                        ],
                        "contextParamValuesKeys": [
                           "International Org."
                        ],
                        "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
                        "displayName": "D3  Organization",
                        "isDoubleColumn": false,
                        "dataType": "varchar"
                     }
                  ]
               }
            ]
         }
      ]
}
```

Przy użyciu tych etapów można wyświetlić ładunki zdarzeń przy użyciu narzędzi przeglądarki Chrome.

1. W przeglądarce Chrome kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać opcję **Zbadaj źródło** .
2. Na karcie **Źródła** kliknąć prawym przyciskiem myszy linię `console.log("To view the payload, add a breakpoint on this line and use the browser tools debugger") ;` i wybrać **Dodaj punkt przerwania**.
   Gdy czynność danych zdarzenia zostanie wywołana z poziomu osadzonej kanwy, w sekcji **Zakres** w prawym okienku narzędzi przeglądarki pojawi się wpis ładunku.
3. Kliknąć wpis ładunku prawym przyciskiem myszy i wybrać **Przechowuj jako zmienną globalną**.
   Zmienną globalną można wyświetlić na karcie **Konsola** i rozwinąć, aby wyświetlić szczegóły ładunku.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykład strony HTML z wizualizacją, przyjmującej zdarzenia

Poniższy przykładowy kod przedstawia sposób definiowania nasłuchu czynności związanej z danymi zdarzenia analitycznego. W tym przykładzie kodu należy zaktualizować instancję analityczną i osadzoną ścieżkę w skoroszycie. W skoroszycie musi być zdefiniowana czynność związana z danymi zdarzenia. Nasłuchiwane zdarzenie nosi nazwę `oracle.bitech.dataaction` . Po uaktywnieniu zdarzenia do konsoli wysyłany jest komunikat.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html dir="ltr">
   <head>
      <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
      <title>Oracle Analytics embed example to view data action event
payload</title>
      <meta id="viewport" name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1, minimum-scale=1.0, maximum-scale=1.0, user-scalable=no"/>
      <script src="https://<OAC-INSTANCE>.analytics.ocp.oraclecloud.com/
public/dv/v1/embedding/standalone/embedding.js" type="application/javascript">
      </script>

   </head>
   <body>
      <h1>Oracle Analytics embed example to view data action event
payload</h1>

      <div id="mydiv" style="position: absolute; width: calc(100% - 40px);
height: calc(100% - 120px)" >
         <oracle-dv project-path='<WORKBOOK-PATH-TO-EMBED>'
          active-page='insight'
          active-tab-id='snapshot!canvas!1'>
         </oracle-dv>
      </div>

      <script>
         requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/
ojcomposite', 'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) {
          ko.applyBindings();
         });

      </script>
      <script>
         var eventName = 'oracle.bitech.dataaction';
         var element = document.getElementById("mydiv");
         if (element) {
         var oEventListener = element.addEventListener(eventName, function
(e) {
         console.log("***** Payload from DV sent ***** ");
         console.log("eventName = " + e.detail.eventName);
         console.log("To view the payload, add a breakpoint on this line and
use the browser tools debugger") ;
         console.log("******************************** ");
         }, true);
         }
      </script>
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
   </body>
</html>
```

Można również zmodyfikować sekcję <script> w poprzednim przykładzie kodu, aby zwrócone zostały wartości miejsca wywołania czynności związanej z danymi:

```
<script>
         var eventName = 'oracle.bitech.dataaction';
         var element = document.getElementById("mydiv");
         if (element) {
         var oEventListener = element.addEventListener(eventName, function
(e) {
         console.log("***** Payload from DV sent ***** ");
         console.log("eventName = " + e.detail.eventName);
         console.log("To view the payload, add a breakpoint on this line and
use the browser tools debugger") ;
         console.log("****************************** ");

         var res = " Data Received from DV Content:    ";

       // Get the values of the row from where data action was invoked
           Object.keys(e.detail.payload.context).forEach(function(key) {
            res = res.concat(key);
            res = res.concat(" : ");
            var temp = e.detail.payload.context[key]["oValueMap"];
            var temp1 = Object.keys(temp)[0];
            res = res.concat(temp1);
            res = res.concat(" | ");
           });

          console.log("Data Action Row Context : " + res);

         }, true);
         }
      </script>
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

17

Konstruowanie przepływu prezentacji

W tym rozdziale wyjaśniono, w jaki sposób można przy użyciu strony "Prezentacja" utworzyć przepływ prezentacji ze skoroszytu utworzonego na stronie "Wizualizacja". Przepływ prezentacji określa skoroszyt dla konsumentów.

Tematy:

- Co to jest przepływ prezentacji?
- Co to są tryby "Automatyczny" i "Ręczny" na stronie "Prezentacja"?
- Tryb ręczny i sposób synchronizowania kanw
- Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja"
- Wyświetlanie punktów przerwania układu kanwy na stronie "Prezentacja"
- Otwieranie przepływu prezentacji
- Określanie układu kanw na stronie "Prezentacja"
- Ustawianie właściwości skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Ustawianie właściwości kanwy na stronie "Prezentacja"
- Wyświetlanie podglądu przepływu prezentacji

Co to jest przepływ prezentacji?

Przepływ prezentacji służy do dostosowywania skoroszytu na potrzeby konsumentów. Przepływ prezentacji umożliwia ukrycie złożoności projektu skoroszytu i zapewnia konsumentom najbardziej efektywny sposób nawigacji oraz interakcji z danymi.

Domyślnie Oracle Analytics tworzy przepływ prezentacji na podstawie skoroszytu projektowanego na stronie Wizualizacja. Domyślny przepływ prezentacji jest wyświetlany podczas pierwszego dostępu do strony "Prezentacja". Ten przepływ prezentacji jest identyczny ze skoroszytem zaprojektowanym na stronie "Wizualizacja" i zawiera wszystkie kanwy, wizualizacje, filtry itp. tego skoroszytu.

Jeśli po wyświetleniu podglądu skoroszytu na stronie "Wizualizacja" będzie można uznać, że projekt i funkcjonalność są odpowiednie, nie trzeba wykonywać żadnych dodatkowych czynności. Jeśli jednak okaże się, że trzeba udoskonalić skoroszyt, można użyć strony "Prezentacja", aby zmodyfikować przepływ prezentacji i lepiej dostosować go do potrzeb konsumenta. Strona "Prezentacja" daje użytkownikowi będącemu autorem możliwość zapewnienia najlepszej nawigacji i interaktywności.

Strony "Prezentacja" można używać w celu zmodyfikowania skoroszytu, aby:

- Ukryć niedokończone kanwy.
- Ukryć wizualizacje.
- Udostępnić więcej opcji na pasku narzędzi lub w menu wizualizacji.
- Ukryć pasek filtrów skoroszytu.
- Zmienić kolejność kanw.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Należy pamiętać, że aby zmienić zawartość kanwy (na przykład dodać nową wizualizację), należy użyć strony "Wizualizacja". Wszystkie zmiany wprowadzane na stronie "Wizualizacja" są uwzględniane w przepływie prezentacji na stronie "Prezentacja". Jeśli jednak strona "Prezentacja" zostanie użyta do ulepszenia środowiska konsumenta, żadne dokonane zmiany nie zostaną zastosowane do projektu skoroszytu na stronie "Wizualizacja".

Co to są tryby "Automatyczny" i "Ręczny" na stronie "Prezentacja"?

Tryby automatyczny i ręczny określają, jakiego typu zmiany można wprowadzać podczas projektowania przepływu prezentacji na stronie "Prezentacja".

Zob. Co to jest przepływ prezentacji?.

Po pierwszym otwarciu przepływu prezentacji skoroszytu na stronie Prezentacja właściwości i ustawienia przepływu prezentacji domyślnie są takie same jak w projekcie skoroszytu na stronie Wizualizacja. Ważne jest, aby pamiętać, że zmiany wprowadzone w trybie automatycznym lub ręcznym nie zostaną zastosowane do skoroszytu ani kanwy na stronie "Wizualizacja".

Tryb automatyczny jest włączany, gdy użytkownik pierwszy raz otwiera przepływ prezentacji skoroszytu. Można przełączyć się do trybu ręcznego, w którym na stronie "Prezentacja" są dostępne dodatkowe opcje.

Opcja strony "Prezentacja"	Czy jest dostępna w trybie automatycznym?	Czy jest dostępna w trybie ręcznym?
Zmiana kolejności kanw	Nie	Tak
Usunięcie kanwy	Nie	Tak
Zduplikowanie kanwy	Nie	Tak
Ukrycie kanwy	Tak	Tak
Zmiana nazwy kanwy	Nie	Tak
Przenoszenie lub zmienianie rozmiaru wizualizacji na kanwie	Nie	Tak

Podczas pracy w trybie ręcznym może nastąpić utrata synchronizacji skoroszytu i kanw na stronach "Wizualizacja" i "Prezentacja". Na przykład użytkownik doda kanwę do skoroszytu na stronie "Wizualizacja", a następnie podczas pracy w trybie ręcznym na stronie "Prezentacja" ta dodana kanwa zostanie automatycznie ukryta. Zob. Tryb ręczny i sposób synchronizowania kanw i Resetowanie kanwy na stronie "Prezentacja".

Co się dzieje po przełączeniu trybu?

Przełączenie z trybu ręcznego do automatycznego powoduje zresetowanie wszystkich wymienionych powyżej zmian, które zostały wprowadzone ręcznie, tak aby były zgodne z ustawieniami skoroszytu zdefiniowanymi na stronie "Wizualizacja". Po przełączeniu z trybu ręcznego do automatycznego zachowywane są wszystkie inne właściwości na poziomie skoroszytu lub kanwy, które zostały ustawione na stronie "Prezentacja".

Po przełączeniu z trybu automatycznego do ręcznego można wprowadzać wymienione powyżej dodatkowe zmiany. Każda z tych wprowadzanych zmian powoduje zmianę ustawień skoroszytu pochodzących ze strony Wizualizacja.

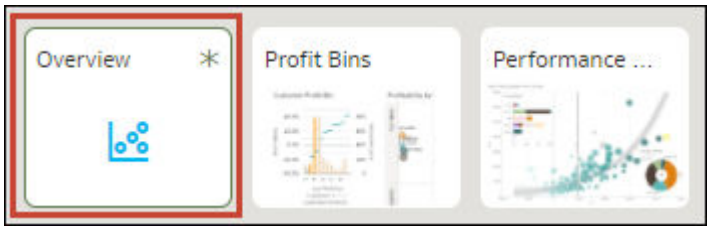
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tryb ręczny i sposób synchronizowania kanw

Domyślnie kanwa na stronie "Prezentacja" jest zgodna z odpowiadającą jej kanwą na stronie "Wizualizacja". Jednak gdy na stronie "Prezentacja" będzie używany tryb ręczny, niektóre dostosowania mogą spowodować, że kanwa przestanie być zsynchronizowana z odpowiadającą jej kanwą na stronie "Wizualizacja".

Zob. Co to są tryby "Automatyczny" i "Ręczny" na stronie "Prezentacja"?

Na stronie "Prezentacja" kanwa, która nie jest zsynchronizowana ze stroną "Wizualizacja", jest oznaczona gwiazdką. Tę gwiazdkę można kliknąć w celu zresetowania kanwy na stronie "Prezentacja", tak aby była zgodna z kanwą na stronie "Wizualizacja".



Kanwa na stronie "Prezentacja" utraci synchronizację, gdy użytkownik będzie pracował w trybie ręcznym oraz:

- Zmieni wartości filtrów na kanwie na stronie "Prezentacja".
- Będzie edytować wizualizację na kanwie, która już utraciła synchronizację ze swoją kanwą podstawową na stronie "Wizualizacja".

Dzięki informacjom w przedstawionych tabelach można zrozumieć, jak działa synchronizacja kanw na stronach "Wizualizacja" i "Prezentacja", a także w jaki sposób użycie trybu automatycznego lub ręcznego określa sposób synchronizacji kanw.

W poniższej tabeli wyjaśniono sposób synchronizacji kanw na stronach "Wizualizacja" i "Prezentacja".

Aktualizacja wizualizacji	Tryb automatyczny na stronie "Prezentacja"	Tryb ręczny na stronie "Prezentacja"
Dodawanie kanwy	Kanwa jest dodawana do przepływu prezentacji i jest widoczna dla konsumenta.	Kanwa jest dodawana do przepływu prezentacji jako ukryta. Kanwa nie jest widoczna dla konsumenta.
Duplikowanie kanwy	Kanwa jest dodawana do przepływu prezentacji i jest widoczna dla konsumenta.	Kanwa jest dodawana do przepływu prezentacji jako ukryta. Kanwa nie jest widoczna dla konsumenta.
Usuwanie kanwy	Kanwa jest usuwana.	Kanwa jest usuwana.

W poniższej tabeli wyjaśniono sposób synchronizacji wizualizacji na stronach "Wizualizacja" i "Prezentacja".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Aktualizacja wizualizacji	Tryb automatyczny na stronie "Prezentacja"	Tryb ręczny na stronie "Prezentacja"
Dodawanie wizualizacji	Wizualizacja jest dodawana do kanwy.	Wizualizacja nie jest dodawana do kanwy, jeśli kanwa nie jest zsynchronizowana z kanwą na stronie "Wizualizacja". Jeśli kanwa nie jest zsynchronizowana, jest oznaczana gwiazdką.
Duplikowanie wizualizacji	Wizualizacja jest duplikowana na kanwę.	Wizualizacja nie jest duplikowana na kanwę, jeśli kanwa nie jest zsynchronizowana z kanwą na stronie "Wizualizacja". Jeśli kanwa nie jest zsynchronizowana, jest oznaczana gwiazdką.
Usuwanie wizualizacji	Wizualizacja jest usuwana.	Wizualizacja nie jest usuwana z kanwy, jeśli kanwa nie jest zsynchronizowana z kanwą na stronie "Wizualizacja". Jeśli kanwa nie jest zsynchronizowana, jest oznaczana gwiazdką.

W poniższej tabeli wyjaśniono działanie filtrów skoroszytu na stronach "Wizualizacja" i "Prezentacja".

Aktualizacja wizualizacji	Tryb automatyczny na stronie "Prezentacja"	Tryb ręczny na stronie "Prezentacja"
Dodawanie filtrów skoroszytu	Filtry są dodawane w trybie tylko do odczytu.	Filtry są dodawane. Użytkownik może zmienić wartości filtrów, co spowoduje, że kanwa przestanie być zsynchronizowana z kanwą na stronie "Wizualizacja".
Usuwanie filtrów skoroszytu	Filtry są usuwane.	Filtry są usuwane, jeśli ich wartości nie zostały zmodyfikowane na kanwie na stronie "Prezentacja". Filtry nie są usuwane, jeśli ich wartości zostały zmodyfikowane.

Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja"

Ustawienie na stronie "Prezentacja" trybu automatycznego lub ręcznego określa typ zmian, które można wprowadzać na kanwach i w wizualizacjach w przepływie prezentacji.

Zob. Co to są tryby "Automatyczny" i "Ręczny" na stronie "Prezentacja"? i Tryb ręczny i sposób synchronizowania kanw.

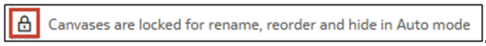
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak tworzyć przepływ prezentacji w trybie automatycznym:

Samouczek

W tym samouczku przedstawiono przypadek użycia wyjaśniający, jak tworzyć przepływ prezentacji w trybie ręcznym:

Samouczek

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**, przejść na dół strony "Prezentacja" i odszukać przycisk trybu 

.
3. W zależności od obecnie używanego trybu:
   - Kliknąć **Przełącz do trybu ręcznego** , aby przełączyć z trybu automatycznego do ręcznego.
   - Kliknąć **Przełącz do trybu automatycznego** , aby przełączyć z trybu ręcznego do automatycznego.

Wyświetlanie punktów przerwania układu kanwy na stronie "Prezentacja"

Na stronie "Prezentacja" można wyświetlać punkty przerwania układu kanwy dodane na stronie "Wizualizacja". Punkty przerwania określają, w jaki sposób wizualizacje są wyświetlane na kanwie na ekranach o różnych rozmiarach.

Przejść do strony "Wizualizacja" w celu zmodyfikowania punktów przerwania kanwy. Zob. Projektowanie układów kanwy na potrzeby wyświetlania na różnych urządzeniach.

Podczas pracy na stronie "Prezentacja" w trybie ręcznym można ukrywać wizualizacje w określonym punkcie przerwania. Ukrywanie wizualizacji może mieć wpływ na układ kanwy dla tego punktu przerwania. Jeśli w kanwie są używane punkty przerwania, Oracle zaleca, aby w celu ukrycia wizualizacji przechodzić do strony "Wizualizacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Przejść na dół strony "Prezentacja" i kliknąć **Edytor kanwy responsywnej** .
4. Przejść do paska suwaka punktu przerwania u góry kanwy i kliknąć punkt przerwania, aby zobaczyć, w jaki sposób kanwa jest wyświetlana na ekranie o tym rozmiarze.

Otwieranie przepływu prezentacji

Można otworzyć przepływ prezentacji skoroszytu, aby zoptymalizować wygląd skoroszytu i zawartych w nim kanw oraz sposób działania skoroszytu i kanw dla konsumenta.

Zmiany wprowadzane w przepływie prezentacji są zapisywane na stronie "Prezentacja" i są wyświetlane w skoroszycie konsumenta. Zmiany nie są zapisywane w projekcie skoroszytu na stronie "Wizualizacja". Na przykład, jeśli na stronie "Prezentacja" zostanie dostosowana nazwa skoroszytu i zostanie ukryty pasek filtrów, te zmiany nie zostaną przeniesione do skoroszytu na stronie "Wizualizacja".

Zob. Ustawianie właściwości skoroszytu na stronie "Prezentacja" i Ustawianie właściwości kanwy na stronie "Prezentacja".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.

Określanie układu kanw na stronie "Prezentacja"

Skoroszyt przepływu prezentacji dziedziczy układ określony na stronie "Wizualizacja". Można użyć strony "Prezentacja", aby określić sposób wyświetlania kanw w przepływie prezentacji i w skoroszycie konsumenta.

Tematy:

- Zmienianie rozmieszczenia kanw na stronie "Prezentacja"
- Duplikowanie kanwy na stronie "Prezentacja"
- Usuwanie zduplikowanej kanwy na stronie "Prezentacja"
- Ukrywanie kanwy na stronie "Prezentacja"
- Wyświetlanie ukrytej kanwy na stronie "Prezentacja"
- Przenoszenie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" - informacje podstawowe
- Zmienianie położenia wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja"
- Resetowanie kanwy na stronie "Prezentacja"

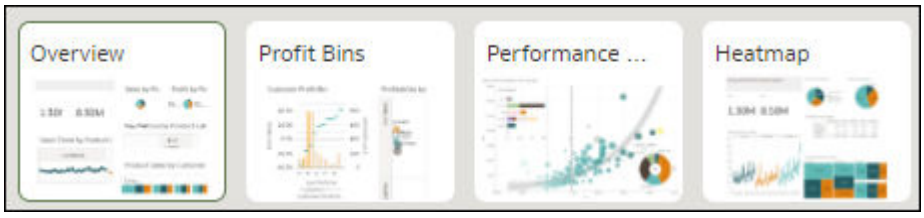
Zmienianie rozmieszczenia kanw na stronie "Prezentacja"

Pracując nad przepływem prezentacji w trybie ręcznym, można zmienić kolejność kanw skoroszytu.

Wszystkie zmiany dotyczące kolejności wyświetlania kanwy, które zostały wprowadzone na stronie Prezentacja, są zapisywane w przepływie prezentacji, a nie w projekcie skoroszytu na stronie Wizualizacja.

Zob. Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Przejść na dół strony "Prezentacja" i odszukać panel "Kanwy".



4. W panelu "Kanwy" przeciągnąć kanwę w nowe miejsce.
5. Opcjonalnie: Przeciągnąć dalsze kanwy w celu zmiany ich kolejności.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Kliknąć **Zapisz**.

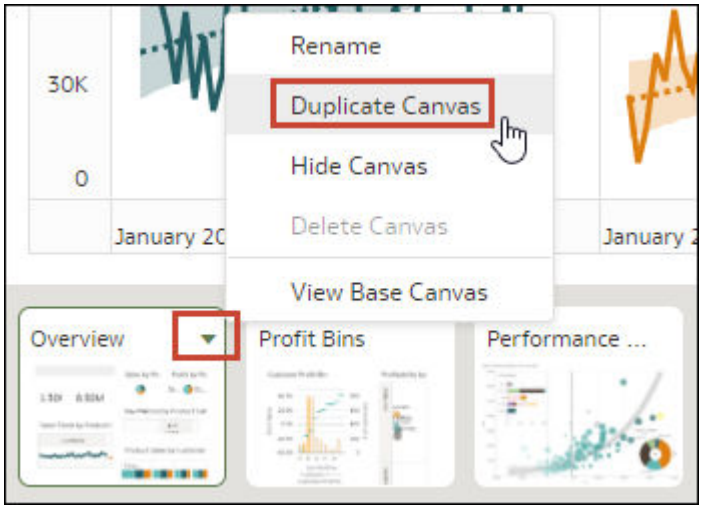
Duplikowanie kanwy na stronie "Prezentacja"

Pracując nad przepływem prezentacji w trybie ręcznym, można tę samą kanwę dodać kilka razy do przepływu prezentacji. Można to zrobić na przykład wtedy, gdy użytkownicy mają dla każdej z wersji zduplikowanej kanwy widzieć różne wartości filtrów.

Kanwy zduplikowane na stronie Prezentacja są zapisywane w przepływie prezentacji, a nie w projekcie skoroszytu na stronie Wizualizacja.

Zob. Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Przejść na dół strony "Prezentacja" i odszukać panel "Kanwy".
4. W panelu "Kanwy" ustawić wskaźnik myszy na kanwie, kliknąć ikonę strzałki w dół, po czym wybrać **Duplikuj kanwę**.



5. Kliknąć zduplikowaną kanwę, po czym ją zmodyfikować.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Usuwanie zduplikowanej kanwy na stronie "Prezentacja"

Pracując nad przepływem prezentacji w trybie ręcznym, można każdą zduplikowaną kanwę usunąć z przepływu prezentacji.

Opcja "Usuń kanwę" jest dostępna tylko dla kanw zduplikowanych przez użytkownika. Można ukryć, ale nie usunąć, wszystkie inne kanwy na stronie Prezentacja.

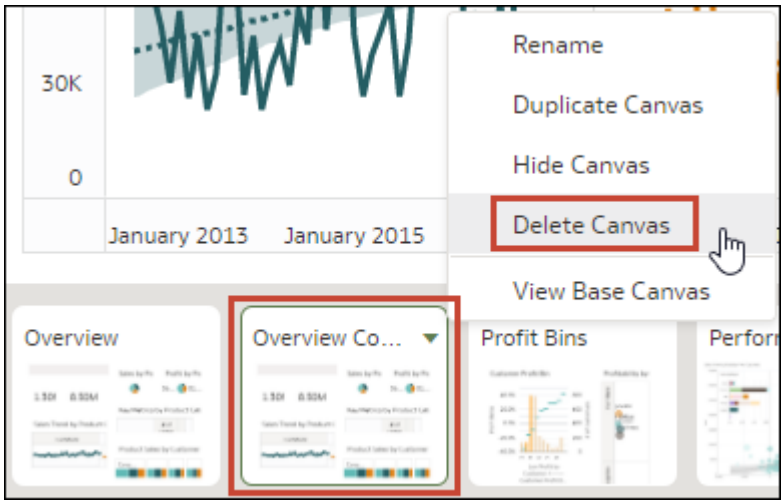
Wszelkie zmiany dotyczące sposobu wyświetlania kanwy w przepływie prezentacji są zapisywane na stronie Prezentacja, a nie w projekcie skoroszytu na stronie Wizualizacja.

Zob. Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Przejść na dół strony "Prezentacja" i odszukać panel "Kanwy".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. W panelu "Kanwy" ustawić wskaźnik myszy na kanwie, kliknąć ikonę strzałki w dół, po czym wybrać **Usuń kanwę**.



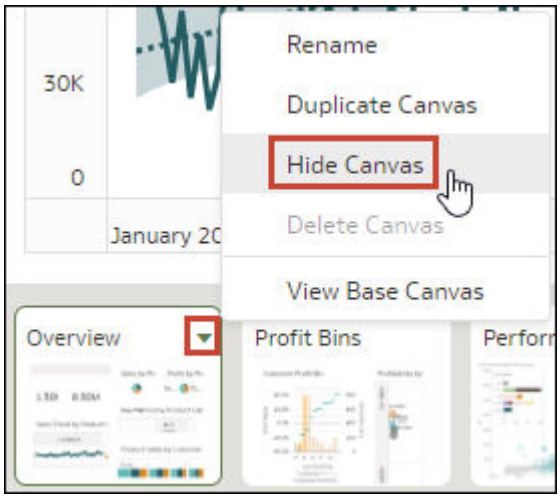
5. Kliknąć **Zapisz**.

Ukrywanie kanwy na stronie "Prezentacja"

Pracując nad przepływem prezentacji (w trybie ręcznym lub automatycznym), można ukryć kanwę, która ma nie być widoczna w skoroszycie dla konsumentów.

Wszystkie zmiany dotyczące sposobu wyświetlania kanwy wprowadzone na stronie Prezentacj a są zapisywane w przepływie prezentacji, a nie w projekcie skoroszytu na stronie Wizualizacja .

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Przejść na dół strony "Prezentacja" i odszukać panel "Kanwy".
4. W panelu "Kanwy" ustawić wskaźnik myszy na kanwie, kliknąć ikonę strzałki w dół, po czym wybrać **Ukryj kanwę**, aby ją ukryć.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

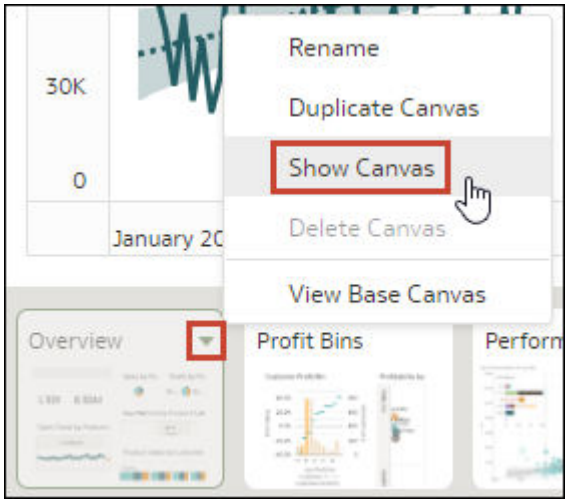
Wyświetlanie ukrytej kanwy na stronie "Prezentacja"

Pracując nad przepływem prezentacji (w trybie ręcznym lub automatycznym), można wyświetlić wszelkie ukryte kanwy.

Jeśli podczas pracy na stronie Prezentacja jest używany tryb ręczny, wszystkie kanwy dodane na stronie Wizualizacja są wyświetlane jako ukryte w przepływie prezentacji. Można wybrać dalsze ich ukrywanie, ale można też wyświetlić je na stronie Prezentacja.

Wszelkie zmiany dotyczące sposobu wyświetlania kanwy w przepływie prezentacji są zapisywane na stronie Prezentacja, a nie w projekcie skoroszytu na stronie Wizualizacja.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Przejść na dół strony "Prezentacja" i odszukać panel "Kanwy".
4. W panelu "Kanwy" ustawić wskaźnik myszy na kanwie, kliknąć ikonę strzałki w dół, po czym wybrać **Pokaż kanwę**, aby anulować jej ukrycie.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Przenoszenie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" - informacje podstawowe

Podczas pracy nad przepływem prezentacji w trybie ręcznym właściwość **Układ** kanwy podstawowej na stronie "Wizualizacja" określa, czy kanwa zawiera odstępy i czy podczas dostosowywania układu kanwy na stronie "Prezentacja" nie powstają nałożenia.

Zob. Właściwości układu kanwy - informacje podstawowe i Aktualizowanie właściwości kanwy.

Gdy właściwość **Układ** kanwy podstawowej na stronie Wizualizacja ma wartość **Automatyczne dopasowan** , układ kanwy na stronie Prezentacja jest automatycznie dostosowywany, tak aby zmieściły się na nim przeniesione lub ukryte wizualizacje. Podczas wyświetlania podglądu kanwy lub po wybraniu opcji **Resetuj dostosowania** w celu usunięcia zmian układu kanwy nie są wyświetlane odstępy ani nałożenia.

Gdy właściwość **Układ** kanwy podstawowej na stronie Wizualizacja ma wartość **Forma dowolna**, układ kanwy na stronie Prezentacja nie jest automatycznie dostosowywany, tak aby

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

zmieściły się na nim przeniesione lub ukryte wizualizacje. Podczas wyświetlania podglądu kanwy lub po wybraniu opcji **Resetuj dostosowania** w celu usunięcia zmian układu kanwy są wyświetlane odstępy i nałożenia.

Jeśli kanwa ma ustawienie **Forma dowolna**, a na stronie Prezentacja zostaną przeniesione lub ukryte wizualizacje albo zostanie zresetowana kanwa, należy pamiętać o ponownym rozmieszczeniu wizualizacji w celu uniknięcia powstania odstępów i nałożeń. Zob. Pokazywanie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" i Resetowanie kanwy na stronie "Prezentacja".

Zmienianie położenia wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja"

W trybie ręcznym na stronie "Prezentacja" można przeciągać wizualizacje i upuszczać je w nowym położeniu na kanwie.

Właściwość **Układ** kanwy na stronie Wizualizacja określa, czy kanwa zawiera odstępy i czy podczas zmiany pozycji wizualizacji nie powstają nałożenia. Zob. Przenoszenie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" - informacje podstawowe.

Wszystkie zmiany dotyczące sposobu wyświetlania kanwy wprowadzone na stronie Prezentacj a są zapisywane w przepływie prezentacji, a nie w projekcie skoroszytu na stronie Wizualizacja .

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", a następnie kliknąć kanwę zawierającą wizualizacje, których pozycja ma zostać zmieniona.
4. Przeciągnąć i upuścić wizualizacje na kanwie, aby zmienić ich pozycje.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Resetowanie kanwy na stronie "Prezentacja"

Podczas pracy w trybie ręcznym można użyć opcji kanwy **Resetuj dostosowania**, aby zsynchronizować kanwę na stronie Prezentacja z jej kanwą podstawową na stronie Wizualizacja .

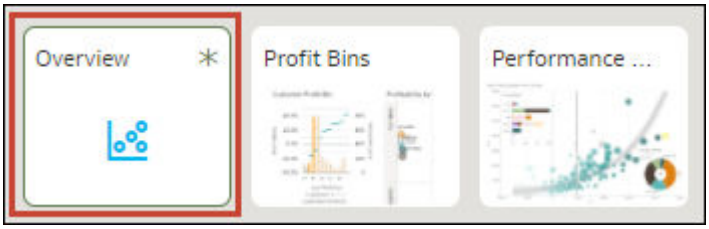
Można zresetować każdą kanwę, przy której jest wyświetlana gwiazdka. Gwiazdka wskazuje, że korekty układu kanwy lub ustawienia filtra nie są zsynchronizowane z kanwą podstawową na stronie "Wizualizacja".

Właściwość **Układ** kanwy na stronie Wizualizacja określa, czy kanwa zawiera odstępy i czy podczas resetowania kanwy nie powstają nałożenia. Zob. Przenoszenie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" - informacje podstawowe.

Zob. Tryb ręczny i sposób synchronizowania kanw i Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Przejść na dół strony "Prezentacja" i odszukać panel "Kanwy".
4. W panelu "Kanwy" umieścić wskaźnik myszy na kanwie z wyświetlaną gwiazdką.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć ikonę strzałki w dół i wybrać **Resetuj korekty**, aby zresetować właściwości układu kanwy, lub **Resetuj filtry**, aby zresetować wartości filtra na zgodne z kanwą na stronie "Wizualizacja"
6. Kliknąć **Zapisz**.

Ustawianie właściwości skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Skoroszyt dziedziczy właściwości ustawione na stronie "Wizualizacja". Na stronie "Prezentacja" można określić, w jaki sposób skoroszyt ma być wyświetlany konsumentowi oraz w jaki sposób konsument może nawigować po skoroszycie i wchodzić z nim w interakcję.

Tematy:

- Określanie możliwości nawigowania po kanwie skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie paska nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Modyfikowanie tytułu nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Modyfikowanie koloru nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Dodawanie obrazu do nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie paska narzędzi skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Wybieranie opcji paska narzędzi skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie formantu powiększania na stronie "Prezentacja"
- Określanie opcji formantu powiększania skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Zmienianie wyrównania wizualizacji na kanwach skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Określanie układu skoroszytu dla aplikacji mobilnej na stronie "Prezentacja"
- Określanie opcji personalizacji na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja"
- Określanie opcji panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja"
- Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie paska filtrów na stronie "Prezentacja"
- Określanie opcji filtrów skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie filtrów skoroszytu na stronie "Prezentacja"
- Określanie czynności wizualizacji skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Określanie możliwości nawigowania po kanwie skoroszytu na stronie "Prezentacja"

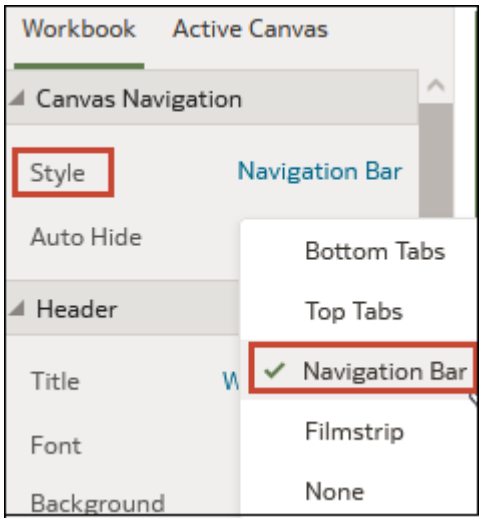
Projektując przepływ prezentacji, można wybierać różne opcje nawigacji najlepiej określające sposób, w jaki konsument ma się przemieszczać między kanwami skoroszytu.

Można określić, aby pasek nawigacji po kanwach skoroszytu był wyświetlany zawsze albo tylko wtedy, gdy konsument wskaże kursorem dolną część skoroszytu. Można także wybrać formant nawigacji odpowiadający zamierzonemu sposobowi przedstawiania kanw na pasku nawigacyjnym skoroszytu.

Dostępne są następujące opcje formantów nawigacji:

- **Karty na dole** - każda kanwa jest wyświetlana na dole skoroszytu jako karta z tytułem kanwy. Użytkownik, klikając karty, przemieszcza się między kanwami.
- **Karty na górze** - każda kanwa jest wyświetlana na górze skoroszytu jako karta z tytułem kanwy. Użytkownik, klikając karty, przemieszcza się między kanwami.
- **Pasek nawigacyjny** - każda kanwa jest wyświetlana na dole skoroszytu jako kółko. Użytkownik, klikając kółka, przemieszcza się między kanwami.
- **Pasek ikon** - każda kanwa jest wyświetlana na dole skoroszytu jako miniatura. Użytkownik, klikając miniatury, przemieszcza się między kanwami.
- **Brak** - formant nawigacji jest usuwany ze skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Nawigacja: kanwy" kliknąć pole **Styl**, po czym wybrać sposób, w jaki użytkownik ma się przemieszczać między kanwami skoroszytu.



5. Opcjonalnie: Jeśli panel nawigacyjny ma być wyświetlany, gdy użytkownik umieści wskaźnik myszy na dole skoroszytu, kliknąć pole **Automatyczne ukrywanie**, po czym wybrać opcję **Wł.**
6. Kliknąć **Zapisz**.

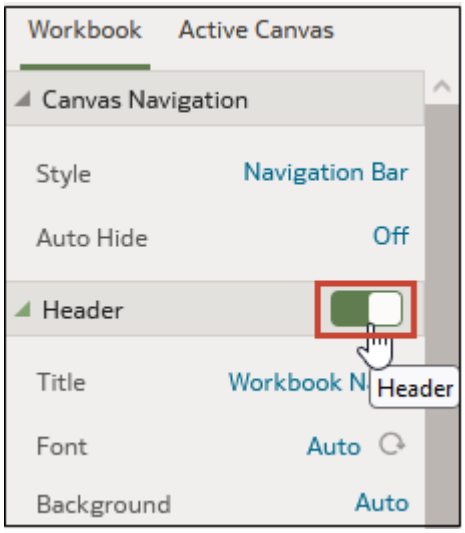
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Pokazywanie lub ukrywanie paska nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji wyświetlanie paska nagłówka skoroszytu jest domyślnie włączone. Można wybrać pokazywanie lub ukrywanie paska nagłówka.

Na pasku nagłówka jest wyświetlany określony przez użytkownika tytuł skoroszytu. Na przykład może to być nazwa kanwy, nazwa skoroszytu lub nazwa niestandardowa.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Nagłówek" kliknąć pozycję **Nagłówek**, aby zmienić jej wartość na **Wył.** w celu ukrycia paska nagłówka, albo kliknąć ją, aby zmienić jej wartość na **Wł.** w celu pokazania paska nagłówka.



5. Kliknąć **Zapisz**.

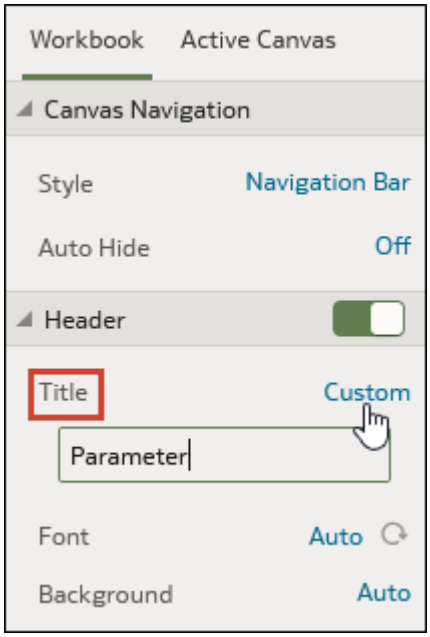
Modyfikowanie tytułu nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można określić nazwę, która będzie wyświetlana jako nagłówek skoroszytu, oraz sposób formatowania tekstu nagłówka.

Do nagłówka skoroszytu można także dodać obraz. Zob. Dodawanie obrazu do nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Nagłówek" kliknąć pole **Tytuł**, po czym wybrać nazwę, która ma być używana jako tytuł, lub wybrać opcję **Niestandardowy** i wpisać tytuł.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



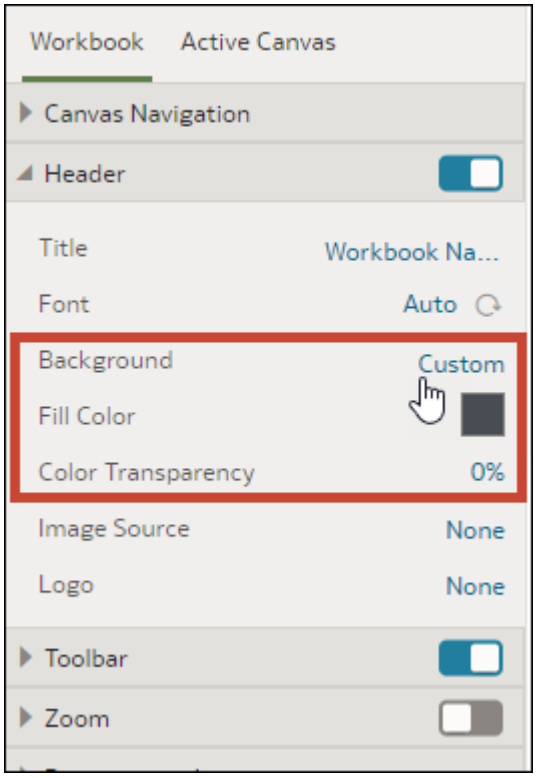
5. Opcjonalnie: Kliknąć pole **Czcionka**, po czym określić styl czcionki, rozmiar czcionki i formatowanie, które ma zostać użyte w tytule, na przykład pogrubienie lub kursywa.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Modyfikowanie koloru nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można dostosować kolor i przezroczystość tła nagłówka skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Nagłówek" kliknąć pole **Tło**, po czym wybrać **Niestandardowe**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



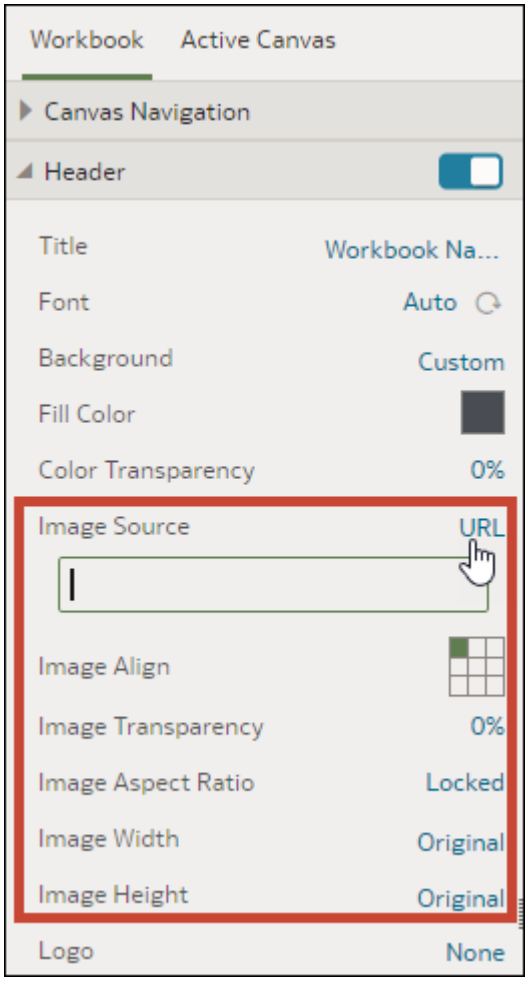
5. W sekcji "Nagłówek" określić, korzystając z pól **Kolor wypełnienia** i **Przezroczystość koloru**, sposób wyświetlania tła nagłówka.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Dodawanie obrazu do nagłówka skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można dodać do nagłówka skoroszytu obraz, używając pliku lub adresu URL, i określić sposób wyświetlania tego obrazu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Nagłówek" kliknąć pole **Tło**, po czym wybrać **Niestandardowe**.
5. W sekcji "Nagłówek" kliknąć pole **Źródło obrazu**, po czym wybrać, skąd ma pochodzić obraz.
   - Jeśli zostanie wybrane źródło **URL**, wkleić w polu tekstowym adres URL źródła obrazu.
   - Jeśli zostanie wybrane źródło **Plik**, kliknąć ikonę wysyłania pliku , po czym (używając funkcji przeglądania) wybrać odpowiedni plik.
6. W sekcji "Nagłówek" określić właściwości wyświetlania obrazu, na przykład jego szerokość i wysokość.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



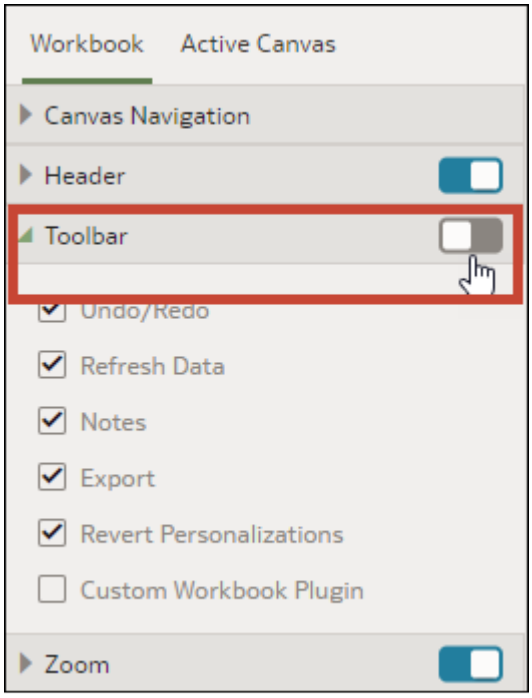
7. Kliknąć **Zapisz**.

Pokazywanie lub ukrywanie paska narzędzi skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji pasek narzędzi skoroszytu jest wyświetlany domyślnie. Można określić, że pasek narzędzi skoroszytu będzie widoczny dla użytkowników albo ukryty.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Pasek narzędzi" kliknąć pozycję **Pasek narzędzi**, aby zmienić jej wartość na **Wył.** w celu ukrycia paska narzędzi, albo kliknąć ją, aby zmienić jej wartość na **Wł.** w celu pokazania paska narzędzi.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

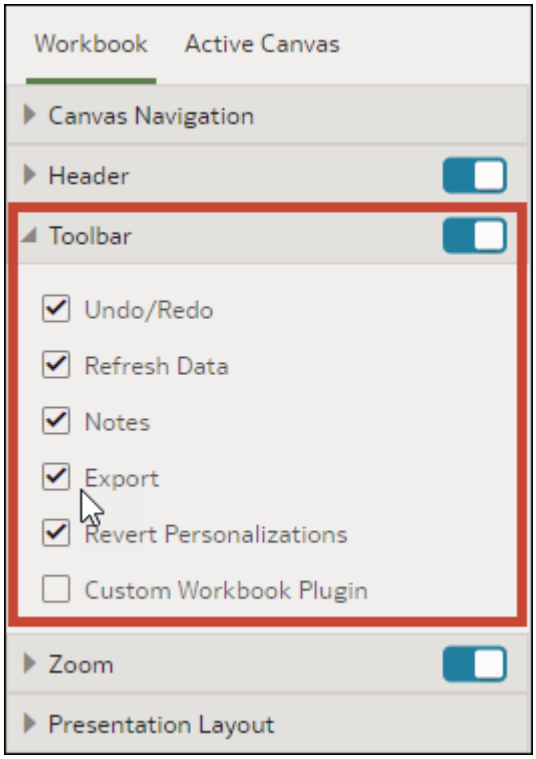
Wybieranie opcji paska narzędzi skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Można określić, które opcje paska narzędzi skoroszytu będą wyświetlane użytkownikowi.

Można wybrać właściwości paska narzędzi, które mają być wyświetlane użytkownikowi na stronie "Prezentacja". Właściwości paska narzędzi obejmują cofanie i ponawianie zmian, odświeżanie danych skoroszytu, wyświetlanie uwag, zezwalanie na eksportowanie, resetowanie personalizacji filtrów, a także wyświetlanie ikony i listy niestandardowych rozszerzeń skoroszytu.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Pasek narzędzi" cofnąć zaznaczenie opcji paska narzędzi, które mają zostać ukryte, albo zaznaczyć opcje paska narzędzi, które mają być wyświetlane.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

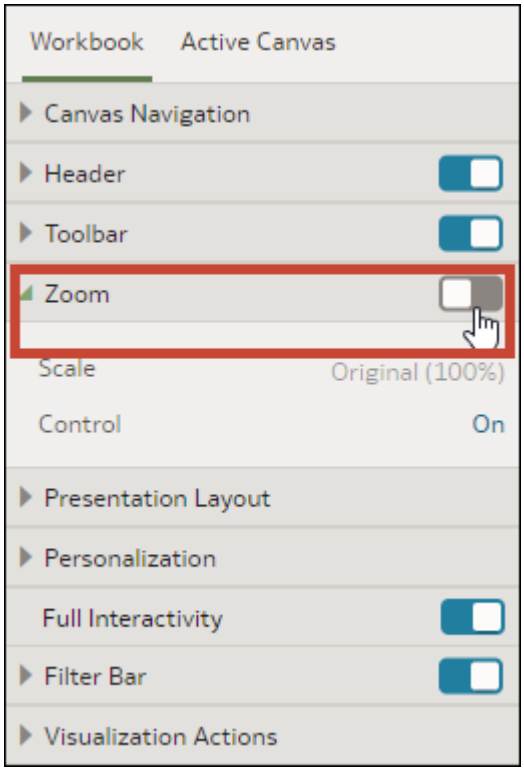
Pokazywanie lub ukrywanie formantu powiększania na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji formant powiększania na pasku nagłówka skoroszytu jest domyślnie ukryty. Można określić, czy formant powiększania ma być pokazywany, czy ukrywany dla wszystkich kanw.

Gdy zostanie ustawione pokazywanie formantu powiększania, będzie on wyświetlany na pasku nagłówka na wszystkich kanwach skoroszytu, w których właściwość kanwy **Układ** jest ustawiona na **Postać swobodna**.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Powiększenie" kliknąć przełącznik **Powiększenie**, ustawiając go w położeniu **Wł.**, aby formant **Wył.**, aby formant powiększania na pasku nagłówka był ukryty.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie opcji formantu powiększania skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można określić domyślne ustawienie powiększenia, które będzie stosowane, gdy użytkownik otworzy kanwę.

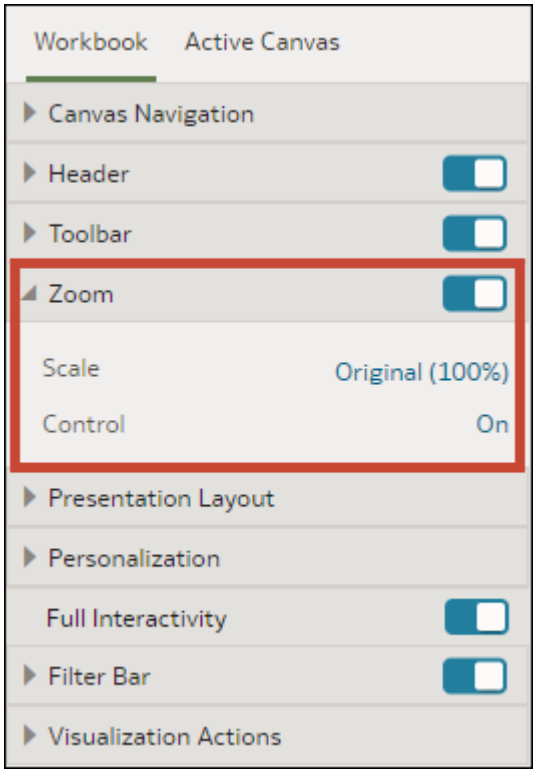
Przycisk formantów "Powiększenie"/"Układ" umożliwia użytkownikom powiększanie i pomniejszanie całej aktywnej kanwy, aby jak najlepiej dopasować ją do używanego ekranu. Pomimo ustawienia tego formantu dla danego skoroszytu formant powiększania jest wyświetlany tylko na kanwach, w których właściwość kanwy **Układ** jest ustawiona na **Postać swobodna**.

Właściwości formantu powiększania ustawione na karcie **Skoroszyt** są przenoszone do właściwości powiększenia aktywnej kanwy. Właściwości powiększenia z karty **Skoroszyt** można a przesłonić na dowolnej pojedynczej kanwie.

Aby można było zaktualizować właściwość **Skala**, należy najpierw ustawić przełącznik sekcji "Powiększenie" w położeniu **Wł.**

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. W sekcji "Powiększenie" kliknąć **Skala** i wybrać rozmiar powiększenia używany do wyświetlania kanwy po jej otwarciu przez użytkownika.
5. W sekcji "Powiększenie" kliknąć przełącznik **Formant**, ustawiając go w położeniu **Wył.**, aby formant powiększania na pasku nagłówka skoroszytów dla wszystkich kanw był ukryty, lub w położeniu **Wł.**, aby był pokazywany.

   Dla tej opcji należy ustawić wartość **Wył.**, gdy skoroszyt zawiera wiele kanw, a użytkownik chce korzystać z opcji "Aktywna kanwa" do wyświetlania formatu powiększania tylko na kilku kanwach.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Zmienianie wyrównania wizualizacji na kanwach skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można określić, w jakim miejscu na kanwach skoroszytu będą wyświetlane wizualizacje. Jest możliwe wybranie najlepszego położenia wizualizacji na podstawie rozmiaru i rozdzielczości ekranu użytkownika.

Na przykład, jeśli każda z kanw zawiera po jednej wizualizacji, to można wybrać wyrównanie **Do góry, na śr** , aby dodać wokół wizualizacji biały obszar i ustawić ją na środku.

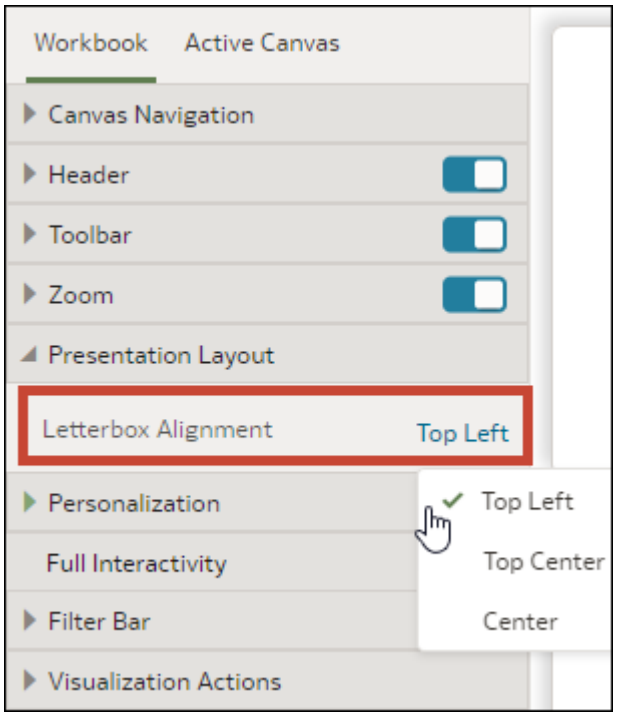
Dostępne są następujące opcje wyrównania:

- **Do góry, po lewej** - Jest dodawany biały obszar na prawo od wizualizacji w kanwie, ale nie na górze kanwy ani po jej lewej stronie. Jest to wartość domyślna.
- **Do góry, na środku** - Jest dodawany biały obszar po lewej i po prawej stronie wizualizacji w kanwie, ale nie na górze kanwy.
- **Do środka** - Jest dodawany biały obszar po lewej i po prawej stronie wizualizacji w kanwie oraz na górze i na dole kanwy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Można także zmienić położenie wizualizacji w kanwie. Zob. Zmienianie położenia wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Układ prezentacji" przejść do pola **Wyrównanie w obszarze prostokątnym** i wybrać wyrównanie.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie układu skoroszytu dla aplikacji mobilnej na stronie "Prezentacja"

Projektując przepływ prezentacji, można określić układ skoroszytu dla użytkowników, którzy otworzą skoroszyt w aplikacji mobilnej Oracle Analytics.

Opcję środowiska mobilnego ustawia się na stronie "Prezentacja". Oracle Analytics stosuje tę opcję, gdy użytkownik otwiera skoroszyt w aplikacji. Jeśli użytkownik aplikacji mobilnej nie używa opcji "Automatyczne" jako domyślnego układu skoroszytu w aplikacji, to jego ustawienie przesłoni ustawienie ze strony "Prezentacja".

Na stronie "Prezentacja" dostępne są następujące opcje środowiska mobilnego:

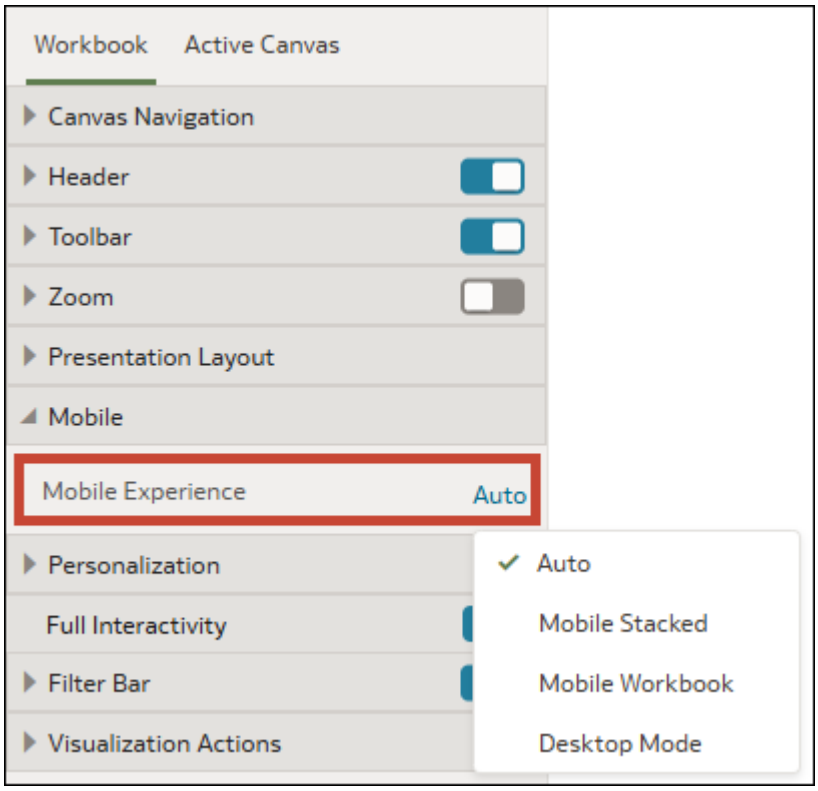
- **Automatyczne** - używane są wszystkie ustawienia włączone przez użytkownika w aplikacji mobilnej.
- **Mobilne - układ skumulowany** - wszystkie wizualizacje są ustawiane jedna na drugiej na pionowej liście, dzięki czemu użytkownik może pojedynczo przez nie przewijać.
- **Mobilne - skoroszyt** - zachowywane są projekt i układ kanw, a jednocześnie są stosowane punkty przerwania (jeśli są dostępne), co ma na celu zoptymalizowanie środowiska mobilnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Tryb Desktop** - skoroszyt jest renderowany dokładnie w takiej samej postaci jak na komputerze, bez stosowania punktów przerwania. Użytkownicy mogą korzystać z kompletnego projektu i pełnej funkcjonalności skoroszytu.

Informacje na temat projektowania układów kanwy z punktami przerwania - zob. Projektowanie układów kanwy dla ekranów o różnych rozmiarach.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Urządzenie mobilne" kliknąć pole **Środowisko mobilne**, po czym wybrać układ.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie opcji personalizacji na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można określić, czy wartości filtrów, które wybiera użytkownik końcowy, mają być automatycznie stosowane ponownie, gdy konsument ponownie otworzy skoroszyt.

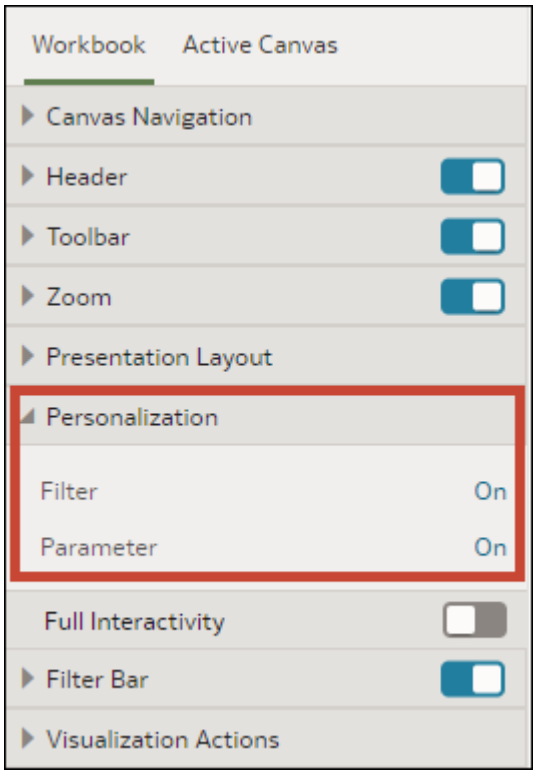
Dostępne są następujące opcje personalizacji:

- **Filtr** - wybrać, aby po ponownym otwarciu skoroszytu przez użytkownika były ponownie stosowane wybory filtra skoroszytu, wybory filtrów wizualizacji, a także wszelkie wizualizacje z włączoną opcją **Użyj jako filtra**. Zob. Personalizacje filtrów - informacje podstawowe (dla autorów).
- **Parametr** - wybrać, aby po ponownym otwarciu skoroszytu przez użytkownika były ponownie stosowane wybory filtra skoroszytu i wybory filtra wizualizacji, w których jako formanty filtra są używane parametry. Zob. Użycie parametru jako formantu filtra pulpitu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Administrator może wyłączyć personalizację skoroszytów dla całej organizacji, używając ustawień systemowych. W takim przypadku nie będzie można ustawiać opcji personalizacji dla danego skoroszytu. Zob. Ustawienia systemowe - włączanie personalizacji w skoroszytach.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Personalizacja" cofnąć zaznaczenie tych wyborów filtra użytkownika, które nie mają być stosowane, lub zaznaczyć te wybory filtra użytkownika, które mają być stosowane po ponownym otwarciu skoroszytu przez użytkownika.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Pokazywanie lub ukrywanie panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja"

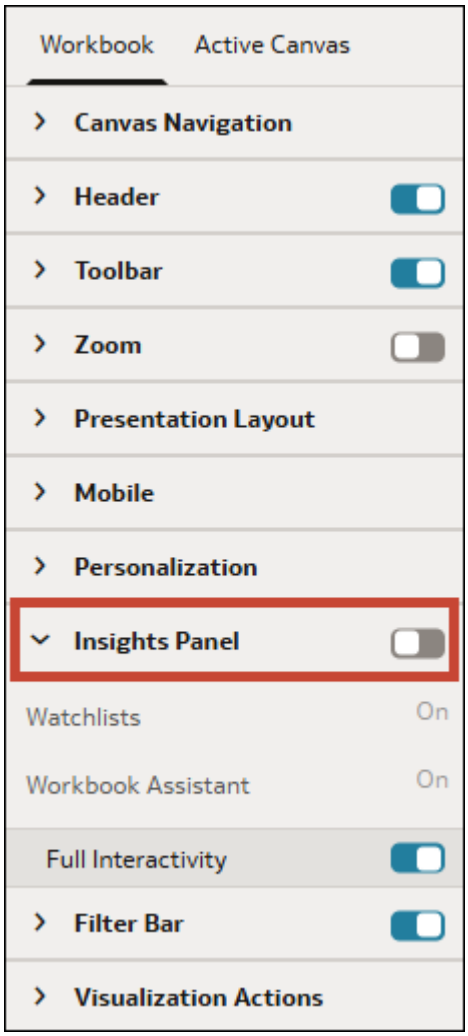
Podczas projektowania przepływu prezentacji panel spostrzeżeń jest domyślnie ukrywany przed konsumentami. Można wybrać opcję ustawienia panelu spostrzeżeń jako dostępnego dla konsumentów, co umożliwi im używanie go.

Wyświetlenie panelu spostrzeżeń umożliwia konsumentom dostęp do list obserwacji i asystenta ds. skoroszytów z poziomu panelu (zob. Określanie opcji panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja").

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. W sekcji "Panel spostrzeżeń" kliknąć **Panel spostrzeżeń**, aby przełączyć jego ustawienie na **Wł.** w celu wyświetlenia panelu, albo na ustawienie **Wył.** w celu ukrycia panelu.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie opcji panelu spostrzeżeń dla konsumentów na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można określić, do których opcji konsumenci mają mieć dostęp w panelu spostrzeżeń.

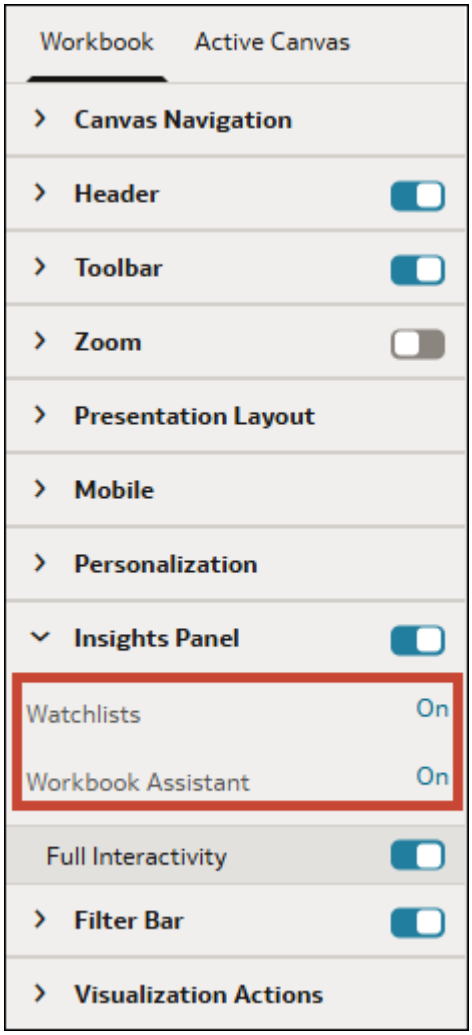
Po udostępnieniu panelu spostrzeżeń konsumentom można określić, czy w tym panelu mają być dostępne następujące funkcje:

- Listy obserwacji - konsumenci mogą przeglądać listy obserwacji, które zostały im udostępnione.
- Asystent ds. skoroszytów - konsumenci mogą zadawać pytania w języku naturalnym asystentowi AI Oracle Analytics, aby analizować dane w skoroszycie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Konsument może używać list obserwacji lub asystenta ds. skoroszytów w panelu spostrzeżeń tylko wtedy, gdy administrator przyznał mu odpowiednie uprawnienia. Zob. Uprawnienia - informacje podstawowe.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Panel spostrzeżeń" usunąć zaznaczenie opcji, które mają zostać ukryte przed konsumentami, albo wybrać opcje, które mają pozostać dostępne.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja"

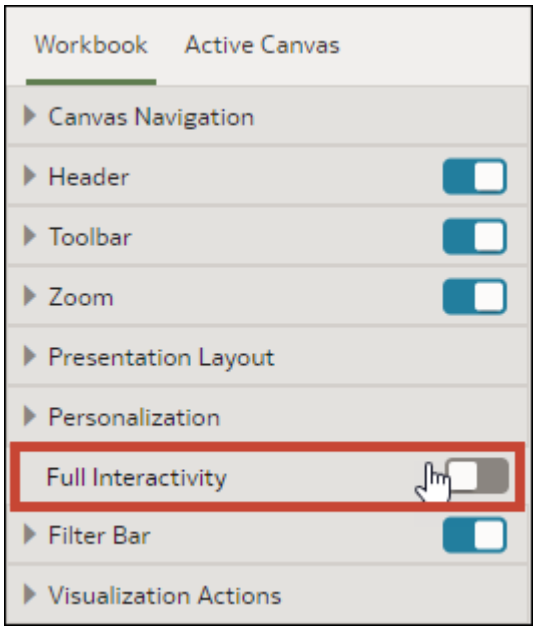
Podczas projektowania przepływu prezentacji domyślnie są włączone wszystkie czynności związane z paskiem filtrów i wizualizacjami. Można wyłączać i włączać poszczególne czynności, ale można też użyć opcji **Pełna interaktywność**, aby wyłączyć lub włączyć wszystkie czynności związane z kanwami skoroszytu.

Przykłady czynności dot. filtrów to dodawanie i usuwanie filtrów oraz zmienianie wybranych wartości filtrów. Przykłady czynności związanych z wizualizacjami to drążenie, eksportowanie i sortowanie według podanych wartości.

Aby wyłączyć wszystkie czynności związane z filtrami i wizualizacjami, które użytkownik może wykonywać na wszystkich kanwach, należy w polu **Pełna interaktywność** ustawić wartość **Wył.**

Ustawienie w polu **Pełna interaktywność** wartości **Wł.** umożliwia ustawienie poszczególnych czynności związanych z filtrami i wizualizacjami w celu określenia możliwości użytkownika w zakresie interakcji ze skoroszytem i kanwami.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Interaktywność" przejść do pola **Pełna interaktywność**.



   - Wybrać wartość **Wył.**, aby wyłączyć wszystkie czynności związane z filtrami i wizualizacjami na wszystkich kanwach.
   - Wybrać wartość **Wł.**, aby włączyć wszystkie czynności związane z filtrami i wizualizacjami na wszystkich kanwach.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Pokazywanie lub ukrywanie paska filtrów na stronie "Prezentacja"

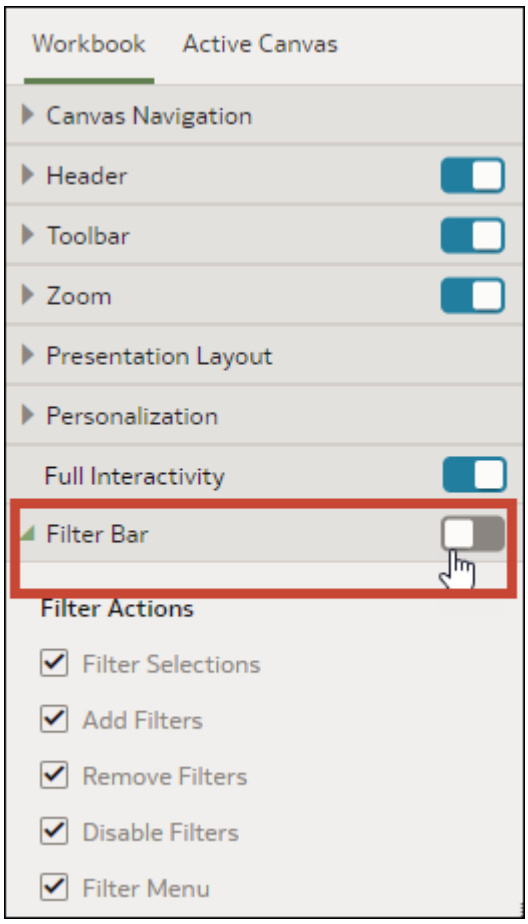
Podczas projektowania przepływu prezentacji można pokazać lub ukryć pasek filtrów skoroszytu.

Pokazanie paska filtrów umożliwia użytkownikom przeglądanie, ustawianie i modyfikowanie wszystkich znajdujących się na nim elementów takich jak filtry skoroszytu i kanwy, etapy wyboru czy parametry. Można wybrać wartości elementów na pasku filtrów, a następnie ukryć pasek filtrów, dzięki czemu skoroszyt będzie zawierał określone dane. Ukrycie paska filtrów uniemożliwia użytkownikom zmienianie wartości.

Właściwości paska filtrów ustawione na karcie **Skoroszyt** są przenoszone do właściwości czynności dot. filtrów aktywnej kanwy. Właściwości paska filtrów z karty **Skoroszyt** można przesłaniać na poszczególnych kanwach.

Wszystkie opcje w sekcji "Czynności dot. filtrów" są wyszarzone, gdy opcja **Pełna interaktywność** ma wartość **Wył.** Zob. Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Pasek filtrów" kliknąć pozycję **Pasek filtrów**, aby zmienić jej wartość na **Wył.** w celu ukrycia paska filtrów, albo kliknąć ją, aby zmienić jej wartość na **Wł.** w celu pokazania paska filtrów.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Kliknąć **Zapisz**.

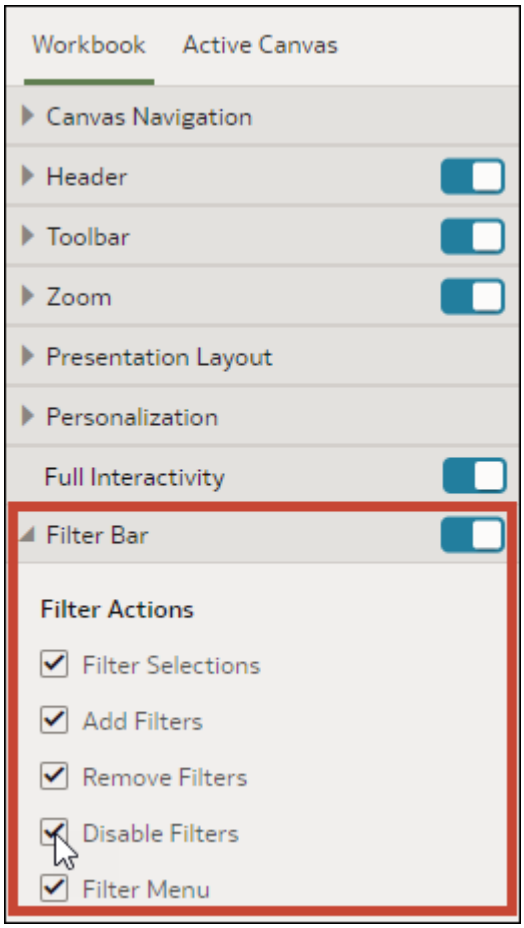
Określanie opcji filtrów skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można określić, które opcje (takie jak dodawanie filtrów lub zmienianie wartości filtrów) mają być dostępne dla użytkownika podczas korzystania z paska filtrów.

Opcje ustawione na karcie **Skoroszyt** są przenoszone do właściwości czynności dot. filtrów aktywnej kanwy. Właściwości paska filtrów z karty **Skoroszyt** można przesłaniać na poszczególnych kanwach.

Wszystkie opcje w sekcji "Czynności dot. filtrów" są wyszarzone, gdy opcja **Pełna interaktywność** ma wartość **Wył.** Zob. Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Pasek filtrów" usunąć zaznaczenie opcji czynności dot. filtrów, które mają zostać ukryte, albo zaznaczyć opcje czynności dot. filtrów, które mają być wyświetlane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

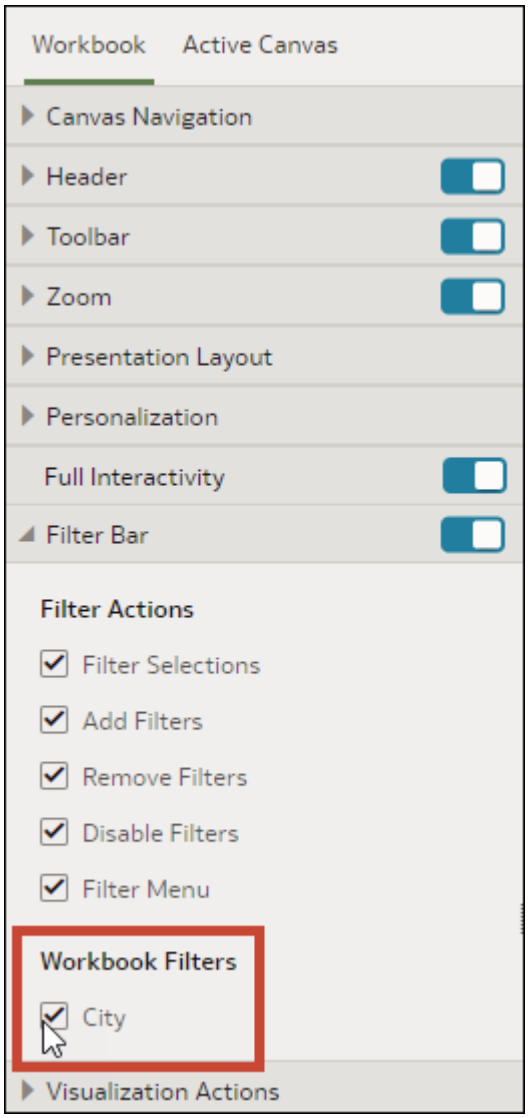
Pokazywanie lub ukrywanie filtrów skoroszytu na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można ukryć lub pokazać poszczególne filtry skoroszytu.

Filtry ukryte lub pokazane podczas pracy nad filtrami w przepływie prezentacji są zapisywane na stronie "Prezentacja", a nie na stronie "Wizualizacja".

Etapów wyboru przypiętych na pasku filtrów nie można ukryć.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Filtry skoroszytu" cofnąć zaznaczenie filtrów, które mają być ukryte, lub zaznaczyć filtry, które mają być wyświetlane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Określanie czynności wizualizacji skoroszytu na stronie "Prezentacja"

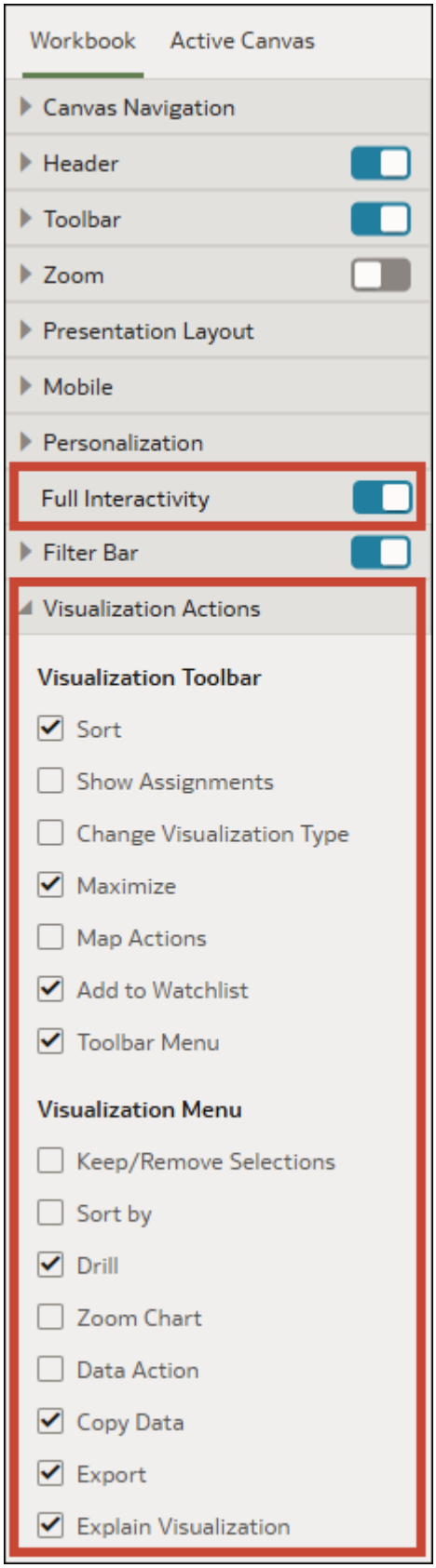
Podczas projektowania przepływu prezentacji można określić, które czynności wizualizacji mają być dostępne dla użytkowników w skoroszycie. Na przykład można określić, że w skoroszycie będą dostępne elementy paska narzędzi wizualizacji, takie jak "Sortuj", "Maksymalizuj" lub "Dodaj do listy obserwacji" oraz elementy menu wizualizacji, takie jak "Drążenie", "Eksportuj do pliku", "Wyślij pocztą e-mail lub wydrukuj" albo "Kopiuj dane".

Właściwości wizualizacji ustawione na karcie **Skoroszyt** są przenoszone do właściwości czynności wizualizacji aktywnej kanwy. Właściwości wizualizacji z karty **Skoroszyt** można zastępować na poszczególnych kanwach. Zob. Wybieranie opcji paska narzędzi wizualizacji kanwy na stronie "Prezentacja".

Wszystkie opcje w sekcji "Czynności wizualizacji" są wyszarzone, gdy opcja **Pełna interaktywność** ma wartość **Wył.** Zob. Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Skoroszyt**.
4. W sekcji "Czynności wizualizacji" usunąć zaznaczenie czynności, które mają być niedostępne dla użytkowników, albo zaznaczyć czynności, które mają być dostępne dla użytkowników.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ustawianie właściwości kanwy na stronie "Prezentacja"

W przepływie prezentacji każda kanwa dziedziczy właściwości skoroszytu ustawione na karcie **Skoroszyt** na stronie Prezentacja. Dziedziczone właściwości kanwy można zmieniać.

Tematy:

- Określanie czynności dot. filtrów kanwy na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie filtrów kanwy na stronie "Prezentacja"
- Wybieranie opcji paska narzędzi wizualizacji kanwy na stronie "Prezentacja"
- Określanie opcji menu wizualizacji kanwy na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie filtra wizualizacji na stronie "Prezentacja"
- Określanie opcji formantu powiększania kanwy na stronie "Prezentacja"
- Pokazywanie lub ukrywanie uwag na kanwie na stronie "Prezentacja"

Określanie czynności dot. filtrów kanwy na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji każda kanwa dziedziczy czynności dot. filtrów ustawione na karcie **Skoroszyt**. Za pomocą karty **Aktywna kanwa** można dostosowywać opcje paska filtrów poszczególnych kanw, na przykład dodając filtry lub zmieniając ich wartości.

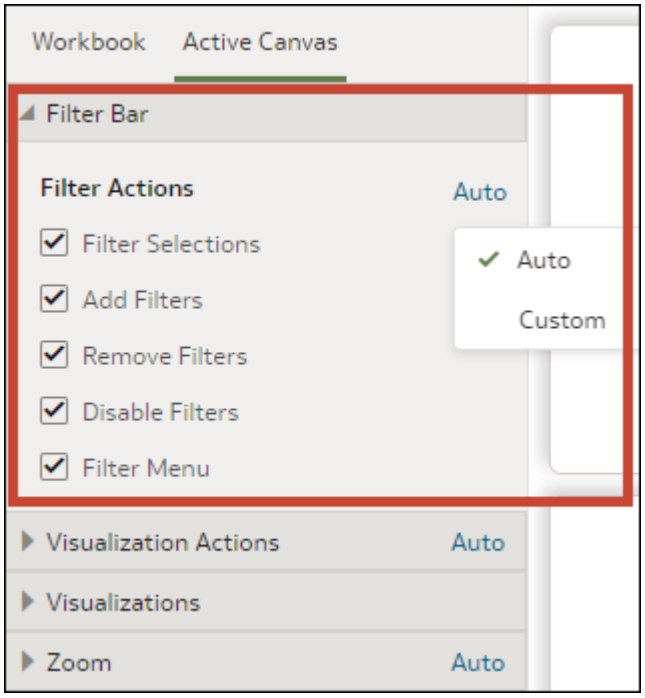
Wyświetlenie paska filtrów umożliwia użytkownikom przeglądanie, ustawianie i modyfikowanie wszystkich znajdujących się na nim elementów takich jak filtry kanwy, etapy wyboru czy parametry. Można wybrać wartości elementów na pasku filtrów, a następnie ukryć pasek filtrów, dzięki czemu kanwa będzie zawierała określone dane. Ukrycie paska filtrów uniemożliwia użytkownikom zmienianie wartości.

Wszystkie ustawienia filtrów, które zostały zmienione, oraz wszystkie wartości filtrów, które zostały dodane lub usunięte na stronie Prezentacja, są zapisywane na kanwie przepływu prezentacji, a nie na kanwie na stronie Wizualizacja.

Wszystkie opcje w sekcji "Czynności dot. filtrów" są wyszarzone, gdy opcja **Pełna interaktywność** na karcie **Skoroszyt** ma wartość **Wył.** Zob. Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", po czym kliknąć kanwę, dla której będą aktualizowane filtry.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.
5. Przewinąć do sekcji "Pasek filtrów" i w obszarze "Czynności dot. filtrów" usunąć zaznaczenie opcji paska filtrów, które mają zostać ukryte, albo zaznaczyć opcje, które mają być wyświetlane.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. Opcjonalnie: Kliknąć pozycję **Niestandardowe**, a następnie kliknąć pozycję **Automatyczne** , aby zresetować wszystkie czynności wizualizacji do ustawień domyślnych określonych na karcie **Skoroszyt**.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Pokazywanie lub ukrywanie filtrów kanwy na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji można ukryć lub pokazać poszczególne filtry kanwy.

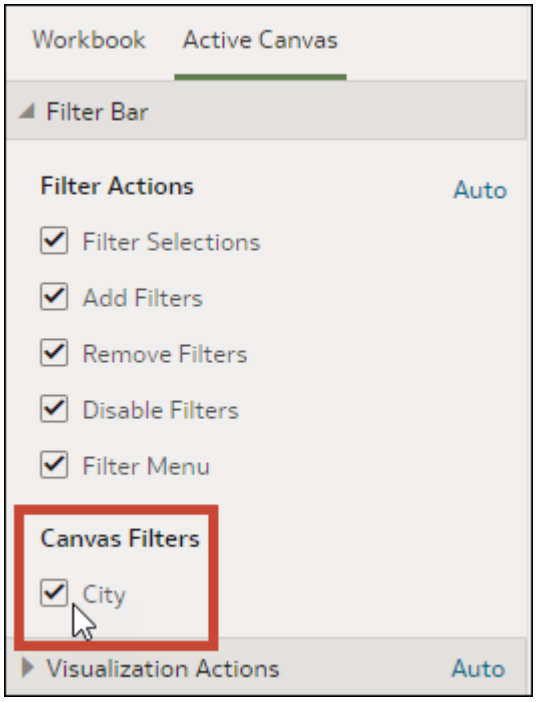
Wszystkie filtry ukryte lub pokazane na stronie Prezentacja są zapisywane na kanwie przepływu prezentacji, a nie na kanwie na stronie Wizualizacja.

Wszystkie opcje w sekcji "Filtry kanwy" są wyszarzone, gdy opcja **Pełna interaktywność** na karcie **Skoroszyt** ma wartość **Wył.** Zob. Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja".

Nie można ukryć etapów wyboru nieprzypiętych na pasku filtrów.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", po czym kliknąć kanwę, dla której będą aktualizowane filtry.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.
5. W obszarze "Filtry kanwy" cofnąć zaznaczenie filtrów, które mają zostać ukryte na kanwie, albo zaznaczyć filtry, które mają być wyświetlane.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. Kliknąć **Zapisz**.

Wybieranie opcji paska narzędzi wizualizacji kanwy na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji każda kanwa dziedziczy opcje paska narzędzi wizualizacji ustawione na karcie **Skoroszyt**. Za pomocą karty **Aktywna kanwa** można przesłonić opcje paska narzędzi ustawione dla skoroszytu, na przykład "Czynności map", "Dodaj do listy obserwacji" lub "Menu paska narzędzi".

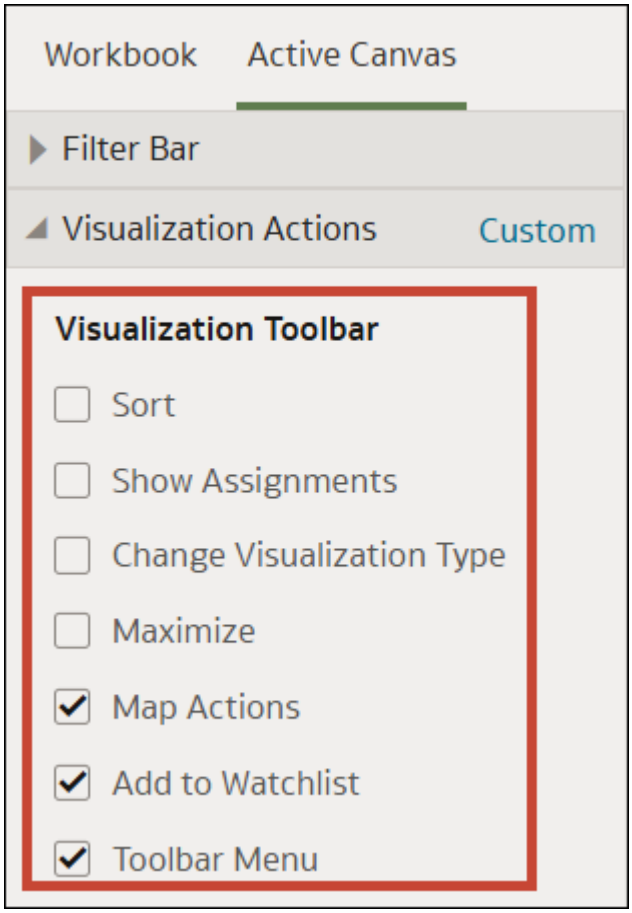
Ustawienia wizualizacji zmienione na stronie Prezentacja są zapisywane na kanwie przepływu prezentacji, a nie na kanwie na stronie Wizualizacja.

Gdy opcja **Pełna interaktywność** na karcie **Skoroszyt** ma ustawienie **Wył.**, wszystkie opcje w sekcji "Czynności związane z wizualizacją" są wyłączone. Zob. Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja".

Jeśli opcja "Czynności związane z wizualizacją" jest ustawiona na "Niestandardowe", to znaczy, że w tym miejscu opcje "Pasek narzędzi wizualizacji" na karcie "Aktywna kanwa" przesłaniają opcje z karty "Skoroszyt". Aby zresetować wszystkie czynności związane z wizualizacją do ustawień domyślnych określonych na karcie "Skoroszyt", należy ustawić opcję "Czynności związane z wizualizacją" na "Automatyczne".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", po czym kliknąć kanwę, która ma zostać zaktualizowana.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.
5. Przewinąć do sekcji "Pasek narzędzi wizualizacji", po czym wybrać opcje, do których użytkownicy mają mieć dostęp z paska narzędzi wizualizacji, albo cofnąć zaznaczenie opcji, do których użytkownicy mają nie mieć dostępu z paska narzędzi wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. Kliknąć **Zapisz**.

Określanie opcji menu wizualizacji kanwy na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji każda kanwa dziedziczy opcje menu wizualizacji ustawione na karcie **Skoroszyt**. Za pomocą karty **Aktywna kanwa** można określić, które opcje menu wizualizacji mają być dostępne dla użytkownika, na przykład "Drążenie" lub "Eksportuj".

Ustawienia wizualizacji zmienione na stronie Prezentacja są zapisywane na kanwie przepływu prezentacji, a nie na kanwie na stronie Wizualizacja.

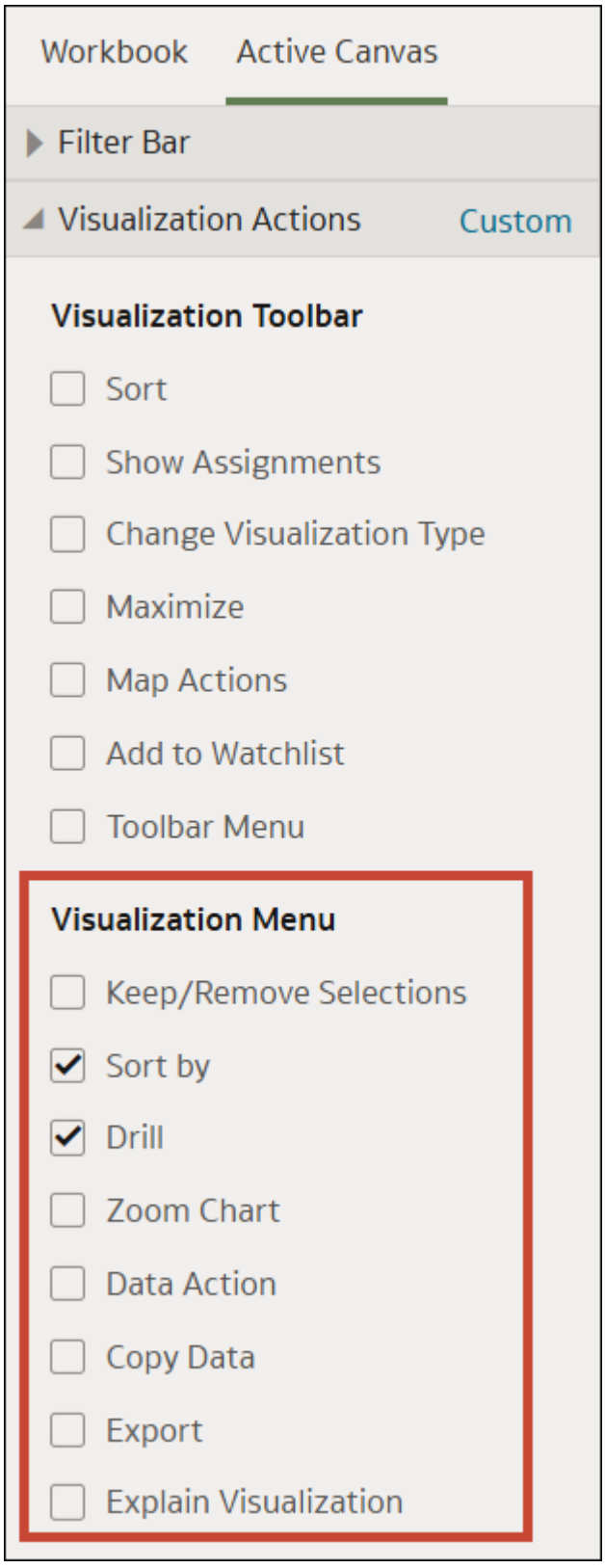
Wszystkie opcje w sekcji "Czynności wizualizacji" są wyszarzone, gdy opcja **Pełna interaktywność** na karcie **Skoroszyt** ma wartość **Wył.** Zob. Włączanie i wyłączanie wszystkich czynności skoroszytu i kanwy na stronie "Prezentacja".

Jeśli opcja "Czynności związane z wizualizacją" jest ustawiona na "Niestandardowe", to znaczy, że w tym miejscu opcje "Menu wizualizacji" na karcie "Aktywna kanwa" przesłaniają opcje z karty "Skoroszyt". Aby zresetować wszystkie czynności związane z wizualizacją do ustawień domyślnych określonych na karcie "Skoroszyt", należy ustawić opcję "Czynności związane z wizualizacją" na "Automatyczne".

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", po czym kliknąć kanwę, która ma zostać zaktualizowana.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Przewinąć do sekcji "Pasek narzędzi wizualizacji", po czym wybrać opcje, do których użytkownicy mają mieć dostęp z menu wizualizacji, albo cofnąć zaznaczenie opcji, do których użytkownicy mają nie mieć dostępu z menu wizualizacji.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Kliknąć **Zapisz**.

Pokazywanie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja"

Podczas pracy w trybie ręcznym można ukrywać lub wyświetlać pojedyncze wizualizacje na kanwie.

> **Uwaga**
>
> Podczas pracy w trybie ręcznym prezentacji można ukryć wizualizacje w określonym punkcie przerwania. Ukrywanie wizualizacji może mieć wpływ na układ kanwy dla tego punktu przerwania. Jeśli w kanwie są używane punkty przerwania, Oracle zaleca, aby w celu ukrycia wizualizacji przechodzić do strony "Wizualizacja". Zob. Wyświetlanie punktów przerwania układu kanwy na stronie "Prezentacja".

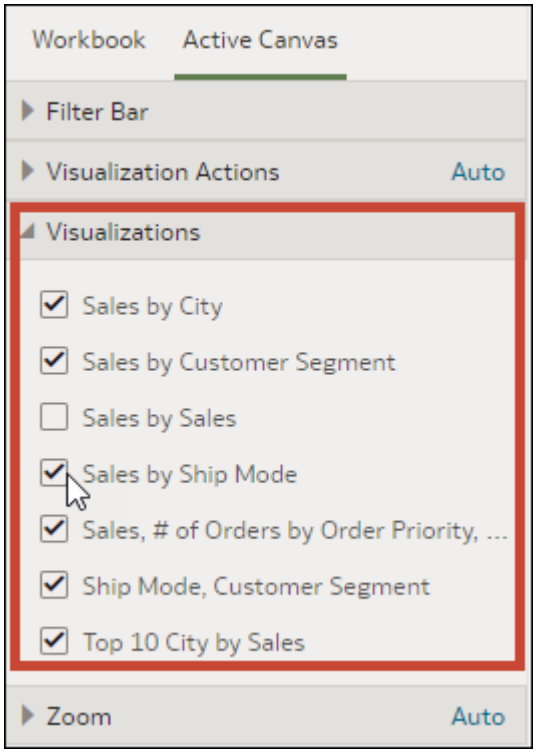
Właściwość **Układ** kanwy na stronie Wizualizacja określa, czy kanwa zawiera odstępy i czy podczas ukrywania lub pokazywania wizualizacji nie powstają nałożenia. Zob. Przenoszenie lub ukrywanie wizualizacji na kanwie na stronie "Prezentacja" - informacje podstawowe.

Zob. Przełączanie między trybami automatycznym i ręcznym na stronie "Prezentacja".

Pokazywanie i ukrywanie wizualizacji na stronie Prezentacja powoduje, że zmiany są zapisywane na kanwie przepływu prezentacji, a nie na stronie Wizualizacja.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", po czym kliknąć kanwę, w której wizualizacje mają być pokazywane lub ukrywane.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.
5. Przewinąć do sekcji "Wizualizacje" i usunąć zaznaczenie wizualizacji, które mają zostać ukryte, albo zaznaczyć wizualizacje, które mają być wyświetlane na kanwie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. Kliknąć **Zapisz**.

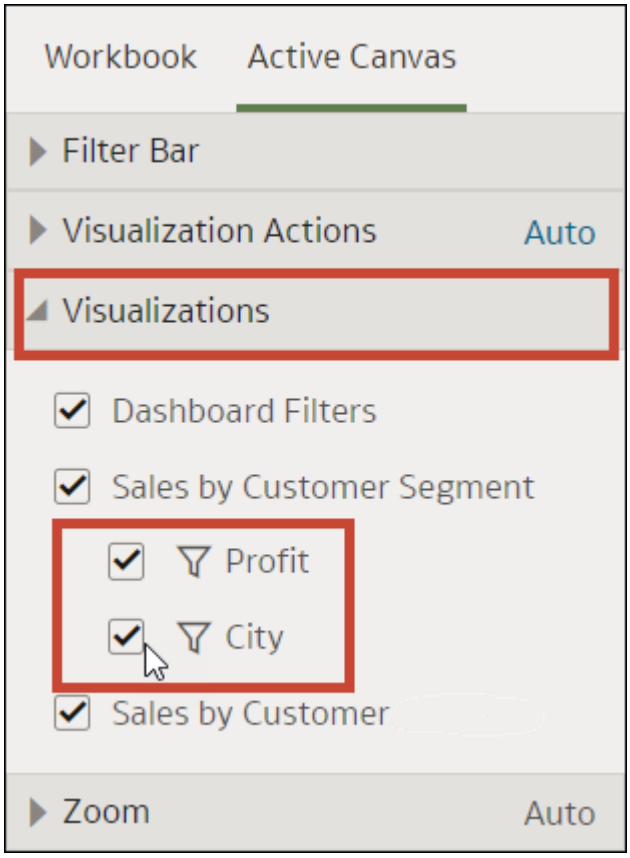
Pokazywanie lub ukrywanie filtra wizualizacji na stronie "Prezentacja"

Można ukrywać lub wyświetlać pojedyncze filtry wizualizacji dla wizualizacji na kanwie w zależności od tego, jak konsumenci mają wyświetlać daną wizualizację i interaktywnie jej używać.

Ukrycie filtra dla konkretnej wizualizacji na stronie "Prezentacja" spowoduje, że nie będzie on widoczny dla konsumentów, ale nadal będzie działał zgodnie z ustawieniami. Ponadto po ukryciu filtra wizualizacji na stronie "Prezentacja" zmiany zostaną zapisane na kanwie przepływu prezentacji, a nie w wizualizacji.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", po czym kliknąć kanwę, w której wizualizacje mają być pokazywane lub ukrywane.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.
5. Przewinąć do sekcji "Wizualizacje" i pod odpowiednią wizualizacją cofnąć zaznaczenie filtrów, które mają zostać ukryte, albo zaznaczyć filtry, które mają być wyświetlane na kanwie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. Kliknąć **Zapisz**.

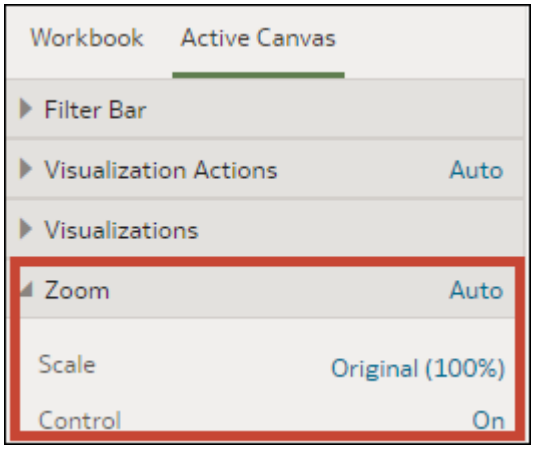
Określanie opcji formantu powiększania kanwy na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji każda kanwa dziedziczy opcje formantu powiększania ustawione na karcie **Skoroszyt**. Za pomocą karty **Aktywna kanwa** można dostosować opcje formantu powiększania pojedynczej kanwy.

Przycisk formantów "Powiększenie"/"Układ" umożliwia użytkownikom powiększanie i pomniejszanie całej aktywnej kanwy, aby jak najlepiej dopasować ją do używanego ekranu. Formant powiększania jest wyświetlany tylko na kanwach, w których właściwość kanwy **Układ** jest ustawiona **Postać swobodna**.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja" i kliknąć kanwę, dla której ma zostać zaktualizowany formant powiększania.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Przewinąć do sekcji "Powiększenie", kliknąć **Skala**, a następnie wybrać wielkość powiększenia, która ma być używana w celu wyświetlania kanwy otwieranej przez użytkownika.
6. W sekcji "Powiększenie" kliknąć **Formant**, aby ustawić wartość **Wył.** w celu ukrycia formantu "Powiększenie" kanwy na pasku nagłówka skoroszytu, albo kliknąć, aby ustawić wartość **Wł.** w celu wyświetlenia formantu "Powiększenie" kanwy na pasku nagłówka skoroszytu.
7. Opcjonalnie: Kliknąć **Niestandardowe**, a następnie kliknąć **Automatyczne**, aby zresetować do ustawień domyślnych określonych na karcie **Skoroszyt**.
8. Kliknąć **Zapisz**.

Pokazywanie lub ukrywanie uwag na kanwie na stronie "Prezentacja"

Podczas projektowania przepływu prezentacji domyślnie są wyświetlane wszystkie uwagi na kanwie. Za pomocą karty **Aktywna kanwa** można określić, które uwagi na kanwie mają być ukrywane, a które pokazywane.

Jeśli zostanie wybrane pozostawienie wyświetlania niektórych lub wszystkich notatek w kanwie, to podczas wyświetlania podglądu skoroszytu można kliknąć przycisk **Ukryj notatki** znajdujący się w nagłówku skoroszytu, aby wyłączyć lub włączyć wszystkie nieukryte notatki. Także i użytkownik, mając wyświetlony skoroszyt, może kliknąć przycisk **Ukryj notatki** znajdujący się w nagłówku, aby wyłączyć lub włączyć wszystkie nieukryte notatki. Zob. Pokazywanie lub ukrywanie notatek w wizualizacji.

Wszystkie uwagi ukryte lub pokazane na stronie Prezentacja są zapisywane na kanwie przepływu prezentacji, a nie na kanwie na stronie Wizualizacja.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Jeśli przepływ prezentacji zawiera więcej niż jedną kanwę, przejść na dół strony "Prezentacja", po czym kliknąć kanwę, w której notatki mają być pokazywane lub ukrywane.
4. Na stronie "Prezentacja" kliknąć kartę **Aktywna kanwa**.
5. Przejść do sekcji "Notatki" i anulować wybór tych notatek, które w kanwie mają zostać ukryte, lub wybrać te, które mają być wyświetlane.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Kliknąć **Zapisz**.

Wyświetlanie podglądu przepływu prezentacji

Autor projektujący przepływ prezentacji za pomocą strony "Prezentacja" może użyć trybu podglądu, aby sprawdzić, w jaki sposób użytkownik będzie widział projektowany skoroszyt i jak będzie mógł z niego interaktywnie korzystać. W trybie podglądu nie są wyświetlane skoroszyt przepływu prezentacji, opcje kanwy ani panel kanwy.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Prezentacja**.
3. Kliknąć **Podgląd** , aby wyświetlić skoroszyt w takiej postaci, w jakiej będzie prezentowany użytkownikowi.
4. Kliknąć **Edytuj** , aby wyjść z trybu podglądu i wrócić do przepływu prezentacji na stronie **Prezentacja**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

18

Używanie predykcyjnych modeli Oracle Analytics oraz modeli Oracle Machine Learning

W Oracle Analytics można korzystać z modeli predykcyjnych lub modeli uczenia maszynowego rezydujących w bazie danych Oracle, w Oracle Autonomous Data Warehouse lub w Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Modele predykcyjne można stosować do swoich danych, aby - bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie uczenia maszynowego (ML) i sztucznej inteligencji(AI) - wbudowywać w swoje aplikacje funkcje ML i AI.

Tematy:

- Jakie usługi uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji są obsługiwane przez Oracle Analytics?
- Tworzenie i używanie modeli predykcyjnych Oracle Analytics
- Używanie modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics
- Stosowanie modelu predykcyjnego lub zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning do zbioru danych
- Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Vision w Oracle Analytics
- Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Data Science w Oracle Analytics
- Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Language w Oracle Analytics
- Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding w Oracle Analytics

Jakie usługi uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji są obsługiwane przez Oracle Analytics?

W Oracle Analytics można wbudowywać w aplikacjach funkcje uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie badania danych.

Oracle Analytics integruje się z:

- Oracle Cloud Infrastructure Artificial Intelligence
- Oracle Cloud Infrastructure Data Science
- Oracle Cloud Infrastructure Functions
- Oracle Cloud Infrastructure Language
- Oracle Cloud Infrastructure Vision
- Oracle Database Machine Learning
- Oracle Database Advanced Analytics (Database Analytics i Graph Analytics)
- Oracle Autonomous Data Warehouse (np. funkcja AutoML).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie i używanie modeli predykcyjnych Oracle Analytics

Modele predykcyjne Oracle Analytics używają kilku wbudowanych algorytmów Oracle Machine Learning w celu eksplorowania zbiorów danych, prognozowania wartości docelowych lub identyfikowania klas rekordów. Modele predykcyjne tworzy się, trenuje i stosuje do danych za pomocą edytora przepływu danych.

Tematy:

- Co to są modele predykcyjne Oracle Analytics?
- Jak wybrać algorytm modelu predykcyjnego?
- Trenowanie modelu predykcyjnego przy użyciu funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse
- Tworzenie i szkolenie modelu predykcyjnego
- Badanie modelu predykcyjnego
- Dodawanie modelu predykcyjnego do skoroszytu
- Ocenianie modeli uczenia maszynowego za pomocą wykresów wzrostu i zysku

Co to są modele predykcyjne Oracle Analytics?

Predykcyjny model Oracle Analytics stosuje określony algorytm do zbioru danych w celu prognozowania wartości i klas lub zidentyfikowania grup występujących w danych.

Do prognozowania danych można także używać modeli Oracle Machine Learning.

Oracle Analytics udostępnia algorytmy pomagające szkolić modele predykcyjne do różnych zastosowań. Na przykład algorytmy obejmują drzewa klasyfikacji i regresji CART (Classification and Regression Trees), regresję logistyczną i centroidy.

Najpierw, do przeszkolenia modelu na szkoleniowym zbiorze danych, jest używany edytor przepływu danych. Po wyszkoleniu modelu predykcyjnego można go zastosować do zbiorów danych, dla których ma być generowana prognoza.

Wyszkolony model można udostępnić innym użytkownikom, tak aby mogli stosować go do swoich danych w celu prognozowania. W niektórych sytuacjach określeni użytkownicy szkolą modele, a inni je stosują.

> **Uwaga**
>
> Nie mając pewności, czego szukać w swoich danych, można zacząć od użycia funkcji wyjaśniania, używającej mechanizmów uczenia maszynowego do identyfikacji trendów i wzorców. Następnie można za pomocą edytora przepływu danych utworzyć i wyszkolić modele predykcyjne, zagłębiające się w trendy i wzorce wykryte przez funkcję wyjaśniania.

Do przeszkolenia modelu jest używany edytor przepływu danych:

- Najpierw należy utworzyć przepływ danych i dodać zbiór danych, który ma być używany do szkolenia modelu. Ten szkoleniowy zbiór danych zawiera dane, które mają być prognozowane (na przykład wartość, taką jak wielkość sprzedaży lub wiek, albo zmienną, taką jak przedział ryzyka kredytowego).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Jeśli trzeba, można - używając edytora przepływu danych - edytować zbiór danych (dodać kolumny, wybrać kolumny, zmodyfikować złączenia itp.).
- Po stwierdzeniu, że dane są właściwymi do szkolenia modelu, należy dodać do przepływu danych etap szkolenia i wybrać algorytm klasyfikacji (dwójkowej lub wieloklasowej), regresji lub klasterowania. Następnie należy nadać nazwę uzyskanemu modelowi, zapisać przepływ danych i uruchomić go, aby wyszkolić i utworzyć model.
- Na koniec należy, aby ustalić jakość modelu, zbadać właściwości obiektów uczenia maszynowego. Jeśli trzeba, można iteracyjnie powtarzać proces szkolenia, aż zostanie osiągnięta żądana jakość.

Gotowego modelu można użyć do oceny nieznanych lub niemających etykiety danych w celu wygenerowania zbioru danych (w ramach przepływu danych) albo dodania wizualizacji predykcji do skoroszytu.

Przykład

Załóżmy, że chcemy utworzyć i wyszkolić model klasyfikacji wieloklasowej, aby przewidzieć, dla których pacjentów istnieje duże ryzyko wystąpienia choroby serca.

1. Udostępnić szkoleniowy zbiór danych zawierający atrybuty poszczególnych pacjentów (takie jak wiek, płeć czy doświadczany ból w klatce piersiowej) oraz miary (takie jak ciśnienie krwi, poziom cukru w krwi, poziom cholesterolu i maksymalne tętno). Szkoleniowy zbiór danych zawiera także kolumnę "Prawdopodobieństwo", w której jest przypisywana jedna z następujących wartości: nie występuje, mało prawdopodobne, prawdopodobne, wysoce prawdopodobne lub występuje.
2. Wybrać algorytm CART (drzewo decyzyjne), ponieważ pomija on kolumny nadmiarowe, które nie przyczyniają się do prognozy, oraz identyfikuje kolumny (i ich używa) pomocne do prognozowania celu. Dodając algorytm do przepływu danych, należy do szkolenia modelu wybrać kolumnę "Prawdopodobieństwo". Algorytm, używając mechanizmów uczenia maszynowego, wybiera kolumny czynników potrzebne do dokonania prognozy i wyprowadzenia wynikowych prognoz oraz powiązanych zbiorów danych.
3. Zbadać uzyskane wyniki i dostroić model, a następnie zastosować go do większego zbioru danych, aby przewidzieć, dla których pacjentów istnieje duże ryzyko wystąpienia choroby serca.

Jak wybrać algorytm modelu predykcyjnego?

Oracle Analytics udostępnia algorytmy do modelowania uczenia maszynowego, obejmujące predykcję liczbową, klasyfikację wieloklasową, klasyfikację dwójkową i klastrowanie.

Udostępniane przez Oracle funkcje uczenia maszynowego są przeznaczone dla zaawansowanych analityków danych, którzy wiedzą, czego szukają w danych, znają się na analizach predykcyjnych oraz rozumieją różnice między poszczególnymi algorytmami.

> **Uwaga**
>
> Jeśli są używane dane pochodzące z Oracle Autonomous Data Warehouse, to do wytrenowania modelu predykcyjnego można używać funkcji AutoML, co nie wymaga umiejętności w zakresie uczenia maszynowego. Zob. *Trenowanie modelu predykcyjnego przy użyciu funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse*.

Zwykli użytkownicy zazwyczaj tworzą kilka modeli predykcji, porównują je i wybierają ten, który najprawdopodobniej da wyniki spełniające określone kryteria i wymagania. Kryteria te mogą

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

się zmieniać. Na przykład niekiedy użytkownicy wybierają modele zapewniające lepszą dokładność ogólną, kiedy indziej wybierają modele cechujące się najmniejszą liczbą błędów typu I (wyniki fałszywie pozytywne) i typu II (wyniki fałszywie negatywne), a jeszcze inni wybierają modele zwracające wyniki szybciej z określonym poziomem dokładności, nawet jeśli te wyniki nie są idealne.

Oracle Analytics udostępnia wiele algorytmów uczenia maszynowego dla poszczególnych rodzajów predykcji lub klasyfikacji. Użytkownik, korzystając z tych algorytmów, może utworzyć więcej niż jeden model oraz używać różnych dostrajanych parametrów i różnych szkoleniowych zbiorów danych, aby na koniec wybrać najlepszy model. Użytkownik może wybrać najlepszy model, porównując i oceniając modele w odniesieniu do swoich własnych kryteriów. Aby ustalić najlepszy model, może zastosować model i zwizualizować wyniki obliczeń w celu sprawdzenia dokładności albo otworzyć i eksplorować powiązane zbiory danych które były używane przez Oracle Analytics do modelowania wyników.

Więcej informacji o udostępnianych algorytmach można znaleźć w poniższej tabeli:

Nazwa	Typ	Kategoria	Funkcja	Opis
CART	Klasyfikacja Regresja	Klasyfikator dwójkowy Klasyfikator wielokla sowy Liczbowe	-	Używa drzew decyzyjnych do prognozowania wartości zarówno dyskretnych, jak i ciągłych. Do użycia z dużymi zbiorami danych.
Regresja liniowa Elastic Net	Regresja	Liczbowe	ElasticNet	Zaawansowany model regresji. Dostarcza dodatkowe informacje (regularyzacja), dokonuje wyboru zmiennych oraz przeprowadza kombinacje liniowe. Kary wynikające z metod regresji Lasso i Ridge (grzbietowej). Powinno się używać z dużą liczbą atrybutów, aby uniknąć współliniowości (kiedy wiele atrybutów wykazuje doskonała korelację) i nadmiernego dopasowania (przeuczenia).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa	Typ	Kategoria	Funkcja	Opis
Hierarchiczne	Klastrowanie	Klastrowanie	Klastrowanie aglomeracyjne (AgglomerativeClustering)	Tworzy hierarchię klasterów w sposób oddolny (każda obserwacja stanowi swój własny klaster) lub odgórny (wszystkie obserwacje zaczynają się jako jeden klaster), używając miar odległości. Powinno się używać, gdy zbiór danych nie jest duży, a liczba klasterów nie jest z góry znana.
Algorytm centroidów	Klastrowanie	Klastrowanie	Algorytm centroidów	Dzieli rekordy iteracyjnie na k klasterów, w których każda obserwacja należy do klastera z najbliższą średnią. Powinno się używać do klasterowania kolumn miar z określonym oczekiwaniem liczby potrzebnych klasterów. Działa dobrze z dużymi zbiorami danych. Wyniki są różne dla poszczególnych przebiegów.
Regresja liniowa	Regresja	Liczbowe	Metoda najmniejszych kwadratów (OLS) Grzbietowa (Ridge) Lasso	Liniowe podejście do modelowania relacji między zmienną docelową a innymi atrybutami ze zbioru danych. Służy do prognozowania wartości liczbowych, gdy atrybuty nie są idealnie skorelowane.
Regresja logistyczna	Regresja	Klasyfikator dwójkowy	LogisticRegressionCV	Służy do prognozowania wartości zmiennej zależnej kategoryzacyjnej. Zmienną zależną jest zmienna dwójkowa zawierająca dane zakodowane jako 1 lub 0.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa	Typ	Kategoria	Funkcja	Opis
Naive Bayes	Klasyfikacja	Klasyfikator dwójkowy Klasyfikator wielokla sowy	GaussianNB	Klasyfikacja probabili styczna oparta na twierdzeniu Bayesa, zakładająca brak zależności między cechami. Powinno się używać przy dużej liczbie wymiarów wejściowych.
Sieć neuronowa	Klasyfikacja	Klasyfikator dwójkowy Klasyfikator wielokla sowy	Klasyfikator MLP (MLPClassifier)	Iteracyjny algorytm klasyfikacji, uczący się przez porównanie swojego wyniku klasyfikacji z wartością fakt zmodyfikowania algo rytmu dla dalszych iteracji. Służy do analiz tekstów.
Las losowy	Klasyfikacja	Klasyfikator dwójkowy Klasyfikator wielokla sowy Liczbowe	-	Metoda szkolenia zespołowego, konstruująca kilka drzew decyzyjnych i wyprowadzająca wartość reprezentującą zbiorczo wszystkie drzewa decyzyjne. Służy do prognozowania zmiennych liczbowych i kategoryzacyjnych.
SVM	Klasyfikacja	Klasyfikator dwójkowy Klasyfikator wielokla sowy	LinearSVC, SVC	Klasyfikuje rekordy, mapując je w przestrzeni i konstruując hiperpłaszczyzny, które mogą być używane do klasyfikacji. Nowe rekordy (dane oceny) są mapowane w przestrzeni i są prognozowane jako należące do kategorii opartej na brzegu hiperpłaszczyzny, do której należą.

Trenowanie modelu predykcyjnego przy użyciu funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse

Gdy są używane dane z Oracle Autonomous Data Warehouse, można używać dostępnej w tym produkcie funkcji AutoML do zalecenia i wytrenowania modelu predykcyjnego. AutoML

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

analizuje dane, ustala najlepszy do użycia algorytm oraz rejestruje model predykcyjny w Oracle Analytics, tak aby można było tworzyć prognozy na podstawie swoich danych.

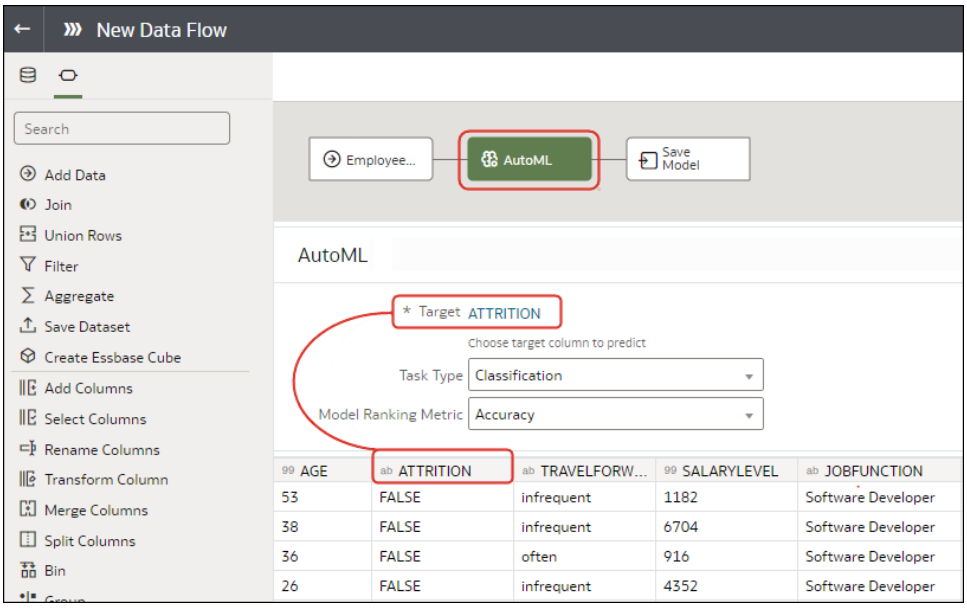
Gdy jest używana funkcja AutoML, Oracle Autonomous Data Warehouse wykonuje za użytkowników całą żmudną pracę, dzięki czemu mogą wdrożyć model predykcyjny bez wymaganych umiejętności z dziedziny uczenia maszynowego lub sztucznej inteligencji. Wygenerowany model predykcyjny jest zapisywany w obszarze "Modele" na stronie "Uczenie maszynowe". Aby można było prognozować dane, korzystając z nowego modelu, należy utworzyć przepływ danych i użyć etapu **Zastosowanie modelu**.

Przed rozpoczęciem:

- Utworzyć zbiór danych oparty na tych danych z Oracle Autonomous Data Warehouse, dla których mają być dokonywane prognozy. Na przykład mogą być dostępne dane dotyczące odchodzenia pracowników, zawierające pole o nazwie ATTRITION, w którym odejście jest sygnalizowane wartością "Yes" lub "No".
- Upewnić się, że użytkownik, określony w połączeniu Oracle Analytics z Oracle Autonomous Data Warehouse, ma przypisaną rolę `OML_Developer` i nie jest superużytkownikiem "admin". W przeciwnym razie przepływ danych zakończy się niepowodzeniem, gdy zostanie podjęta próba zapisania go lub uruchomienia.

1. Na stronie startowej kliknąć **Utwórz**, po czym kliknąć **Przepływ danych**.
2. W obszarze "Dodaj zbiór danych" wybrać zbiór danych oparty na hurtowni Oracle Autonomous Data Warehouse zawierającej dane, które będą analizowane.
3. Kliknąć **Dodaj etap**, po czym kliknąć **AutoML**.
4. W polu **Cel** kliknąć napis **Proszę wybrać kolumnę**, po czym wybrać kolumnę zawierającą wartość, która będzie prognozowana.

   Na przykład, aby prognozować odchodzenie pracowników, można wybrać pole o nazwie ATTRITION, w którym wartość TRUE lub FALSE sygnalizuje, czy pracownik odszedł czy nie odszedł z organizacji.



5. Zaakceptować sugerowane przez Oracle Analytics ustawienia **Typ zadania** i **Miara klasyfikacji modelu** lub wybrać inny algorytm.
6. Kliknąć **Zapisz model**, po czym określić nazwę generowanego modelu predykcyjnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7. Kliknąć **Zapisz**, po czym określić nazwę przepływu danych.
8. Kliknąć **Uruchom**, aby uruchomić analizę danych i wygenerować model predykcyjny.
9. Na stronie startowej kliknąć **Nawigacja**, następnie kliknąć **Uczenie maszynowe**, po czym kliknąć prawym przyciskiem myszy wygenerowany i wybrać opcję **Zbadaj**.

Model wygenerowany przez Oracle Analytics można znaleźć na stronie **Uczenie maszynowe** na karcie **Modele**. Aby ocenić jakość modelu, należy go zbadać. Zob. Ocenianie jakości modelu predykcyjnego. Można również odwoływać się do powiązanych zbiorów danych, które są generowane dla modeli wygenerowanych przez funkcję AutoML. Zob. Co to są powiązane zbiory danych dla modelu predykcyjnego?.

Tworzenie i szkolenie modelu predykcyjnego

Zaawansowani analitycy danych mogą tworzyć i trenować modele predykcyjne, których będzie można używać do wdrażania algorytmów Oracle Machine Learning w celu eksplorowania zbiorów danych, przewidywania wartości docelowej albo identyfikowania klas rekordów. Za pomocą edytora przepływu danych można tworzyć i trenować modele predykcyjne oraz stosować je do swoich danych.

LiveLabs - Sprint

Uzyskanie dokładnego modelu jest procesem iteracyjnym - zaawansowany analityk danych może próbować różne modele, porównywać ich wyniki oraz na ich podstawie dostrajać parametry. Finalny, dokładny model predykcyjny może być używany przez analityka danych do prognozowania trendów w innych zbiorach danych, a także może zostać dodany do skoroszytów.

> **Uwaga**
>
> Jeśli są używane dane pochodzące z Oracle Autonomous Data Warehouse, to do wytrenowania modelu predykcyjnego można używać funkcji AutoML, co nie wymaga umiejętności w zakresie uczenia maszynowego. Zob. *Trenowanie modelu predykcyjnego przy użyciu funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse*.

Oracle Analytics udostępnia algorytmy predykcji liczbowej, klasyfikacji wieloklasowej, klasyfikacji dwójkowej i klasterowania.

1. Na stronie startowej kliknąć na opcji **Utwórz**, po czym wybrać opcję **Przepływ danych**.
2. Wybrać zbiór danych, który ma być używany do szkolenia modelu. Kliknąć przycisk **Dodaj**.
3. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**.

   Po dodaniu zbioru danych można - do utworzenia modelu - użyć wszystkich zawartych w nim kolumn albo wybrać tylko istotne. Odpowiedni wybór istotnych kolumn wymaga rozumienia zbioru danych. Powinno się pomijać kolumny, o których wiadomo, że nie mają wpływu na wyniki albo że zawierają nadmiarowe informacje. Istotne kolumny można wybierać, dodając etap **Wybór kolumn**. Nie mając pewności, które kolumny są istotne, należy użyć wszystkich kolumn.
4. Wybrać jeden z etapów szkolenia modelu (na przykład **Szkolenie predykcji liczbowej** lub **Szkolenie kl**).
5. Wybrać algorytm, po czym nacisnąć przycisk **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Pracując z modelem nadzorowanym, takim jak predykcja lub klasyfikacja, wybrać opcję **Cel** , a następnie prognozowaną kolumnę. Na przykład, jeśli jest tworzony model prognozujący dochód osoby, wybrać kolumnę "Dochód".

   Pracując z modelem nienadzorowanym, takim jak klastrowanie, nie trzeba wybierać prognozowanej kolumny.

7. Zmienić ustawienia domyślne modelu, aby go dostroić i poprawić dokładność prognozowanych wyników. Ustawienia zależą od konkretnego modelu.
8. Kliknąć na etapie **Zapisywanie modelu**, po czym podać nazwę i opis.
9. Kliknąć przycisk **Zapisz**, podać nazwę i opis przepływu danych, po czym - aby go zapisać - nacisnąć przycisk **OK**.
10. Kliknąć przycisk **Uruchom przepływ danych**, aby utworzyć model predykcyjny bazujący na wejściowym zbiorze danych i określonych ustawieniach modelu.

Etapy przepływu danych dotyczące szkolenia modeli uczenia maszynowego

Oracle Analytics umożliwia szkolenie, za pomocą etapów w przepływach danych, modeli uczenia maszynowego. Wyszkolony model uczenia maszynowego można zastosować do danych, używając etapu **Stosowanie modelu**.

Nazwa etapu	Opis
AutoML (wymaga produktu Oracle Autonomous Data Warehouse)	Funkcji AutoML z Oracle Autonomous Data Warehouse można używać do zalecenia i wytrenowania modelu predykcyjnego. AutoML analizuje dane, ustala najlepszy do użycia algorytm oraz rejestruje model predykcyjny w Oracle Analytics, tak aby można było tworzyć prognozy na podstawie swoich danych.
Szkolenie klasyfikatora dwójkowego	Wyszkolenie modelu uczenia maszynowego do klasyfikowania danych do jednej z dwóch predefiniowanych kategorii.
Szkolenie klastrowania	Wyszkolenie modelu uczenia maszynowego do segregacji grup o podobnych cechach i przypisania ich do klasterów.
Szkolenie multiklasyfikatora	Wyszkolenie modelu uczenia maszynowego do klasyfikowania danych do trzech lub większej liczby predefiniowanych kategorii.
Szkolenie predykcji liczbowej	Wyszkolenie modelu uczenia maszynowego do predykcji wartości liczbowej na podstawie znanych wartości danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Badanie modelu predykcyjnego

Po utworzeniu modelu predykcyjnego i uruchomieniu przepływu danych można sprawdzić informacje dotyczącego modelu w celu ustalenia jego dokładności. Korzystając z tych informacji, można iteracyjnie dostosowywać ustawienia modelu, tak aby zwiększyć jego dokładność i uzyskiwać lepsze wyniki.

Tematy:

- Wyświetlanie szczegółów modelu predykcyjnego
- Ocenianie jakości modelu predykcyjnego
- Co to są powiązane zbiory danych dla modelu predykcyjnego?
- Odnajdywanie powiązanych zbiorów danych dla modelu predykcyjnego

Wyświetlanie szczegółów modelu predykcyjnego

Szczegółowe informacje o modelu predykcyjnym pomagają zrozumieć model i ustalić, czy jest on odpowiedni do predykcji naszych danych. Szczegóły modelu obejmują jego klasę, algorytm oraz kolumny wejściowe i wyjściowe.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Uczenie maszynowe**.
2. Kliknąć na ikonie menu modelu ze szkoleniem, po czym wybrać opcję **Zbadaj**.
3. Wybrać **Szczegóły**, aby wyświetlić informacje o modelu.

Ocenianie jakości modelu predykcyjnego

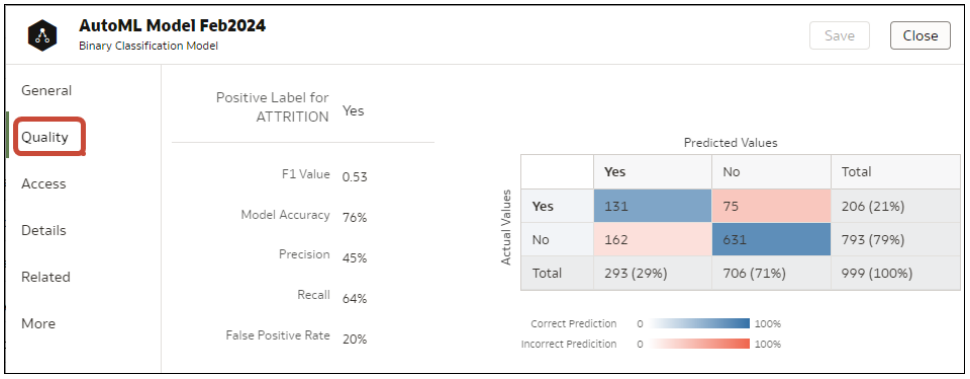
Można wyświetlić informacje pomagające zrozumieć jakość modelu predykcyjnego. Na przykład można przejrzeć miary dokładności, takie jak dokładność modelu, precyzja, czułość, wartość F1 i współczynnik fałszywie pozytywnych.

Oracle Analytics dostarcza podobne miary bez względu na algorytm użyty do utworzenia modelu, ułatwiając w ten sposób porównywanie różnych modeli. W procesie tworzenia modelu dane wejściowe są dzielone (na podstawie parametru Train Partition Percent [Procent części szkoleniowej]) na dwie części używane do szkolenia i testowania modelu. Model używa części testowej zbioru danych do sprawdzania swojej dokładności.

Korzystając z informacji z karty **Jakość**, można dostosować parametry modelu i ponownie go przeszkolić.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Uczenie maszynowe**.
2. Kliknąć na ikonie menu modelu ze szkoleniem, po czym wybrać opcję **Zbadaj**.
3. Kliknąć kartę **Jakość**, aby przejrzeć miary jakości modelu i dokonać jego oceny. Można na przykład sprawdzić wynik **Dokładność modelu**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wskazówka: kliknięcie pozycji **Więcej** umożliwia przejrzenie szczegółów widoków wygenerowanych dla modelu.

Co to są powiązane zbiory danych dla modelu predykcyjnego?

Gdy zostanie uruchomiony przepływ danych w celu utworzenia predykcyjnego modelu Oracle Analytics ze szkoleniem, Oracle Analytics utworzy zestaw powiązanych zbiorów danych. Chcąc poznać dokładność modelu, można otwierać i tworzyć skoroszyty oparte na tych zbiorach danych.

LiveLabs - Sprint

W zależności od algorytmu, wybranego dla modelu, powiązane zbiory danych zawierają szczegóły modelu, takie jak reguły predykcji, miary dokładności, macierz błędów czy kluczowe czynniki predykcji. Informacji tych można użyć do dostrojenia modelu w celu uzyskania lepszych wyników, a powiązane zbiory danych mogą być używane do porównywania modeli i ustalania, który z nich jest bardziej dokładny.

Na przykład można otworzyć zbiór danych "Czynniki" (Drivers), aby stwierdzić, które kolumny mają silny pozytywny lub negatywny wpływ na model. Badając te kolumny, można ustalić, że niektóre kolumny nie są traktowane jako zmienne modelu, ponieważ nie są realistycznymi danymi wejściowymi albo są zbyt szczegółowe dla prognozy. Można otworzyć model w edytorze przepływu danych, a następnie - bazując na poznanych informacjach - usunąć zbędne lub zbyt szczegółowe kolumny, po czym ponownie wygenerować model. Przeglądając karty "Jakość" i "Wyniki", można sprawdzić, czy dokładność modelu się poprawiła. Proces ten należy kontynuować, aż zostanie uzyskana satysfakcjonująca dokładność modelu i będzie on gotów do oceny nowego zbioru danych.

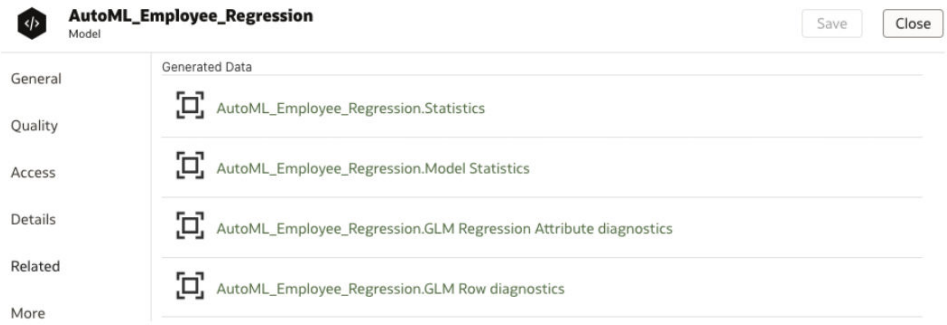
Podobne powiązane zbiory danych są generowane przy użyciu różnych algorytmów. Nazwy parametrów i kolumn mogą się zmieniać w zbiorze danych w zależności od typu algorytmu, lecz funkcjonalność zbioru danych pozostaje niezmieniona. Na przykład nazwy kolumn w zbiorze danych "Statystyka" mogą się zmienić z "Regresja liniowa" na "Regresja logistyczna", lecz nadal ten zbiór danych będzie zawierał miary dokładności modelu.

Powiązane zbiory danych dla modeli AutoML

Podczas trenowania modelu predykcyjnego przy użyciu funkcji AutoML Oracle Analytics tworzy dodatkowe zbiory danych zawierające przydatne informacje dotyczące modelu. Liczba tworzonych zbiorów danych zależy od algorytmu modelu. Na przykład w przypadku naiwnych modeli Bayesa Oracle Analytics tworzy zbiór danych zawierający informacje o prawdopodobieństwach warunkowych. W przypadku modelu drzewa decyzyjnego zbiór danych zawiera informacje o statystykach drzewa decyzyjnego. Podczas badania modelu wygenerowanego przez funkcję AutoML za pomocą algorytmu uogólnionego modelu liniowego (GLM, Generalized Linear Model) są widoczne wpisy oznaczone prefiksem GLM* dla zbiorów

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

danych specyficznych dla modelu, które zawierają informacje o metadanych dotyczące modelu.



Powiązane zbiory danych

> **Uwaga**
>
> Oracle Analytics dołącza nazwę wyników przepływu danych do powiązanego typu zbioru danych. Na przykład w przypadku modelu CART, jeśli wyniki przepływu danych mają nazwę "cart_model2", to zbiór danych jest nazywany "cart_model2_CART".

CART

Oracle Analytics tworzy tabelę dla powiązanego zbioru danych "CART" (Classification and Regression Tree), który zawiera kolumny przedstawiające warunki i kryteria warunków z drzewa decyzyjnego, predykcję dla każdej z grup i poziom ufności predykcji. Aby zwizualizować to drzewo decyzyjne, należy użyć wizualizacji "Diagram drzewiasty".

Zbiór danych "CART" jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Model	Algorytm
Liczbowe	CART dla predykcji liczbowej
Klasyfikacja dwójkowa	CART
Klasyfikacja wieloklasowa	CART

Raport klasyfikacji

Oracle Analytics tworzy tabelę dla powiązanego zbioru danych "Raport klasyfikacji". Na przykład jeśli kolumna docelowa może zawierać dwie wartości dystynktywne "Tak" i "Nie", ten zbiór danych pokazuje miary dokładności, takie jak "F1", "Precyzja", "Czułość" i "Obsługa" (liczba wierszy w szkoleniowym zbiorze danych z tą wartością) dla każdej wartości dystynktywnej kolumny docelowej.

Zbiór danych "Klasyfikacja" jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Model	Algorytmy
Klasyfikacja dwójkowa	Naive Bayes Sieć neuronowa Maszyna wektorów nośnych
Klasyfikacja wieloklasowa	Naive Bayes Sieć neuronowa Maszyna wektorów nośnych

Macierz błędów

Oracle Analytics tworzy tabelę przestawną dla powiązanego zbioru danych "Macierz błędów". Każdy wiersz reprezentuje wystąpienie prognozowanej klasy, a każda kolumna reprezentuje wystąpienie w faktycznej klasie. Tabela ta zawiera informacje o liczbie fałszywie pozytywnych, fałszywie negatywnych, rzeczywiście pozytywnych i rzeczywiście negatywnych, które są używane do obliczania miar dokładności "Precyzja", "Czułość" i "F1".

Zbiór danych "Macierz błędów" jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Model	Algorytmy
Klasyfikacja dwójkowa	Regresja logistyczna CART (drzewo decyzyjne) Naive Bayes Sieć neuronowa Las losowy Maszyna wektorów nośnych
Klasyfikacja wieloklasowa	CART (drzewo decyzyjne) Naive Bayes Sieć neuronowa Las losowy Maszyna wektorów nośnych

Czynniki

Oracle Analytics tworzy tabelę dla powiązanego zbioru danych "Czynniki", który zawiera informacje o kolumnach określających wartości kolumn docelowych. Do identyfikacji tych kolumn jest używana regresja liniowa. Każdej kolumnie są przypisywane wartości współczynnika i korelacji. Wartość współczynnika opisuje wagę kolumny używaną do ustalenia wartości kolumny docelowej. Wartość korelacji sygnalizuje kierunek relacji między kolumną docelową a kolumną zależności. Na przykład, czy wartość kolumny docelowej zwiększa się lub zmniejsza w zależności od kolumny zależności.

Zbiór danych "Czynniki" jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Model	Algorytmy
Liczbowe	Regresja liniowa Regresja liniowa Elastic Net

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Model	Algorytmy
Klasyfikacja dwójkowa	Regresja logistyczna Maszyna wektorów nośnych
Klasyfikacja wieloklasowa	Maszyna wektorów nośnych

Mapa trafień

Oracle Analytics tworzy tabelę dla powiązanego zbioru danych "Mapa trafień", która zawiera informacje o węzłach-liściach drzewa decyzyjnego. Każdy wiersz w tabeli reprezentuje węzeł-liść i zawiera informacje opisujące, co przedstawia węzeł-liść, takie jak rozmiar segmentu, ufność i oczekiwana liczba wierszy. Na przykład oczekiwana liczba poprawnych prognoz = Rozmiar segmentu * Ufność.

Zbiór danych "Mapa trafień" jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Model	Algorytm
Liczbowe	CART dla predykcji liczbowej

Wartości rezydualne

Oracle Analytics tworzy tabelę dla powiązanego zbioru danych "Wartości rezydualne", który zawiera informacje o jakości predykcji wartości rezydualnych. Wartość rezydualna jest to różnica między wartością mierzoną a prognozowaną przez model regresji. Ten zbiór danych zawiera wartość agregowanej sumy bezwzględnej różnicy między wartościami faktycznymi a prognozowanymi dla wszystkich kolumn w zbiorze danych.

Zbiór danych "Wartości rezydualne" jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Model	Algorytmy
Liczbowe	Regresja liniowa Regresja liniowa Elastic Net CART dla predykcji liczbowej
Klasyfikacja dwójkowa	CART (drzewo decyzyjne)
Klasyfikacja wieloklasowa	CART (drzewo decyzyjne)

Statystyki

Oracle Analytics tworzy tabelę dla powiązanego zbioru danych "Statystyki". Miary z tego zbioru danych zależą od algorytmu użytego do wygenerowania tych miar. Miary zależne od algorytmu:

- Regresja liniowa, CART dla predykcji liczbowej, regresja liniowa Elastic Net - te algorytmy obejmują: R-kwadrat, skorygowane R-kwadrat, średni błąd bezwzględny (MAE), błąd średniokwadratowy (MSE), średni błąd względny (RAE), błąd względny kwadratowy (RSE), pierwiastek błędu średniokwadratowego (RMSE).
- CART (Classification And Regression Trees), klasyfikacja Naive Bayes, sieć neuronowa, maszyna wektorów nośnych (SVM), las losowy, regresja logistyczna - te algorytmy obejmują: dokładność, F1 łącznie.

Ten zbiór danych jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Model	Algorytm
Liczbowe	Regresja liniowa Regresja liniowa Elastic Net CART dla predykcji liczbowej
Klasyfikacja dwójkowa	Regresja logistyczna CART (drzewo decyzyjne) Naive Bayes Sieć neuronowa Las losowy Maszyna wektorów nośnych
Klasyfikacja wieloklasowa	Naive Bayes Sieć neuronowa Las losowy Maszyna wektorów nośnych

Podsumowanie

Oracle Analytics tworzy tabelę dla powiązanego zbioru danych "Podsumowanie", który zawiera informacje takie jak nazwa celu i nazwa modelu.

Zbiór danych "Podsumowanie" jest tworzony, gdy zostaną wybrane następujące kombinacje modelu i algorytmu.

Model	Algorytmy
Klasyfikacja dwójkowa	Naive Bayes Sieć neuronowa Maszyna wektorów nośnych
Klasyfikacja wieloklasowa	Naive Bayes Sieć neuronowa Maszyna wektorów nośnych

Odnajdywanie powiązanych zbiorów danych dla modelu predykcyjnego

Powiązane zbiory danych są generowane podczas szkolenia modelu predykcyjnego.

W zależności od algorytmu zbiory te zawierają szczegóły modelu, takie jak reguły predykcji, miary dokładności, macierz błędów czy kluczowe czynniki predykcji. Parametry te pomagają zrozumieć reguły używane przez model w celu ustalenia przewidywań i klasyfikacji.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator** , a następnie **Uczenie maszynowe**.
2. Kliknąć na ikonie menu modelu ze szkoleniem, po czym wybrać opcję **Zbadaj**.
3. Kliknąć na karcie **Powiązane**, aby uzyskać dostęp do powiązanych zbiorów danych modelu.
4. Kliknąć dwukrotnie na powiązanym zbiorze danych, aby wyświetlić go lub użyć w skoroszycie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie modelu predykcyjnego do skoroszytu

Tworząc w skoroszycie scenariusz, do zbioru danych skoroszytu stosuje się model predykcyjny w celu odkrycia trendów i wzorców, do których wykrywania model został zaprojektowany.

> **Uwaga**
>
> Do danych ze skoroszytu nie można zastosować modelu Oracle Machine Learning.

Po dodaniu modelu do skoroszytu i zmapowaniu danych wejściowych modelu na kolumny zbioru danych, w okienku "Dane" pojawią się obiekty modelu, które można przeciągać i upuszczać na kanwę. Mechanizmy uczenia maszynowego wygenerują wartości modelu na podstawie odpowiednich kolumn danych z wizualizacji.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Skoroszyt**.
2. Wybrać zbiór danych, który ma zostać użyty do utworzenia skoroszytu, po czym kliknąć **Dodaj do skoro**
   .
3. W okienku "Dane" kliknąć na ikonie **Dodaj**, po czym wybrać opcję **Utwórz scenariusz**.
4. W oknie dialogowym "Tworzenie scenariusza - Wybór modelu" wybrać model, po czym nacisnąć przycisk **OK**.

   Można zastosować tylko model predykcyjny. Nie można zastosować modelu Oracle Machine Learning.

   Jeśli którekolwiek z danych wejściowych modelu nie będą mogły zostać dopasowane do elementu danych, zostanie wyświetlone okno dialogowe "Mapowanie danych na model".
5. Jeśli pojawi się okno dialogowe "Mapowanie danych na model", wybrać w polu **Zbiór danych** zbiór danych do użycia z modelem.
6. Uzgodnić dane wejściowe modelu i elementy danych. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

   Scenariusz zostanie wyświetlony w okienku "Elementy danych" jako zbiór danych.
7. Poprzeciągać elementy ze zbioru danych i modelu do kanwy "Wizualizacja".
8. Aby dostosować scenariusz, w okienku "Elementy danych" kliknąć prawym przyciskiem myszy na scenariuszu, po czym wybrać opcję **Edytuj scenariusz**.
9. Zmienić zbiór danych oraz zaktualizować mapowanie danych wejściowych modelu na elementy danych.
10. Kliknąć **Zapisz**, aby zapisać skoroszyt.

Ocenianie modeli uczenia maszynowego za pomocą wykresów wzrostu i zysku

Wykresy wzrostu (lift) i zysku (gain) umożliwiają porównywanie różnych modeli uczenia maszynowego w celu ustalenia najbardziej dokładnego modelu.

Tematy:

- Korzystanie z wykresów wzrostu i zysku - omówienie
- Generowanie danych predykcyjnych dla wykresów wzrostu i zysku

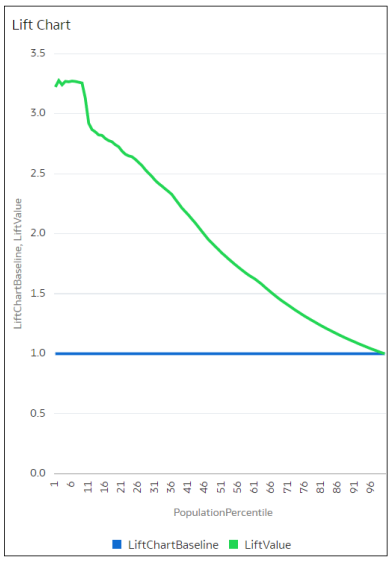
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Ocenianie modelu uczenia maszynowego za pomocą wykresu wzrostu i zysku

Korzystanie z wykresów wzrostu i zysku - omówienie

Wykresy wzrostu (lift) i zysku (gain) umożliwiają ocenę predykcyjnych modeli szkolenia maszynowego (ML), przedstawiając statystyki modeli w postaci wizualizacji w Oracle Analytics.

Jeśli w celu zastosowania modelu klasyfikacji do zbioru danych jest używany przepływ danych, Oracle Analytics umożliwia obliczenie wartości wzrostu i zysku. Dane te można zwizualizować na wykresie pomagającym ocenić dokładność modeli predykcyjnych i wybrać najlepszy do użycia.



Wymagania wstępne

- Oracle Database lub Oracle Autonomous Data Warehouse.
- Model klasyfikacji zawierający prawdopodobieństwo predykcji (na przykład model multiklasyfikatora utworzony za pomocą treningowego skryptu opartego na naiwnej metodzie Bayesa).
  Dostęp w Oracle Analytics do już istniejących modeli predykcyjnych uzyskuje się w obszarze "Uczenie maszynowe".

Statystyki generowane dla analizy wzrostu i zysku

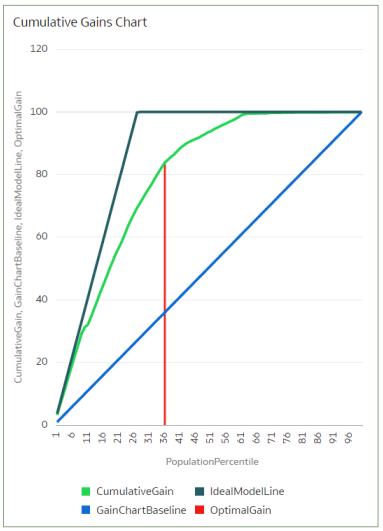
Jeśli do zbioru danych zostanie zastosowany predykcyjny model klasyfikacji i zostaną wygenerowane statystyki wzrostu i zysku, to zostanie utworzony zbiór danych o nazwie <*nazwa przepływu danych*>_LIFT z następującymi kolumnami:

- PopulationPercentile - Populacja zbioru danych podzielona na 100 równych grup.
- CumulativeGain - Stosunek skumulowanej liczby pozytywnych celów do każdego centyla, do łącznej liczby pozytywnych celów. Im bardziej liczba skumulowanego zysku zbliża się do lewego górnego rogu wykresu, tym większy jest zysk: większa proporcja odpowiadających, do których dotarto, przy mniejszej proporcji klientów, z którymi się kontaktowano.
- GainChartBaseline - Ogólny współczynnik odpowiedzi: linia reprezentuje procent pozytywnych rekordów, których się oczekuje, jeśli rekordy zostaną wybrane losowo. Na przykład, jeśli w kampanii marketingowej skontaktowano się losowo z X% klientów, uzyskuje się X% łącznych pozytywnych odpowiedzi.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- LiftChartBaseline - Wartość 1 używana jako linia odniesienia dla porównaniu wzrostu.
- LiftValue - Skumulowany wzrost dla danego centyla. Wzrost jest to stosunek skumulowanej gęstości pozytywnych rekordów dla wybranych danych do gęstości pozytywnych dla wszystkich danych testowych.
- IdealModelLine - Stosunek skumulowanej liczby pozytywnych celów do łącznej liczby pozytywnych celów.
- OptimalGain - Optymalna liczba klientów, z którymi należałoby się skontaktować. Po tym punkcie krzywa skumulowanego zysku będzie się spłaszczać.

Zbiór danych <*nazwa przepływu danych*>_LIFT można zwizualizować na wykresie Oracle Analytics. Na przykład, aby przeanalizować zysk, można przedstawić PopulationPercentile na osi X, a CumulativeGain, GainChartBaseline, IdealModelLine i OptimalGain na osi Y.



Generowanie danych predykcyjnych dla wykresów wzrostu i zysku

Jeśli w celu zastosowania modelu klasyfikacji do zbioru danych jest używany przepływ danych, Oracle Analytics umożliwia obliczenie statystyk, które można zwizualizować na wykresach wartości wzrostu i zysku.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć model klasyfikacji zawierający prawdopodobieństwo predykcji (na przykład model multiklasyfikatora utworzony za pomocą treningowego skryptu opartego na naiwnej metodzie Bayesa). Oracle Analytics wyświetla dostępne modele na karcie "Modele" strony "Uczenie maszynowe" (na stronie startowej należy kliknąć **Uczenie maszynowe**).

1. Na stronie startowej kliknąć **Utwórz**, po czym kliknąć **Przepływ danych**.
2. Wybrać źródło danych, po czym kliknąć **Dodaj**.
3. Kliknąć **Dodaj etap**, po czym wybrać **Stosowanie modelu**.
4. W oknie dialogowym "Wybór modelu" wybrać model klasyfikacji zawierający prawdopodobieństwo predykcji, po czym kliknąć **OK**.
5. W oknie "Zastosowanie modelu" w sekcji **Parametry**:
   - W obszarze **Obliczanie wzrostu i zysku** wybrać **Tak**.
   - W polu **Docelowa kolumna do obliczania wzrostu** wybrać nazwę kolumny prognozowanej wartości. Na przykład, jeśli model prognozuje, czy klienci, aby uzyskać

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

członkostwo, będą się rejestrować i w tym celu używa kolumny SIGNUP, wybrać SIGNUP.

- W polu **Klasa pozytywnych do obliczania** podać wartość danych z uwzględnieniem wielkości liter, reprezentującą klasę pozytywnych (lub preferowany wynik) w prognozie. Na przykład, jeśli model prognozuje, czy klienci, aby uzyskać członkostwo, będą się rejestrować i w tym celu używa kolumny SIGNUP z wartościami YES i NO, wybrać YES.

6. Dodać do przepływu danych węzeł **Zapisywanie danych**.
7. Uruchomić ten przepływ danych.

Przepływ danych utworzy zbiór danych o nazwie <*nazwa przepływu danych*>_LIFT zawierający statystyki wzrostu i zysku, które można oceniać.

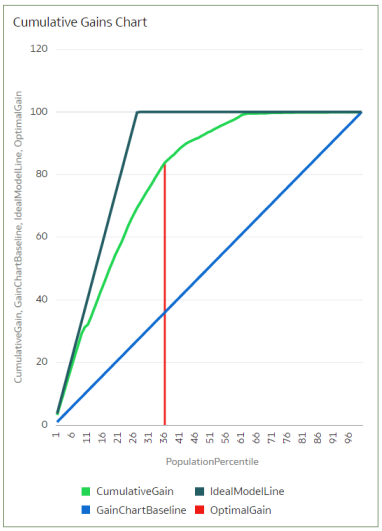
Ocenianie modelu uczenia maszynowego za pomocą wykresu wzrostu i zysku

Za pomocą wykresu można przeanalizować statystyki wygenerowane przez modele klasyfikacji uczenia maszynowego w celu ustalenia modelu najlepszego do użycia.

Przed rozpoczęciem należy zastosować model predykcyjny do zbioru danych i wygenerować w zbiorze danych statystyki wzrostu i zysku.

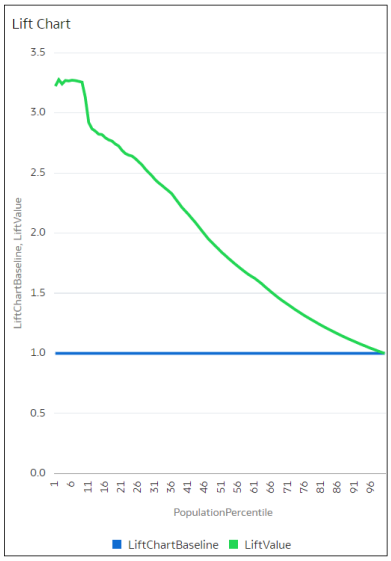
1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **Utwórz** i **Skoroszyt**.
2. W oknie dialogowym **Dodaj zbiór danych** wybrać zbiór danych <*nazwa przepływu danych*>_LIFT (wygenerowany w ramach poprzedniego zadania), po czym kliknąć **Dodaj do skoroszytu**.
3. W panelu **Wizualizacja** wybrać statystyki do analizy, następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać **Wybór wizualizacji**, a następnie **Wykres liniowy**.

   Na przykład, aby przeanalizować zysk, można umieścić **PopulationPercentile** na osi X, a **CumulativeGain**, **GainChartBaseline**, **IdealModelLine** i **OptimalGain** na osi Y.



   Aby przeanalizować wzrost, można umieścić **PopulationPercentile** na osi X, a **LiftChartBaseline** i **LiftValue** na osi Y.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Używanie modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics

Można rejestrować modele Oracle Machine Learning z bazy danych Oracle lub Oracle Autonomous Data Warehouse i ich używać do oceny danych w Oracle Analytics. Modele uczenia maszynowego (machine learning) stosuje się do danych za pomocą edytora przepływu danych.

Oracle Analytics pozwala użytkownikom wbudowywać w aplikacjach funkcje uczenia maszynowego bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie badania danych.

Tematy:

- W jaki sposób można używać modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics?
- Rejestrowanie modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics
- Badanie zarejestrowanych modeli Oracle Machine Learning
- Wizualizacja perspektywy zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning

W jaki sposób można używać modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics?

Oracle Analytics pozwala rejestrować modele Oracle Machine Learning z bazy danych Oracle lub Oracle Autonomous Data Warehouse i tych modeli używać.

Użycie modeli Oracle Machine Learning z Oracle Analytics znacznie zwiększa poziom analiz predykcyjnych, które można wykonywać dla zbiorów danych, ponieważ dane i model rezydują w bazie danych, przetwarzanie danych odbywa się w bazie danych i wynikowy zbiór danych jest składowany w bazie danych. Dzięki temu można używać motoru wykonywania modeli Oracle Machine Learning do oceny dużych zbiorów danych.

Można rejestrować modele Oracle Machine Learning (i ich używać) z następujących źródeł danych będących bazami danych:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Database

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W Oracle Analytics można rejestrować dowolne modele Oracle Machine Learning z bazy danych, z klas eksploracji "Klasyfikacja", "Regresja", "Klastrowanie", "Anomalia" lub "Ekstrakcja funkcji", które to modele zostały utworzone za pomocą Oracle Machine Learning for SQL API (OML 4SQL). O tym, które modele Oracle Machine Learning są dostępne do zarejestrowania i używania przez użytkownika, decydują jego rola poziomu Oracle Analytics oraz uprawnienia do bazy danych.

W Oracle Analytics można także tworzyć modele predykcyjne.

Rejestrowanie modeli Oracle Machine Learning w Oracle Analytics

Modele Oracle Machine Learning, aby można było ich używać do predykcji danych, trzeba najpierw zarejestrować w Oracle Analytics. Można rejestrować modele (i ich używać), które występują w połączeniach ze źródłami danych Oracle Database lub Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **menu strony**, **Zarejestruj model/funkcję** i **Modele uczenia maszynowego**.

   Opcja ta jest dostępna dla użytkowników mających przypisaną rolę "Administrator usługi BI" lub "Autor zawartości DV".

2. W oknie dialogowym "Rejestracja modelu ML wybrać połączenie.

   W oknie dialogowym "Wybór modelu do zarejestrowania" zostanie wyświetlona lista modeli Oracle Machine Learning z bazy danych, z klas eksploracji "Klasyfikacja", "Regresja", "Klastrowanie", "Anomalia" lub "Ekstrakcja funkcji", które to modele zostały utworzone za pomocą Oracle Machine Learning for SQL API (OML 4SQL).
   Jeśli trzeba, nacisnąć przycisk **Utwórz połączenie**, aby utworzyć połączenie ze źródłem danych z bazy danych Oracle lub Oracle Autonomous Data Warehouse zawierającym przewidziany do użycia model Oracle Machine Learning.

3. W oknie dialogowym "Wybór modelu do zarejestrowania" kliknąć na modelu, który ma zostać zarejestrowany, i zapoznać się dotyczącymi go informacjami. Na przykład informacje mogą obejmować klasę modelu i algorytm użyty do skonstruowania modelu, cel prognozowany przez model, kolumny używane do szkolenia modelu, predykcje modelu i parametry.

4. Kliknąć **Zarejestruj**.

5. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator** , a następnie **Uczenie maszynowe**, aby potwierdzić, że model został zaimportowany pomyślnie.

Badanie zarejestrowanych modeli Oracle Machine Learning

Można uzyskiwać dostęp do informacji (i przeglądać je) dotyczących modeli Oracle Machine Learning zarejestrowanych w Oracle Analytics.

Tematy:

- Wyświetlanie szczegółów zarejestrowanego modelu
- Co to są perspektywy zarejestrowanego modelu?
- Wyświetlanie listy perspektyw zarejestrowanego modelu

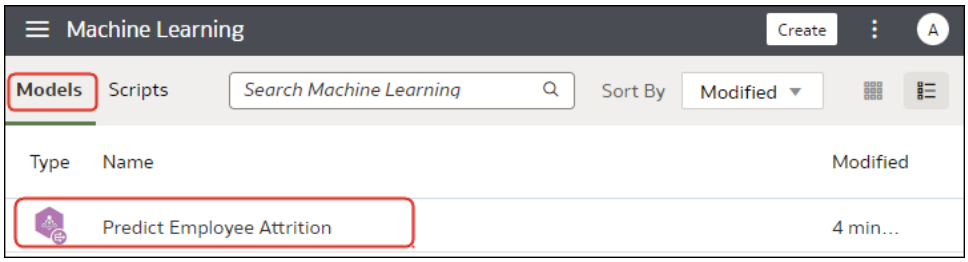
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyświetlanie szczegółów zarejestrowanego modelu

Można wyświetlić szczegółowe informacje o modelu Oracle Machine Learning, pomagające zrozumieć model i ustalić, czy jest on odpowiedni do predykcji naszych danych. Szczegóły modelu obejmują jego klasę, algorytm, kolumny wejściowe i wyjściowe oraz parametry.

Gdy model jest rejestrowany, są dołączane jego szczegóły. Informacje te są uzyskiwane z bazy danych Oracle lub z Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Uczenie maszynowe**.
2. Kliknąć kartę **Modele**.



3. Umieścić wskaźnik myszy na modelu, który ma zostać wyświetlony, kliknąć **Czynności** i wybrać **Zbadaj**.
4. Wybrać **Szczegóły**, aby wyświetlić informacje o modelu.

Co to są perspektywy zarejestrowanego modelu?

Gdy jest tworzony model Oracle Machine Learning, są generowane i składowane w bazie danych perspektywy zawierające określone informacje o modelu. Używając Oracle Analytics, można uzyskać dostęp do listy perspektyw modelu, po czym skonstruować zbiory danych i używać ich do wizualizacji informacji zawartych w perspektywach.

Perspektywy zawierają informacje o zarejestrowanym modelu, takie jak statystyki modelu, rozkład wartości docelowych i ustawienia algorytmów. Liczba i rodzaj tworzonych perspektyw zależą od algorytmu modelu. I tak model utworzony przy użyciu algorytmu opartego na naiwnej metodzie Bayesa ma swój zbiór perspektyw, a model utworzony przy użyciu algorytmu opartego na drzewie decyzyjnym ma inny zbiór perspektyw. Na przykład dla modelu "Drzewo decyzyjne" są m.in. generowane następujące perspektywy:

- Macierz wyników kosztów - Opisuje macierz wyników dla modeli klasyfikacji. W perspektywie są zawarte `actual_target_value`, `predicted_target_value` i `cost`.
- Globalne pary "nazwa-wartość" - Opisuje globalne statystyki związane z modelem, takie jak liczba wierszy użytych w modelu i status konwergencji.
- Statystyki drzewa decyzyjnego - Przedstawia statystyki powiązane z poszczególnymi węzłami drzewa decyzyjnego. Statystyki zawierają histogram celów dla danych z węzła. Perspektywa ten zawiera dla każdego z węzłów drzewa informacje `predicted_target_value` , `actual_target_value` i `node`.

Nazwa każdej perspektywy jest unikatowa, na przykład DM$VCDT_TEST. Przy generowaniu nazw perspektyw jest używany format DM$V*Litera_Nazwa modelu*, gdzie:

- DM$V - Reprezentuje prefiks dla perspektyw generowanych z zarejestrowanego modelu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- *Litera* - Reprezentuje typ modelu wyjściowego. Na przykład, C sygnalizuje typ perspektywy "Macierz wyników kosztów", zaś G - "Globalne pary "nazwa-wartość"".
- *Nazwa modelu* Nazwa zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning i jego perspektywy. Na przykład DT_TEST.

Więcej informacji o perspektywach jest dostępnych w dokumentacji używanej wersji bazy danych Oracle.

Oracle Analytics udostępnia listę perspektyw każdego zarejestrowanego modelu. Można jednak uzyskać dostęp tylko do perspektyw dla Oracle Database 12*c* wydanie 2 lub nowsze i tylko te perspektywy wizualizować. Pracując z wcześniejszą wersją bazy danych Oracle, nie można używać Oracle Analytics do uzyskiwania dostępu do perspektyw i ich wizualizowania.

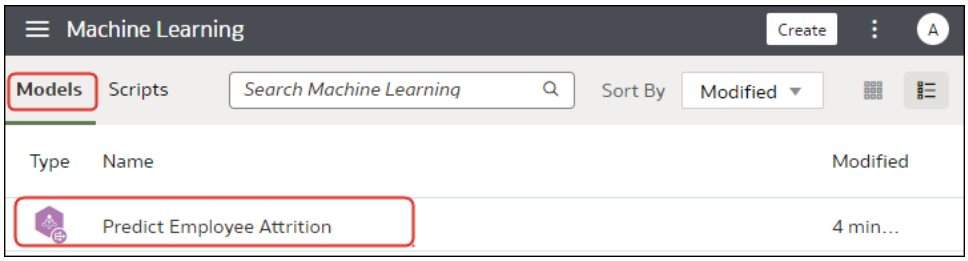
Wyświetlanie listy perspektyw zarejestrowanego modelu

Perspektywy zarejestrowanego modelu są przechowywane w bazie danych, ale - korzystając z Oracle Analytics - można wyświetlić listę perspektyw modelu.

Perspektywy zawierają przydatne informacje, takie jak rozmiar modelu, ustawienia oraz atrybuty używane w modelu. Informacje te mogą pomóc zrozumieć model i lepiej z niego korzystać.

> **Uwaga**
>
> Można uzyskać dostęp do perspektyw dla Oracle Database 12*c* wydanie 2 lub nowsze i tylko te perspektywy wizualizować. Pracując z wcześniejszą wersją bazy danych Oracle, nie można używać Oracle Analytics do uzyskiwania dostępu do perspektyw i ich wizualizowania, gdyż perspektywy te nie istnieją w bazie danych.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Uczenie maszynowe**.
2. Kliknąć kartę **Modele**.



3. Umieścić wskaźnik myszy na modelu, który ma zostać wyświetlony, kliknąć **Czynności** i wybrać **Zbadaj**.
4. Kliknąć na karcie **Powiązane**, aby wyświetlić listę perspektyw modelu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wizualizacja perspektywy zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning

Wizualizując perspektywy zarejestrowanego modelu, można uzyskać informacje pomagające lepiej zrozumieć i wykorzystywać model.

> **Uwaga**
>
> Można uzyskać dostęp do perspektyw dla Oracle Database 12*c* wydanie 2 lub nowsze i tylko te perspektywy wizualizować. Pracując z wcześniejszą wersją bazy danych Oracle, nie można używać Oracle Analytics do uzyskiwania dostępu do perspektyw i ich wizualizowania, gdyż perspektywy te nie istnieją w bazie danych.

Tworząc zbiór danych, trzeba znać nazwę perspektywy modelu i nazwę schematu bazy danych. Poniżej przedstawiono, jak ustalić te nazwy, utworzyć zbiór danych i zwizualizować informacje z perspektywy.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Uczenie maszynowe**.
2. Odszukać zarejestrowany model uczenia maszynowego, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj**.
3. Kliknąć na karcie **Szczegóły** i zobaczyć, czy jest rozwinięta sekcja **Informacje o modelu**. Przejść do pola **Właściciel modelu DB** i zanotować nazwę schematu bazy danych.
4. Kliknąć na karcie **Powiązane**, po czym odszukać i zanotować nazwę perspektywy. Kliknąć przycisk **Zamknij**.
5. Na stronie startowej kliknąć **Utwórz**, po czym wybrać opcję **Zbiór danych**.
6. Wybrać połączenie zawierające model uczenia maszynowego i jego perspektywy.
7. W edytorze zbioru danych odszukać nazwę schematu zanotowaną z karty **Szczegóły**, po czym na tej nazwie kliknąć.
8. Wybrać perspektywę zanotowaną z karty **Powiązane**, po czym klikać dwukrotnie na kolumnach, które mają zostać dodane do zbioru danych. Kliknąć przycisk **Dodaj**.
9. Kliknąć **Utwórz skoroszyt**, aby utworzyć wizualizacje.

Stosowanie modelu predykcyjnego lub zarejestrowanego modelu Oracle Machine Learning do zbioru danych

Za pomocą edytora przepływu danych można ocenić model predykcyjny z użyciem dowolnego zbioru danych lub model Oracle Machine Learning z użyciem zbioru danych z odpowiadającej mu bazy danych.

Modele predykcyjne można stosować do swoich danych, aby - bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie uczenia maszynowego (ML) i sztucznej inteligencji(AI) - wbudowywać w swoje aplikacje funkcje ML i AI.

Uruchomiony model predykcyjny wyprowadza nowy zbiór danych z kolumnami zawierającymi prognozowane wartości, których można używać w analizach i wizualizacjach.

Jeśli zostanie uruchomiony model predykcyjny, dane są przenoszone do aplikacji Oracle Analytics i w niej przetwarzane. Jeśli zostanie uruchomiony zarejestrowany model Oracle

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Machine Learning, dane nie są przenoszone z bazy danych do aplikacji Oracle Analytics. Model rezyduje w bazie danych, jest w niej przetwarzany i dane wyjściowe są w niej składowane.

Gdy w przepływie danych jest używany etap **Zastosowanie modelu**:

- Zarejestrowane modele są wyświetlane i dostępne do sprawdzania oraz analiz. Niezarejestrowane modele nie są wyświetlane.
- Dostępne kolumny wynikowe są specyficzne dla typu modelu. Na przykład wśród kolumn wynikowych dla predykcji liczbowej są PredictedValue i PredictedConfidence, a dla klasterowania - clusterId.
- Dostępne parametry są specyficzne dla typu modelu. Na przykład, jeśli do oceny jest używany model z klastrowaniem, to maksymalna liczba wartości Null jest parametrem, który można przekazać do procesu oceny. Ten parametr jest używany do sygnalizowania brakujących wartości.
- Jeśli jest używany model Oracle Machine Learning, typy danych z modelu i typy mapowanych danych wejściowych muszą być zgodne. Zob. Wyświetlanie szczegółów zarejestrowanego modelu.

1. Na stronie startowej kliknąć **Utwórz**, po czym kliknąć **Przepływ danych**.
2. Wybrać zbiór danych i kliknąć **Dodaj**.
3. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**.
4. W okienku "Etapy przepływu danych" kliknąć dwukrotnie na etapie **Zastosowanie modelu**, po czym wybrać model, który ma być używany.
5. W oknie "Zastosowanie modelu" przejść do sekcji "Dane wejściowe", po czym wybrać kolumnę wejściową.
6. W oknie "Zastosowanie modelu" przejść do sekcji "Dane wyjściowe", po czym wybrać kolumny, które mają zostać utworzone ze zbiorem danych i - jeśli trzeba - zaktualizować pola **Nazwa kolumny**.
7. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**, po czym wybrać **Zapisywanie danych** .
8. Wpisać nazwę. W polu **Zapisz dane w** określić lokalizację, w której mają być zapisywane dane wyjściowe.

   Jeśli jest używany model Oracle Machine Learning, to domyślnie informacje o połączeniu ze zbiorem danych odpowiadają informacjom o połączeniu wejściowego zbioru danych.
9. Ustawić odpowiednio w polach **Traktuj jako** i **Agregacja domyślna** preferencje dot. danych.

   Gdy model zostanie zapisany, funkcja stosowania modelu dołączy wybrane przez użytkownika kolumny wynikowe modelu do zbioru danych wejściowych.
10. Kliknąć przycisk **Zapisz**, podać nazwę i opis przepływu danych, po czym - aby go zapisać - nacisnąć przycisk **OK**.
11. Kliknąć przycisk **Uruchom przepływ danych**, aby utworzyć zbiór danych.

Wykonywanie analizy podobieństwa w Oracle Analytics

W Oracle Analytics można analizować dane w celu identyfikowania rekordów podobnych do danego rekordu. Na przykład, można chcieć wiedzieć, którzy pacjenci medyczni mają podobny profil zdrowotny do danego pacjenta.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Oracle Analytics umożliwia wbudowywanie analizy podobieństwa do aplikacji osobom, które nie mają doświadczenia w zakresie badania danych.

Tematy:

- Wykonywanie analizy podobieństwa w Oracle Analytics - omówienie
- Wymagania wstępne dotyczące wykonywania analizy podobieństwa w Oracle Analytics
- Zastosowanie modelu analizy podobieństwa do danych
- Interpretowanie wyników z modelu analizy podobieństwa

Wykonywanie analizy podobieństwa w Oracle Analytics - omówienie

Oracle Analytics umożliwia wykonywanie analizy podobieństwa danych za pomocą różnych modeli osadzania wektora.

Można na przykład potrzebować odpowiedzi na następujące pytania:

- Którzy pacjenci mają podobne objawy lub rekordy obserwacji jak dany pacjent?
- Którzy klienci mają profile podobne do profilu danego klienta?
- Jakie roszczenia ubezpieczeniowe są podobne pod względem profilu do danego roszczenia ubezpieczeniowego?

Jak to działa?

Oracle Database V23ai obsługuje funkcje wyszukiwania wektorowego i SQL umożliwiające obliczanie odległości między wektorami, która służy do kwantyfikacji stopnia podobieństwa między rekordami danych. Oracle Analytics używa funkcji wyszukiwania wektorowego w tle w celu wykonywania analizy podobieństwa zbiorów danych.

Zagadnienia dotyczące wydajności

Czas przetwarzania analizy podobieństwa będzie się zmieniał w zależności od następujących czynników:

- Liczba wierszy w źródłowym zbiorze danych.
- Liczba kolumn wybranych do użycia w przepływie danych. Należy pamiętać, że nie wszystkie kolumny znajdujące się w źródłowym zbiorze danych będą używane w modelu analizy podobieństwa.
- (Specyficzne dla Oracle Autonomous Data Warehouse) Liczba ECPU przydzielonych do instancji Oracle Autonomous Data Warehouse.

Limit czasu przepływów danych wynosi maksymalnie 2,5 godziny. Ten limit określa ilość danych, które można przetworzyć. Dodatkowe szczegóły można znaleźć w sekcji poświęconej parametrom.

Wymagania wstępne dotyczące wykonywania analizy podobieństwa w Oracle Analytics

Przed rozpoczęciem wykonywania analiz podobieństwa danych w Oracle Analytics należy się upewnić, że zostały spełnione poniższe wymagania wstępne.

Wymagania wstępne:

- Oracle Database V23ai lub Oracle Autonomous Data Warehouse V23ai.
- Zbiór danych Oracle Analytics zawierający dane do analizy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Połączenie Oracle Analytics ze źródłem danych Oracle Database V23ai lub Oracle Autonomous Data Warehouse V23ai albo nowszym. Zob. Łączenie się z bazą danych Oracle lub Łączenie się z Autonomous Data Warehouse.
- Model analizy podobieństwa zarejestrowany w używanej instancji Oracle Analytics. Zob. Udostępnianie modelu analizy podobieństwa w Oracle Analytics.

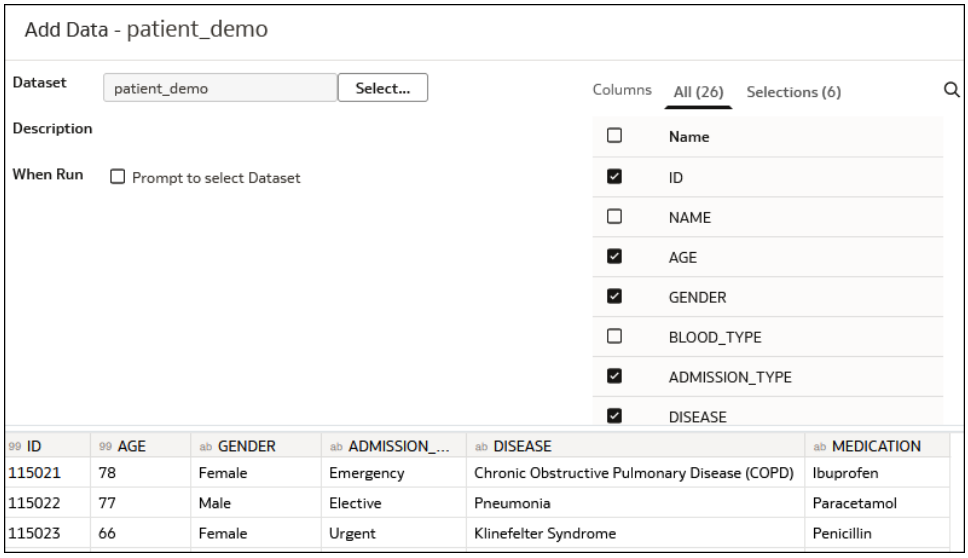
Zastosowanie modelu analizy podobieństwa do danych

Za pomocą przepływu danych można zastosować model osadzania wektora do zbioru danych w celu wykonania analizy podobieństwa, która identyfikuje rekordy podobne do danego rekordu.

Przed rozpoczęciem należy się upewnić, że zostały spełnione wymagania wstępne dotyczące wykonywania analizy tego typu. Zob. Wymagania wstępne dotyczące wykonywania analizy podobieństwa w Oracle Analytics.

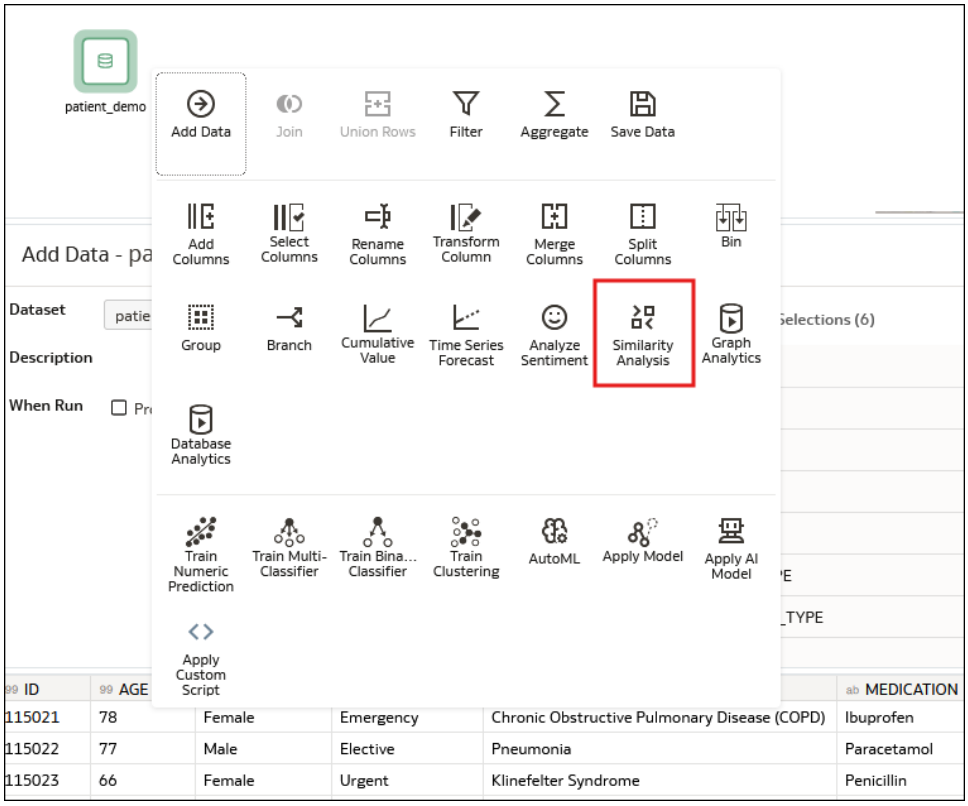
1. Na stronie startowej kliknąć **Utwórz**, po czym kliknąć **Przepływ danych**.
2. W oknie dialogowym "Dodawanie danych" wybrać zbiór danych zawierający dane, które mają zostać przeanalizowane, a następnie kliknąć **Dodaj**.

   Postawą zbioru danych musi być baza danych Oracle Database lub Oracle Autonomous Data Warehouse.
3. Z listy kolumn po prawej stronie wybrać kolumny, które mają zostać przeanalizowane. Należy uwzględnić kolumnę z unikatowym ID.

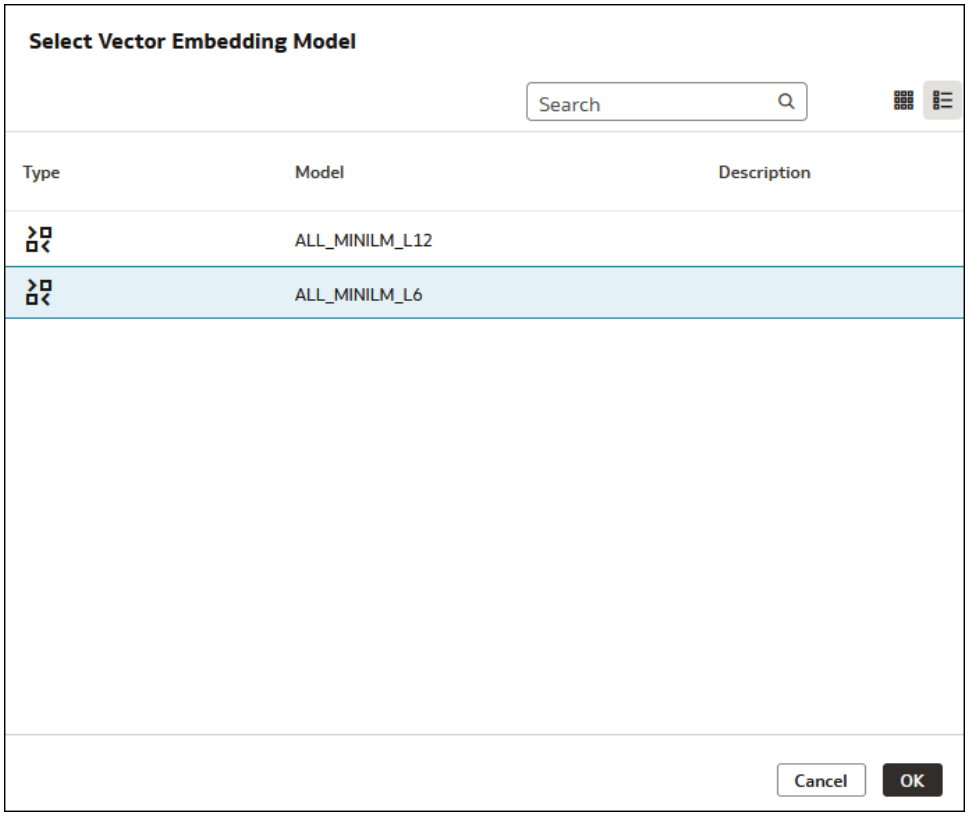


4. Kliknąć **Dodaj etap** obok etapu danych, a następnie kliknąć **Analiza podobieństwa**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Wybrać model do użycia, a następnie kliknąć **OK**.

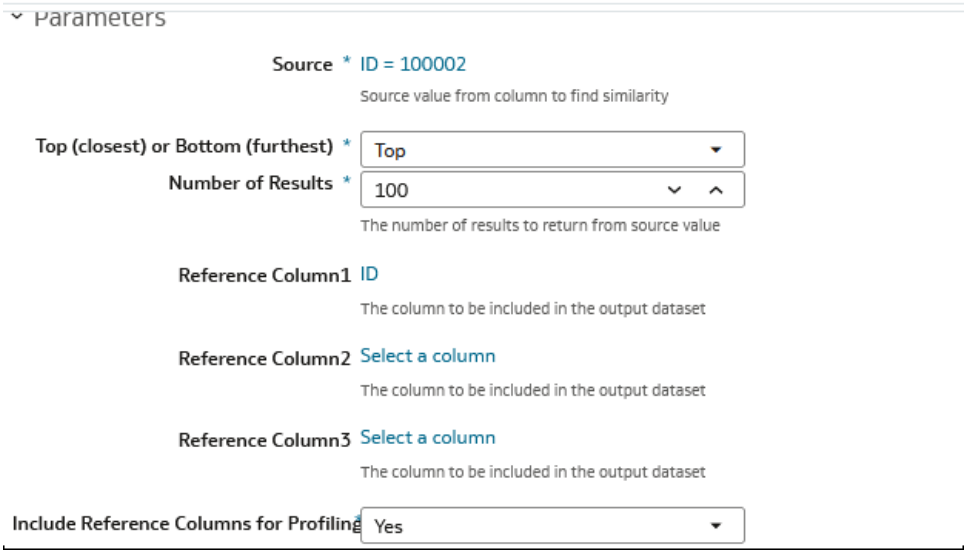


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Rozwinąć sekcję **Dane wyjściowe**, a następnie wybrać **Profile_expression**.

   Spowoduje to dodanie połączonej kolumny wyjściowej zawierającej wszystkie wybrane dane.

7. Rozwinąć sekcję **Parametry**.



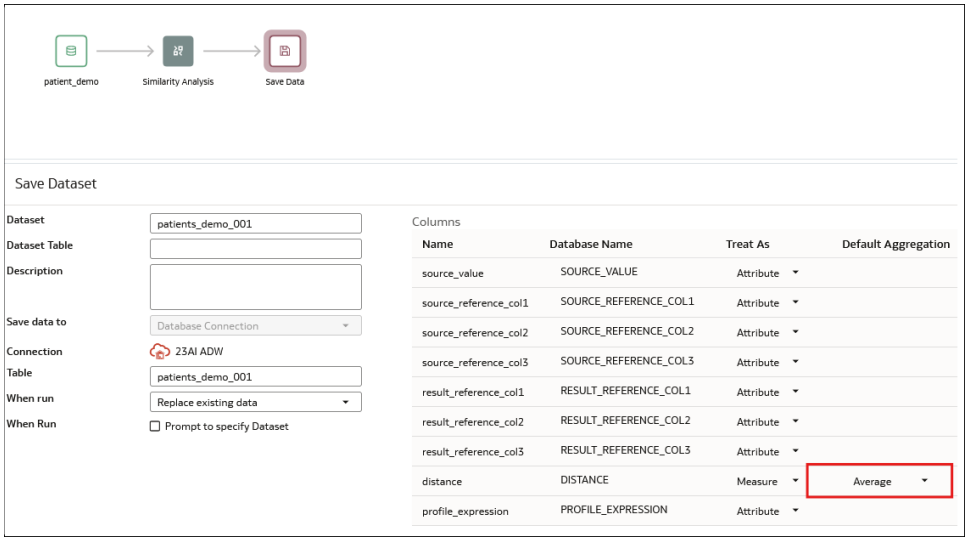
8. Skonfigurować parametry:

   - **Źródło** - kliknąć **Wybór wartości**, a następnie wybrać kolumnę danych i wartość, aby jednoznacznie zidentyfikować rekord, który ma zostać porównany z innymi rekordami w zbiorze danych. Na przykład można określić wartość "ID" i wybrać pacjenta o ID "100002".
   - **Pierwsze (najbliższe) lub Ostatnie (najdalsze)** - wybrać opcję "Pierwsze", aby znaleźć najbardziej podobne rekordy, albo opcję "Ostatnie", aby znaleźć najmniej podobne rekordy.
   - **Liczba wyników** - określić liczbę zwracanych zgodnych rekordów. Na przykład należy wybrać wartość "100", aby znaleźć 100 pierwszych zgodnych rekordów najbliższych rekordowi docelowemu.
   - (Opcjonalnie) **Kolumna referencyjna 1, 2 i 3** - określić kolumnę lub kombinację kolumn jednoznacznie identyfikujących rekordy, z którymi porównywana jest wartość **Źródło** . Na przykład w przypadku pacjentów medycznych można wybrać kolumny "ID", "Wiek" i "Lek". Nie trzeba dokonywać wyboru w kolumnach referencyjnych.
   - **Uwzględnij kolumny referencyjne na potrzeby profilowania** - należy wybrać wartość "Nie", aby wykluczyć z profilowania kolumny referencyjne określone w polu **Kolumna refere** , albo wartość "Tak", aby uwzględnić je w profilowaniu.

9. Kliknąć **+** obok węzła **Analiza podobieństwa** na diagramie, a następnie kliknąć **Dodaj etap** i wybrać **Zapisywanie danych**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

10. Skonfigurować etap "Zapisywanie danych":



- **Zbiór danych** - wartość domyślną można zmienić na bardziej zrozumiałą nazwę. Na przykład "Analiza podobieństwa - 10 pierwszych".
- **Tabela** - nie należy zmieniać wartości domyślnej. Oracle Analytics utworzy nową wartość, gdy przepływ danych zostanie uruchomiony na podstawie określonej nazwy **zbioru danycl** .
- (Opcjonalnie) **Agregacja domyślna** - można zmienić agregację domyślną. Na przykład można zmienić ją na "Średnia".

11. Kliknąć **Zapisz model**, po czym określić nazwę generowanego modelu predykcyjnego.
12. Kliknąć **Zapisz**, po czym określić nazwę przepływu danych.
13. Kliknąć **Uruchom**, aby uruchomić analizę danych i wygenerować model predykcyjny.

Zbiór danych wygenerowany przez Oracle Analytics można znaleźć na karcie **Zbiór danych** na stronie **Dane**. Zob. Interpretowanie wyników z modelu analizy podobieństwa.

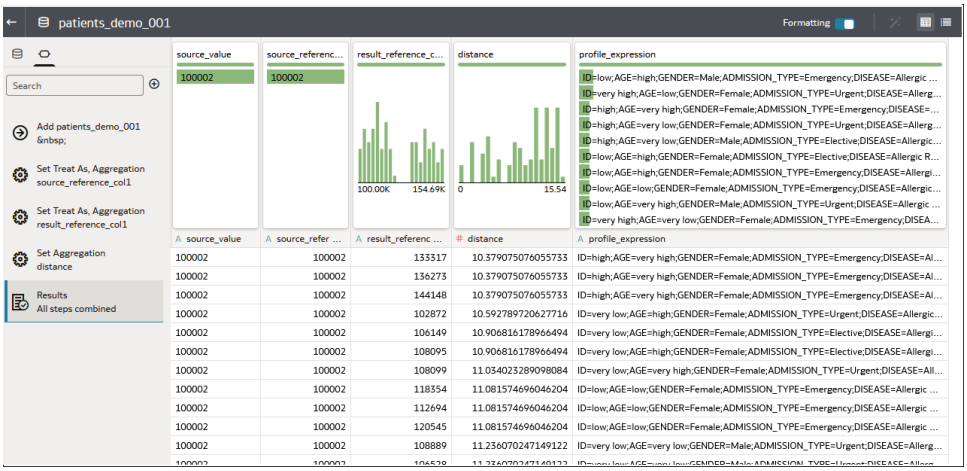
Interpretowanie wyników z modelu analizy podobieństwa

Gdy przepływ danych jest uruchamiany w celu wykonania analizy podobieństwa, Oracle Analytics generuje zbiór danych zawierający wyniki.

Poniżej opisano, co można zrobić:

- Zlokalizować wyjściowy zbiór danych na stronie "Dane Oracle Analytics". Wyszukać zbiór danych o nazwie określonej na etapie **Zapisywanie danych** w przepływie danych. Zbiór danych zawiera te same kolumny wyjściowe, które wymieniono w sekcji **Dane wyjściowe** etapu "Analiza podobieństwa" w przepływie danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



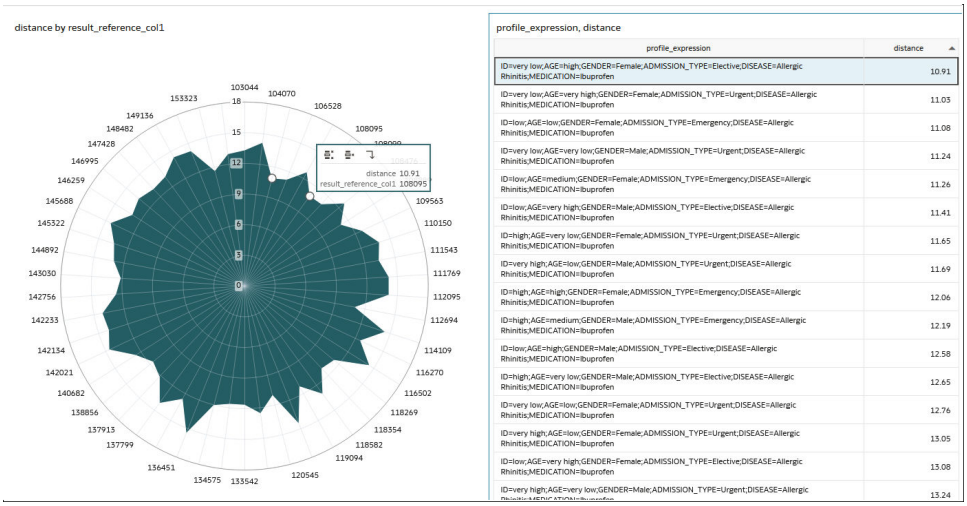
Kolumny zbioru danych wygenerowane przez model analizy podobieństwa:

- **source_value** - zwraca kolumnę z jedną wartością w obrębie tej kolumny, która została wybrana w przepływie danych jako obiekt źródłowy. Odległość wektora jest mierzona przez porównanie tej wartości ze wszystkimi innymi wartościami w tej kolumnie.
- **source_reference_column1** - zwraca wybraną wartość kolumny referencyjnej (zgodnie z ustawieniami we właściwościach węzła przepływu danych) dla rekordów, które zostały wybrane spośród rekordów źródłowych do analizy podobieństwa. Te dane wyjściowe pomogą teraz ustalić, jaki jest rekord źródłowy, dla którego znaleziono najbliższe lub najdalsze rekordy.
- **results_reference_column1, 2 i 3** - zwraca wartość odpowiednich kolumn referencyjnych (zgodnie z ustawieniami we właściwościach węzła przepływu danych) dla rekordów, które zostały zidentyfikowane jako najbliższe lub najdalsze w wyniku analizy podobieństwa.
- **Odległość** - obliczona odległość między wartością źródłową a rekordem wyniku. Czyli, jak podobne (lub jak różne) są dane w znajdujące się w kolumnach "source_reference_col1", "source_reference_col2" i "source_reference_col3" do danych znajdujących się w kolumnach "result_reference1", "result_reference2" i "result_reference3".
- **profile_expression** - połączone w jednym napisie wyrażenie wszystkich kolumn używanych w modelu analizy podobieństwa. Są to kolumny, dla których wartości zostały zwektoryzowane przez model osadzania.

> **Uwaga**
>
> Kolumny atrybutów wybrane przez użytkownika są częścią napisu profilu, podczas gdy miary w kolumnach miar są najpierw dynamicznie kategoryzowane w pojemnikach "Niskie", "Średnie" i "Wysokie", dzięki czemu będą poprawnie reprezentowane wektorach.

- Utworzyć skoroszyt na podstawie wyjściowego zbioru danych wygenerowanego przez przepływ danych analizy podobieństwa.
- Utworzyć wizualizacje w celu analizowania wyników. Na przykład:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Vision w Oracle Analytics

Można używać wstępnie wytrenowanych modeli Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Vision, aby analizować obrazy i filmy wideo. Pozwala to wbudowywać w swoje aplikacje funkcje rozpoznawania obrazów i tekstów bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji.

Przy użyciu wstępnie wytrenowanych modeli OCI Vision można na przykład wykrywać na zdjęciach obiekty takie jak pojazdy czy twarze, a następnie rozmywać te obrazy, aby zapewnić ochronę informacji osobowych.

Oracle Analytics obsługuje następujące modele:

- Klasyfikacja obrazów.
- Wykrywanie twarzy w przypadku obrazów i filmów wideo.
- Wykrywanie tekstu w przypadku obrazów i filmów wideo.
- Wykrywanie etykiet w przypadku filmów wideo.
- Wykrywanie obiektów w przypadku obrazów i filmów wideo.

Wymagania wstępne:

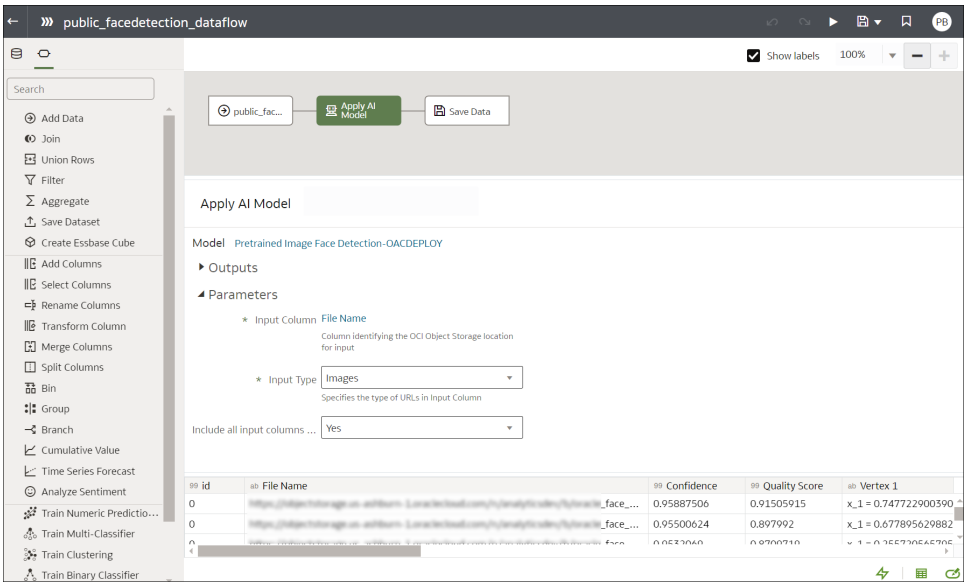
- Zob. Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Vision.
- Zob. Przygotowywanie obrazów i filmów wideo do analizy za pomocą modelu OCI Vision.

> **Uwaga**
>
> Funkcja OCI wykrywania twarzy używana z Oracle Analytics może identyfikować maksymalnie 250 twarzy na jednym obrazie.

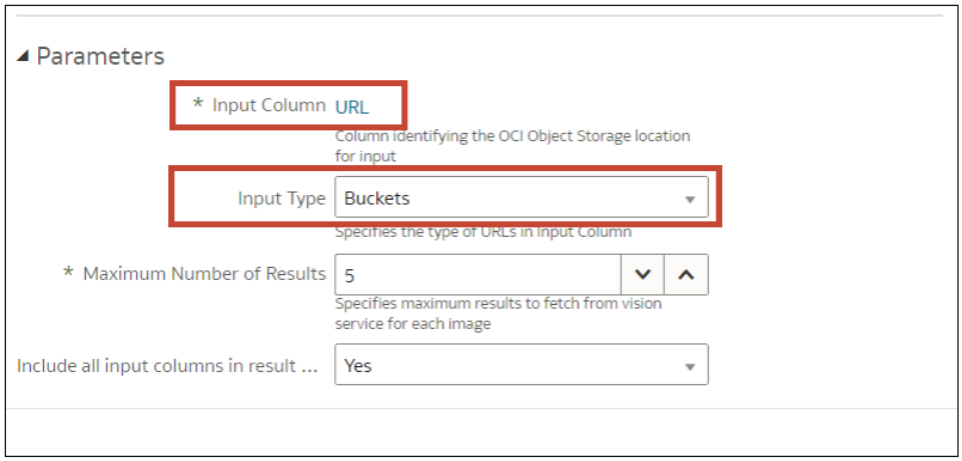
1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Przepływ danych**.
2. Wybrać przygotowany zbiór danych odwołujący się do obrazów lub filmów wideo, po czym kliknąć **Dodaj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. W okienku "Etapy przepływu danych" kliknąć dwukrotnie **Stosowanie modelu AI**.
4. W oknie dialogowym "Wybór modelu AI" wybrać model, po czym kliknąć **OK**.
5. Skonfigurować model, używając opcji **Dane wyjściowe** i **Parametry**.



6. W oknie dialogowym "Zastosowanie modelu" rozwinąć **Parametry** i skonfigurować ustawienia **Kolumna wejściowa** i **Typ wejściowy**.
   - **Kolumna wejściowa** - kliknąć **Proszę wybrać kolumnę** i wybrać kolumnę zbioru danych, która zawiera adres URL koszyka lub identyfikatory URI obrazów lub filmów wideo. Na przykład jeśli kolumna zbioru danych ma nazwę "URL", wybrać "URL".



   - **Typ wejściowy**:
     - Jeśli odwołanie do obrazów źródłowych następuje na podstawie koszyka, wybrać **Koszyki** .
     - Jeśli odwołanie do obrazów źródłowych następuje indywidualnie, wybrać **Obrazy**.
     - W przypadku odwoływania się do źródłowych filmów wideo indywidualnie wybrać **Wideo** .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

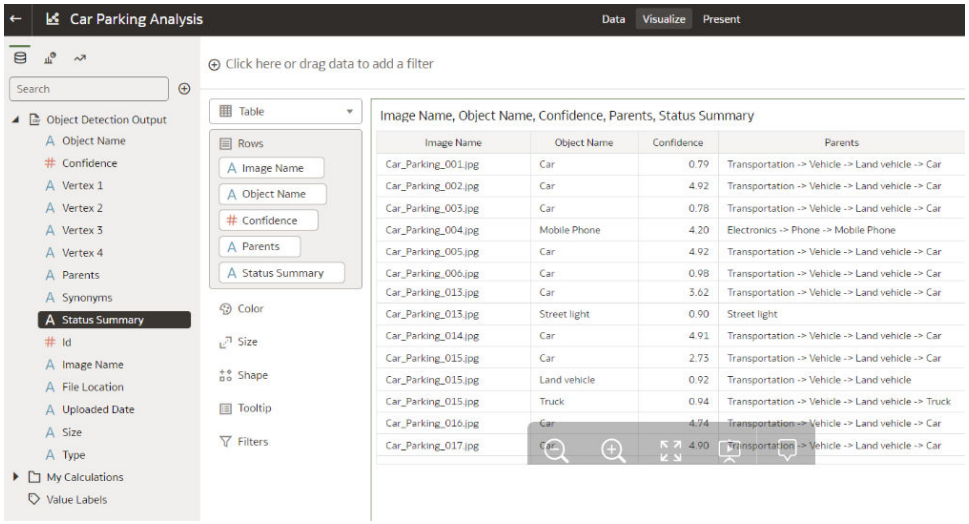
Zob. Opcje parametrów dla analitycznych modeli wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu.

7. W okienku "Etapy przepływu danych" kliknąć dwukrotnie **Zapisywanie danych**.
8. Wprowadzić nazwę dla zbioru danych i wybrać lokalizację do zapisania zbioru danych.

   Na przykład można by nazwać zbiór danych "Wyniki analizy parkowania samochodów".
9. Kliknąć **Zapisz**, wprowadzić nazwę przepływu danych i kliknąć **OK** w celu zapisania przepływu danych.
10. Kliknąć **Uruchom przepływ danych**, aby przeanalizować obrazy i wyprowadzić wyniki do nowego zbioru danych.
11. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Dane** i otworzyć zbiór danych określony w kroku 8.

    Użyć zbioru danych do przeanalizowania wyników. Zob. Dane wyjściowe generowane dla analitycznych modeli wykrywania twarzy, wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu.

Jeśli do przetworzenia jest mniej niż 20 000 obrazów, możne je przetworzyć w jednym przepływie danych. Jeśli do przetworzenia jest więcej niż 20 000 obrazów, należy dla każdego z koszyków utworzyć osobny przepływ danych, po czym skorzystać z sekwencyjnego przetwarzania przepływów danych. Zob. Przetwarzanie danych za pomocą sekwencji przepływów danych.
Aby zlokalizować wygenerowany zbiór danych, należy na stronie startowej Oracle Analytics przejść kolejno do **Dane** i **Zbiory danych**.



Więcej informacji dotyczących wygenerowanych wyników: Dane wyjściowe generowane dla analitycznych modeli wykrywania twarzy, wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcje parametrów dla analitycznych modeli wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu

Wywołując model OCI Vision z przepływu danych w Oracle Analytics, należy ten model skonfigurować za pomocą parametrów.

Na przykład za pomocą parametru można określić, czy źródłowy zbiór danych odwołuje się do obrazów indywidualnie czy na podstawie koszyka. Zob. Przygotowywanie obrazów i filmów wideo do analizy za pomocą modelu OCI Vision.

Parametry

Parametr	Opis
Kolumna wejściowa	Określa lokalizację usługi OCI Object Storage używanej dla przetwarzanych obrazów lub filmów wideo. Należy kliknąć **Proszę wybrać kolumnę** i wybrać kolumnę zbioru danych, która zawiera adres URL koszyka lub identyfikatory URI obrazów lub filmów wideo. Na przykład jeśli kolumna zbioru danych ma nazwę "URL", wybrać "URL".
Typ danych wejściowych	Określa typ adresów URL w kolumnach wejściowych. • Jeśli odwołanie do źródłowych obrazów lub filmów wideo następuje na podstawie koszyka, wybrać **Koszyki**. • Jeśli odwołanie do obrazów źródłowych następuje indywidualnie, wybrać **Obrazy**. • W przypadku odwoływania się do filmów wideo indywidualnie wybrać **Wideo**.
Maksymalna liczba wyników	(Tylko dla wykrywania obiektów i klasyfikacji obrazów) Określa maksymalną liczbę wyników (od 1 do 100) pobieranych z usługi OCI Vision dla każdego obrazu. W przypadku filmów wideo maksymalna liczba wyników dotyczy tylko wykrywania twarzy na wideo, wykrywania etykiet na wideo i wykrywania obiektów na wideo.
Uwzględnij w wynikach wszystkie kolumny wejściowe	Opcja zlecająca zawarcie w wynikach wszystkich kolumn wejściowych.

Dane wyjściowe generowane dla analitycznych modeli wykrywania twarzy, wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu

Gdy obrazy są analizowane przy użyciu modelu OCI Vision, przepływ danych Oracle Analytics generuje dane dotyczące obrazów. Na przykład każda predykcja ma ocenę ufności oraz podsumowanie statusu.

Wskazówka: aby zlokalizować wygenerowane zbiory danych ze strony startowej Oracle Analytics, należy przejść do sekcji **Dane**, a następnie **Zbiory danych**.

Dane wyjściowe obrazów

Wykrywanie twarzy w przypadku obrazów

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Confidence	Numer	Wskazuje poziom ufności predykcji stwierdzającej, że obraz zawiera twarz.
ID	Numer	Wskazuje unikatowy ID dla każdej twarzy zidentyfikowanej na każdym obrazie. Na przykład twarze mogą mieć ID 1.00, 2.00 i 3.00.
Image File from Bucket	Napisowy	Wskazuje URL w usłudze Object Storage obrazu z określonego koszyka. Ta kolumna jest dołączana tylko wtedy, gdy typem wejściowym jest koszyk.
Left/Right Edge Of Mouth Landmark	Napisowy	Wskazuje lokalizację krawędzi ust.
Left/Right Eye Landmark	Napisowy	Wskazuje lokalizację lewego i prawego oka.
Line Vertex 1, Line Vertex 2, Line Vertex 3, Line Vertex 4	Napisowy	Wskazuje lokalizację (współrzędne x i y) twarzy.
Nose Tip Landmark	Napisowy	Wskazuje lokalizację czubka nosa.
Quality Score	Napisowy	Wskazuje ocenę jakości określaną na podstawie tego, czy twarz jest wyraźnie widoczna i niczym nie zasłonięta.
Status Summary	Napisowy	Zawiera podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ obrazu". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.

Klasyfikacja obrazów

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Confidence	Numer	Wskazuje ocenę ufności wykrycia obiektu w skali od 0 do 1.
Image File from Bucket	Napisowy	Wskazuje URL w usłudze Object Storage obrazu z określonego koszyka. Ta kolumna jest dołączana tylko wtedy, gdy typem wejściowym jest koszyk.
Object Name	Napisowy	Wskazuje nazwę zidentyfikowanego obiektu.
Parents	Napisowy	Wskazuje przypisanie nazwy zidentyfikowanego obiektu do kategorii.
Status Summary	Napisowy	Zawiera krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ obrazu". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.
Synonyms	Napisowy	Nieużywana.

Wykrywanie obiektów w przypadku obrazów

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Confidence	Numer	Wskazuje ocenę ufności wykrycia obiektu w skali od 0 do 1.
Image File from Bucket	Napisowy	Wskazuje URL w usłudze Object Storage obrazu z określonego koszyka. Ta kolumna jest dołączana tylko wtedy, gdy typem wejściowym jest koszyk.
Object Name	Napisowy	Wskazuje nazwę zidentyfikowanego obiektu.
Parents	Napisowy	Wskazuje przypisanie nazwy zidentyfikowanego obiektu do kategorii.
Status Summary	Napisowy	Zawiera krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ obrazu". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.
Synonyms	Napisowy	Nieużywana.
Vertex 1, Vertex 2, Vertex 3, Vertex 4	Napisowy	Wskazuje skrajne punkty wyróżnionego pola otaczającego zidentyfikowany obiekt. Na przykład x_1 = 0.001; y_1 = 0.0013333333333333333 itd.

Wykrywanie tekstu w przypadku obrazów

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Image File from Bucket	Napisowy	Wskazuje URL w usłudze Object Storage obrazu z określonego koszyka. Ta kolumna jest dołączana tylko wtedy, gdy typem wejściowym jest koszyk.
Line Confidence	Numer	Wskazuje ocenę ufności wykrycia linii wyrazów w skali od 0 do 1.
Line Vertex 1, Line Vertex 2, Line Vertex 3, Line Vertex 4	Napisowy	Wskazuje wierzchołki (współrzędne x i y) pola wyróżnienia linii, na przykład: x_1 = 0.001; y_1 = 0.0013333333333333333.
Line Words	Napisowy	Wskazuje wyrazy wykryte i wyekstrahowane w postaci linii.
Status Summary	Napisowy	Zawiera krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ obrazu". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.
Word	Napisowy	Wskazuje wykryte wyrazy.
Word Confidence	Napisowy	Wskazuje ocenę ufności wykrycia wyrazów w skali od 0 do 1.
Word Vertex 1, Word Vertex 2, Word Vertex 3, Word Vertex 4	Napisowy	Wskazuje punkty pola otaczającego zidentyfikowany obiekt. Na przykład: x_1 = 0.001; y_1 = 0.0013333333333333333.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dane wyjściowe w przypadku filmów wideo

Wykrywanie twarzy w przypadku filmów wideo

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Frame Confidence	Napisowy	Wskazuje poziom ufności predykcji. Na przykład: 0.97930855.
Frame Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 2500.
Frame vertex 1, 2, 3, and 4	Napisowy	Na przykład: x_1 = 0.2583038330078125; y_1 = 0.03305579291449653, x_2 = 0.6563463687896729; y_2 = 0.03305579291449653, x_3 = 0.6563463687896729; y_3 = 0.8938908894856771, x_4 = 0.2583038330078125; y_4 = 0.8938908894856771
ID	Napisowy	Unikatowy ID filmu wideo określony w wejściowym zbiorze danych. Na przykład: 1.
Quality Score	Napisowy	Na przykład: 0.89911604.
Segment Confidence	Napisowy	Na przykład: 0.93692553.
Segment End Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 3500.
Segment Start Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 2500.
Status Summary	Napisowy	Krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ wideo". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.
URL	Napisowy	Na przykład: https://<server>.objectstorage.us-ashburn-1.oci.<customer>-oci.com/n/analyticsdev/b/video_analysis/o/Video_MyVideo.mp4.

Wykrywanie etykiet w przypadku filmów wideo

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Confidence	Napisowy	Wskazuje poziom ufności predykcji. Na przykład: 0.97930855.
ID	Napisowy	Unikatowy ID filmu wideo określony w wejściowym zbiorze danych. Na przykład: 1.
Segment Confidence	Napisowy	Na przykład: 0.93692553.
Segment End Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 3500.
Segment Start Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 2500.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Status Summary	Napisowy	Krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ wideo". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.
URL	Napisowy	Na przykład: https://<server>.objectstorage.us-ashburn-1.oci.<customer>-oci.com/n/analyticsdev/b/video_analysis/o/Video_MyVideo.mp4.
Video Label	Napisowy	Etykieta zidentyfikowana w filmie wideo. Na przykład: "Modny dodatek".

Wykrywanie obiektów w przypadku filmów wideo

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Frame Confidence	Napisowy	Wskazuje poziom ufności predykcji. Na przykład: 0.97930855.
Frame Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 0.
Frame vertex 1, 2, 3, and 4	Napisowy	Na przykład: x_1 = 0.6046875; y_1 = 0.19166666666666668, x_2 = 0.65859375; y_2 = 0.19166666666666668, x_3 = 0.65859375; y_3 = 0.5708333333333333, x_4 = 0.6046875; y_4 = 0.5708333333333333
ID	Napisowy	Unikatowy ID filmu wideo określony w wejściowym zbiorze danych. Na przykład: 1.
Segment Confidence	Napisowy	Na przykład: 0.93692553.
Segment End Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 2000.
Segment Start Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 0.
Status Summary	Napisowy	Krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ wideo". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.
URL	Napisowy	Na przykład: https://<server>.objectstorage.us-ashburn-1.oci.<customer>-oci.com/n/analyticsdev/b/video_analysis/o/Video_MyVideo.mp4.
Video Objects	Napisowy	Obiekt zidentyfikowany w filmie wideo. Na przykład: świeca.

Wykrywanie tekstu w przypadku filmów wideo

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Frame Confidence	Napisowy	Wskazuje poziom ufności predykcji. Na przykład: 0.97930855.
Frame Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 0.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Frame vertex 1, 2, 3, and 4	Napisowy	Na przykład: x_1 = 0.6046875; y_1 = 0.19166666666666668, x_2 = 0.65859375; y_2 = 0.19166666666666668, x_3 = 0.65859375; y_3 = 0.5708333333333333, x_4 = 0.6046875; y_4 = 0.5708333333333333
ID	Napisowy	Unikatowy ID filmu wideo określony w wejściowym zbiorze danych. Na przykład: 1.
Segment Confidence	Napisowy	Na przykład: 0.93692553.
Segment End Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 2000.
Segment Start Time Offset ms	Napisowy	Na przykład: 0.
Status Summary	Napisowy	Krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu, na przykład: "nieobsługiwany typ wideo". Ta kolumna jest pusta w przypadku pomyślnego wyniku.
Video Text	Napisowy	Tekst zidentyfikowany w filmie wideo. Na przykład: "Serdeczne życzenia z okazji urodzin".
Video URLs	Napisowy	Na przykład: https://<server>.objectstorage.us-ashburn-1.oci.<customer>-oci.com/n/analyticsdev/b/video_analysis/o/Video_MyVideo.mp4.

Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Data Science w Oracle Analytics

Modele Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science można wykorzystywać w Oracle Analytics do konstruowania modeli uczenia maszynowego (ML) bez konieczności posiadania doświadczenia w dziedzinie ML.

Tematy:

- Stosowanie modelu z OCI Data Science do zbioru danych

Przed rozpoczęciem należy się upewnić, że zostały spełnione wymagania wstępne dla integracji usługi Data Science oraz że modele zostały zarejestrowane w Oracle Analytics. Zob. Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Data Science z Oracle Analytics i Udostępnianie modelu OCI Data Science w Oracle Analytics.

Stosowanie modelu z OCI Data Science do zbioru danych

Model OCI Data Science można zastosować do zbioru danych w Oracle Analytics, aby przeanalizować dane i zapisać wyniki w innym zbiorze danych. Na przykład w przypadku danych medycznych model predykcyjny może pomóc identyfikować czynniki ryzyka i prognozować ryzyko powrotu pacjenta po wypisie ze szpitala.

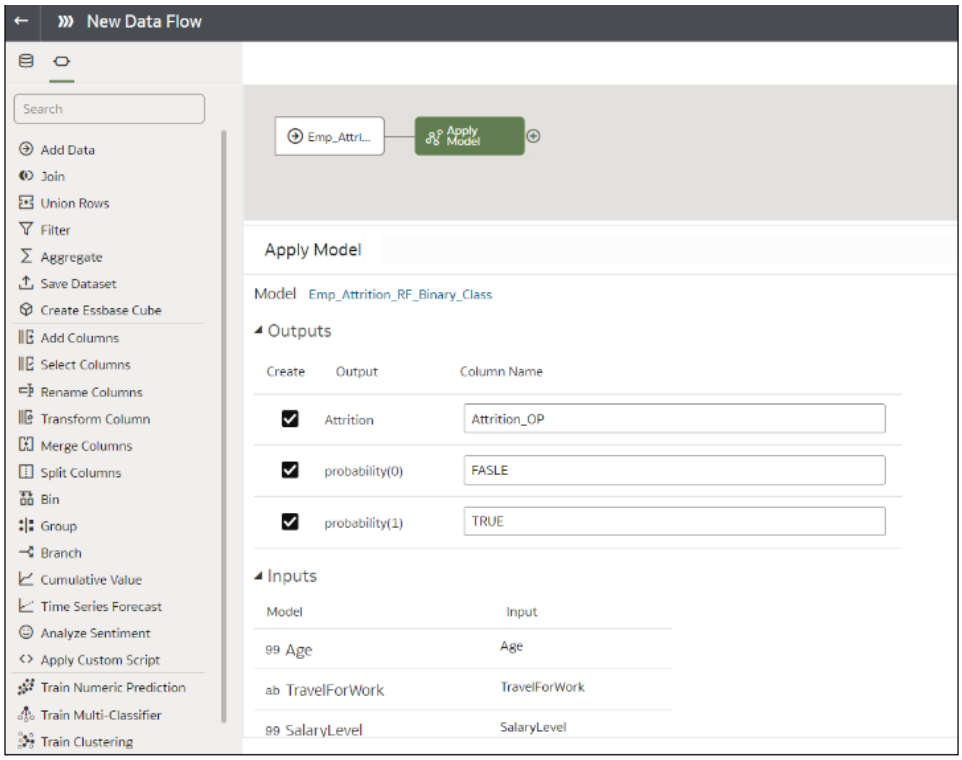
Wymagania wstępne:

- Upewnić się, że używana instancja Oracle Analytics jest zintegrowana z usługą OCI Data Science. Zob. Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Data Science.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Zarejestrowanie modelu OCI Data Science w Oracle Analytics Cloud. Zob. Udostępnianie modelu OCI Data Science w Oracle Analytics.
- Przygotowanie zbioru danych zawierające dane, które będą analizowane.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Przepływ danych**.
2. Wybrać zbiór danych do analizy, po czym kliknąć **Dodaj**.
3. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**.
4. W okienku "Etapy przepływu danych" kliknąć dwukrotnie etap **Zastosowanie modelu**, aby wyświetlić okno dialogowe "Wybór modelu".
5. Wybrać model, po czym kliknąć **OK**.
6. W oknie dialogowym "Zastosowanie modelu" skonfigurować model, używając ustawień dostępnych w obszarach **Dane wyjściowe** i **Dane wejściowe**.

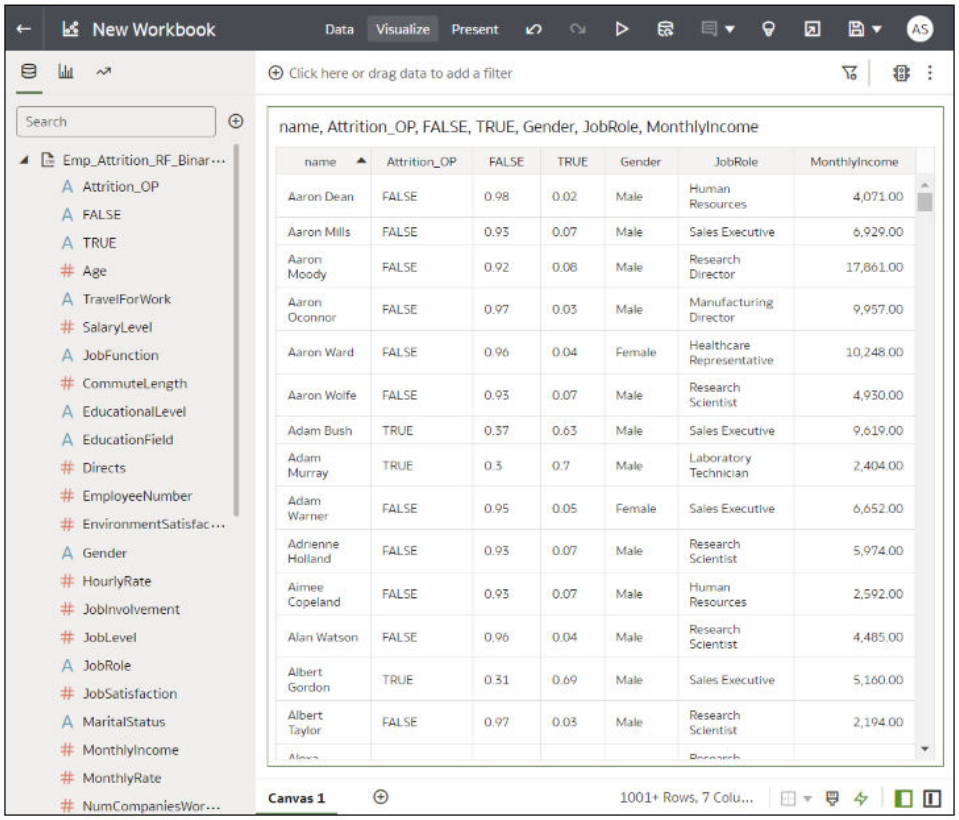


7. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**, po czym wybrać **Zapisywanie danych** .
8. Wprowadzić nazwę zbioru danych, w którym mają być przechowywane wyniki.

   Na przykład zbiór danych można nazwać "Odchodzenie pracowników - wyniki".
9. W polu **Zapisz dane w** określić lokalizację, w której mają być zapisywane dane wyjściowe.
10. Kliknąć **Zapisz**, wprowadzić nazwę przepływu danych i kliknąć **OK** w celu zapisania przepływu danych.
11. Kliknąć **Uruchom przepływ danych**, aby zastosować model Data Science i zapisać w wyjściowym zbiorze danych wyniki w celu ich dalszej analizy.
12. Gdy przepływ danych zostanie ukończony, kliknąć **Nawigator**, kliknąć **Dane**, a następnie otworzyć wygenerowany zbiór danych ze strony "Zbiory danych".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Teraz można wizualizować dane ze skoroszytu.



name	Attrition_OP	FALSE	TRUE	Gender	JobRole	MonthlyIncome
Aaron Dean	FALSE	0.98	0.02	Male	Human Resources	4,071.00
Aaron Mills	FALSE	0.93	0.07	Male	Sales Executive	6,929.00
Aaron Moody	FALSE	0.92	0.08	Male	Research Director	17,861.00
Aaron Oconnor	FALSE	0.97	0.03	Male	Manufacturing Director	9,957.00
Aaron Ward	FALSE	0.96	0.04	Female	Healthcare Representative	10,248.00
Aaron Wolfe	FALSE	0.93	0.07	Male	Research Scientist	4,930.00
Adam Bush	TRUE	0.37	0.63	Male	Sales Executive	9,619.00
Adam Murray	TRUE	0.3	0.7	Male	Laboratory Technician	2,404.00
Adam Warner	FALSE	0.95	0.05	Female	Sales Executive	6,652.00
Adrienne Holland	FALSE	0.93	0.07	Male	Research Scientist	5,974.00
Aimee Copeland	FALSE	0.93	0.07	Male	Human Resources	2,592.00
Alan Watson	FALSE	0.96	0.04	Male	Research Scientist	4,485.00
Albert Gordon	TRUE	0.31	0.69	Male	Sales Executive	5,160.00
Albert Taylor	FALSE	0.97	0.03	Male	Research Scientist	2,194.00

Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding w Oracle Analytics

Dzięki wykorzystaniu wstępnie wytrenowanych i niestandardowych modeli Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding nawet osoby niemające doświadczenia w dziedzinie uczenia maszynowego (ML) lub sztucznej inteligencji (AI) mogą konstruować funkcje klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości oraz używać ich w swoich aplikacjach. Na przykład można używać funkcji klasyfikacji dokumentów w celu identyfikowania paszportów, praw jazdy, paragonów lub faktur.

Tematy:

- Przegląd funkcji klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości
- Przygotowywanie dokumentów do analizy za pomocą modelu OCI Document Understanding
- Wykonywanie klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości

Przegląd funkcji klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości

Dostępna w Oracle Cloud Infrastructure (OCI) usługa Document Understanding dostarcza wstępnie wytrenowane modele AI, które mogą wyodrębniać tekst, tabele i inne kluczowe dane z plików dokumentów. Można przeprowadzić klasyfikację dokumentów lub wyodrębnianie

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

kluczowych wartości, a następnie użyć wyodrębnionych danych w analizach wykonywanych w Oracle Analytics.

Usługa Document Understanding umożliwia także tworzenie modeli niestandardowych służących do wyodrębniania kluczowych wartości oraz klasyfikacji dokumentów.

W Oracle Analytics można używać przepływów danych, aby stosować modele AI usługi Document Understanding do swoich danych.

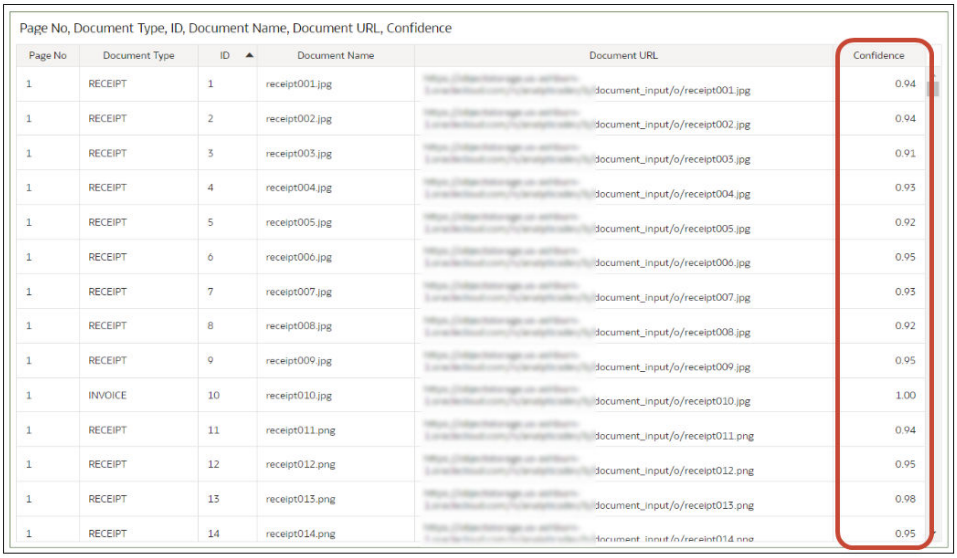
Oracle Analytics obsługuje kilka wstępnie wytrenowanych i niestandardowych modeli AI, które są dostępne w usłudze Document Understanding:

- **Wstępnie wytrenowane modele obsługiwane w Oracle Analytics**
  - Klasyfikacja dokumentów
  - Ekstrakcja kluczowych wartości (z paragonów, faktur, praw jazdy i paszportów)
- **Modele niestandardowe obsługiwane w Oracle Analytics**
  - Klasyfikacja dokumentów niestandardowych
  - Ekstrakcja niestandardowych wartości kluczowych

Zanim modeli niestandardowych będzie można używać w Oracle Analytics, należy je skonfigurować i skompilować w konsoli OCI. Najpierw należy użyć usługi OCI Data Labeling, aby utworzyć dobry zbiór danych, za pomocą którego będzie można wytrenować model, a następnie skompilować model niestandardowy. Zob. OCI Document Understanding - modele niestandardowe.

Przykładowe dane wyjściowe z modelu klasyfikacji dokumentów

W tym przykładzie w ramach przepływu danych do dokumentów w formacie JPG jest stosowany wstępnie wytrenowany model klasyfikacji dokumentów w celu ustalenia, czy przedstawiają one paragony. Wyniki analizy są umieszczane w zbiorze danych. Zbiór danych zawiera wartość "RECEIPT" (paragon) dla właściwości "Document Type" oraz poziom predykcji "Confidence" dla każdego dokumentu.


Page No, Document Type, ID, Document Name, Document URL, Confidence

Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.93
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

Przed rozpoczęciem:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Poprosić administratora o zintegrowanie usługi Oracle Analytics z OCI Document Understanding. Zob. Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding.
- W Oracle Analytics utworzyć połączenie z usługą OCI Document Understanding. Zob. Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure.

Przygotowywanie dokumentów do analizy za pomocą modelu OCI Document Understanding

Do przechowywania dokumentów, które mają zostać przeanalizowane, należy używać koszyków w usłudze OCI Object Storage. Następnie należy utworzyć zbiór danych, co umożliwi dostęp do tych dokumentów w Oracle Analytics.

Dokumenty wejściowe i modele AI zazwyczaj są przechowywane na *tym samym* koncie (dzierżawie) Oracle Cloud, co ułatwia konfigurowanie ich w Oracle Analytics.

Jeśli dokumenty wejściowe i modele AI są przechowywane w *różnych* dzierżawach:

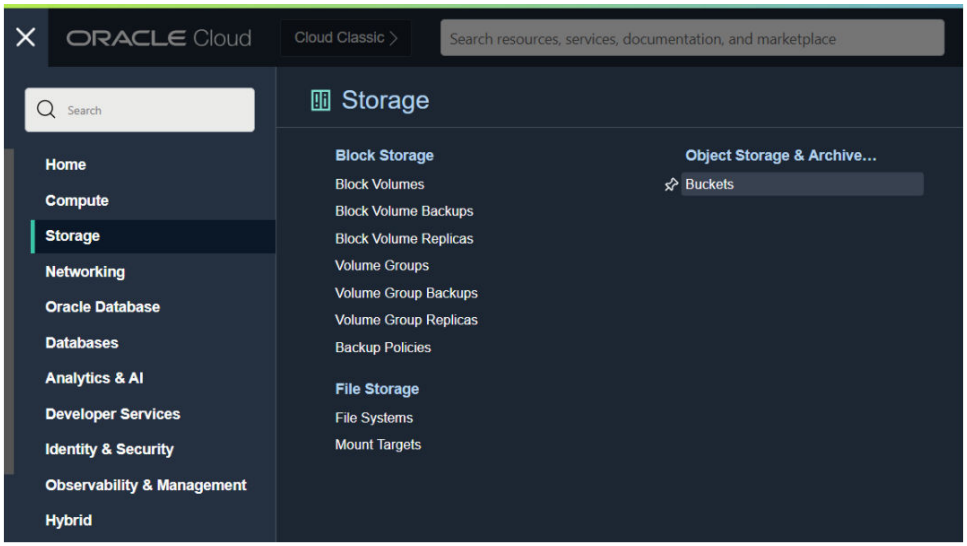
- Upewnić się, że koszyk składowania zawierający dokumenty wejściowe jest widoczny **publicznie** . Zob. Zmiana widoczności koszyka.
- Wypełnić wejściowy zbiór danych, który będzie używany w przepływie danych, pojedynczymi adresami URL dokumentów, a nie jednym adresem URL koszyka OCI, w którym są przechowywane dokumenty.

Przepływy danych Oracle Analytics umożliwiają przetworzenie w jednym przebiegu do 10 000 dokumentów dla wstępnie wytrenowanych modeli i do 2000 dokumentów dla modeli niestandardowych. Jeśli liczba dokumentów przechowywanych przez użytkownika w usługach OCI Object Storage i Archive jest większa niż maksymalna liczba dokumentów, które można przetworzyć w jednym przebiegu, należy utworzyć wiele koszyków, z których każdy będzie zawierał mniej dokumentów niż maksymalna ich liczba. Następnie dla każdego koszyka należy utworzyć osobny zbiór danych i przepływ danych, po czym należy użyć sekwencji w celu sekwencyjnego przetworzenia tych przepływów danych.

Można użyć koszyka prywatnego lub publicznego, który jest dostępny dla użytkownika OCI i jest zgodny z ogólnymi limitami dotyczącymi dokumentów obowiązującymi w OCI. Zob. dokumentacja OCI.

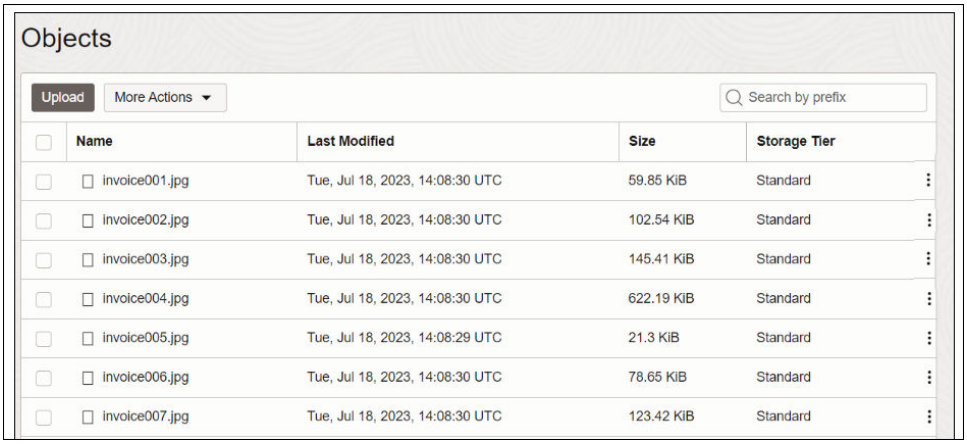
1. W konsoli OCI przejść do usług **Object Storage i Archive Storage**, po czym utworzyć nowy koszyk do przechowywania dokumentów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

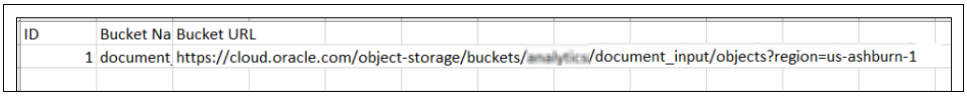


2. W obszarze usług **Object Storage i Archive Storage** kliknąć nazwę koszyka, a następnie w obszarze strony **Obiekty** kliknąć **Wyślij** i wysłać dokumenty.

   Upewnić się, że koszyk nie zawiera nadmiarowych plików, które nie mają być przetwarzane. Oracle Analytics przetwarza każdy plik z koszyka.



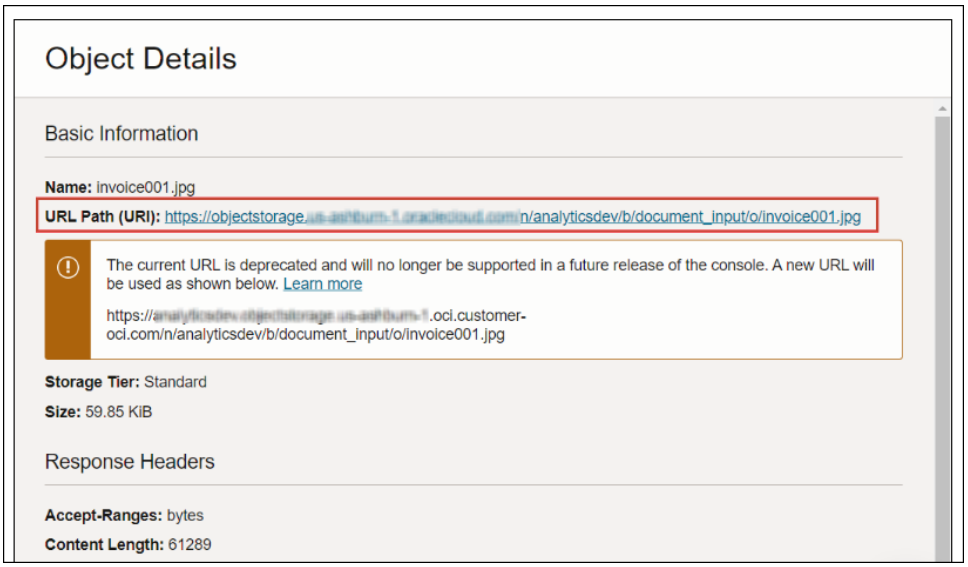
3. Dodać adres URL każdego koszyka do pliku wartości rozdzielonych przecinkami (CSV).
   a. W usłudze Object Storage wybrać koszyk, aby wyświetlić dokumenty w oknie dialogowym "Obiekty".
   b. Skopiować adres URL z paska adresu URL w przeglądarce.
   c. Utworzyć plik CSV z polami `ID`, `Bucket Name` (nazwa koszyka) i `Bucket URL` (URL koszyka).
   d. Wkleić URL koszyka do pliku CSV jako wartość `adresu URL koszyka`.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli jednak dokumenty wejściowe i modele AI są przechowywane w *różnych* dzierżawach, dodać je pojedynczo do pliku CSV.

Utworzyć plik CSV zawierający pola `ID`, `Document Name` (Nazwa dokumentu) i `Document URL` (Adres URL dokumentu). Dla każdego dokumentu w usłudze Object Storage kliknąć ikonę wielokropka ⋮, wybrać polecenie **Wyświetl szczegóły obiektu** i skopiować wartości **Nazwa** oraz **Ścieżka URL (URI)**.



Wkleić wartość "Nazwa" w polu "Nazwa dokumentu", a wartość "Ścieżka URL (URI)" w polu "Adres URL dokumentu".

ID	Document	Document URL
1	receipt001	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt001.jpg
2	receipt002	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt002.jpg
3	receipt003	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt003.jpg
4	receipt004	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt004.jpg
5	receipt005	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt005.jpg
6	receipt006	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt006.jpg
7	receipt007	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt007.jpg
8	receipt008	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt008.jpg
9	receipt009	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt009.jpg
10	receipt010	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt010.jpg
11	receipt011	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt011.png
12	receipt012	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt012.png
13	receipt013	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt013.png
14	receipt014	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt014.png
15	receipt015	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt015.png

4. W Oracle Analytics dla każdego koszyka używanego w celu składowania dokumentów kliknąć **Utwórz**, a następnie pozycję **Zbiór danych**.
5. Wysłać plik CSV utworzony w kroku 3 i zapisać zbiór danych.

   Powtórzyć kroki 4 i 5 dla każdego koszyka. Jeśli liczba dokumentów przekracza 10 000, utworzyć wiele koszyków zawierających nie więcej niż 10 000 dokumentów, a następnie utworzyć osobny zbiór danych dla każdego koszyka.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wykonywanie klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości

Dzięki wykorzystaniu wstępnie wytrenowanych modeli OCI Document Understanding nawet osoby niemające doświadczenia w dziedzinie uczenia maszynowego (ML) lub sztucznej inteligencji (AI) mogą konstruować funkcje klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości oraz używać ich w swoich aplikacjach. Na przykład można używać funkcji klasyfikacji dokumentów w celu identyfikowania paszportów, praw jazdy, paragonów i faktur.

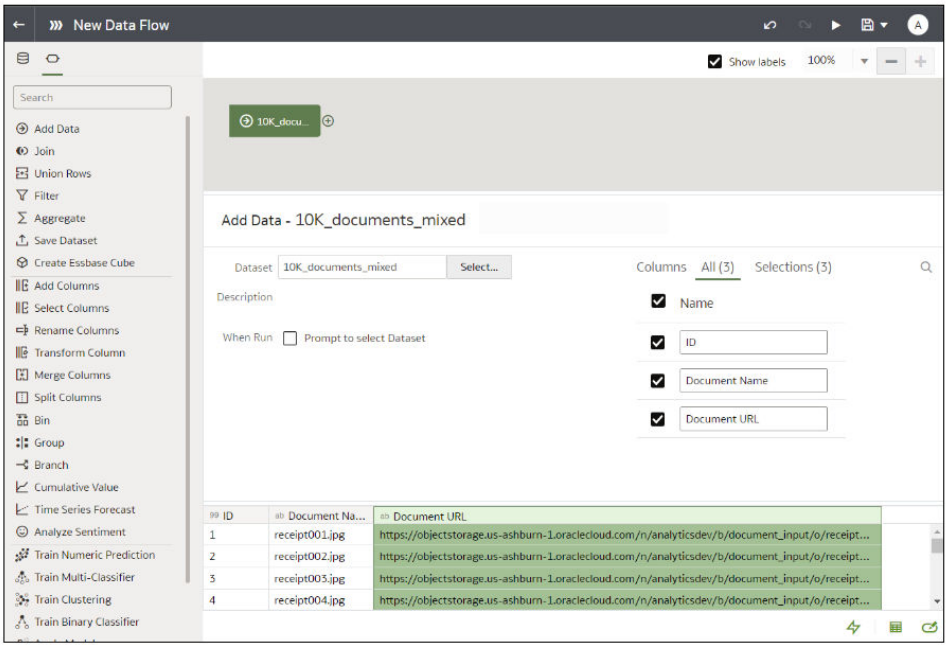
Uwaga: usługa OCI Document Understanding obecnie obsługuje tylko język angielski. Zob. Ograniczenia dotyczące usługi Document Understanding.

Jeśli liczba dokumentów dla wstępnie wytrenowanego modelu nie przekracza 10 000, a dla modelu niestandardowego nie przekracza 2000, można przetworzyć je w ramach jednego przepływu danych. Jeśli liczba dokumentów przekracza te limity, należy dla każdego z koszyków utworzyć osobny przepływ danych (czyli użyć osobnego zbioru danych dla każdego koszyka), a następnie użyć sekwencji w celu sekwencyjnego przetworzenia tych przepływów danych. Zob. Przetwarzanie danych za pomocą sekwencji przepływów danych.

Wymagania wstępne:

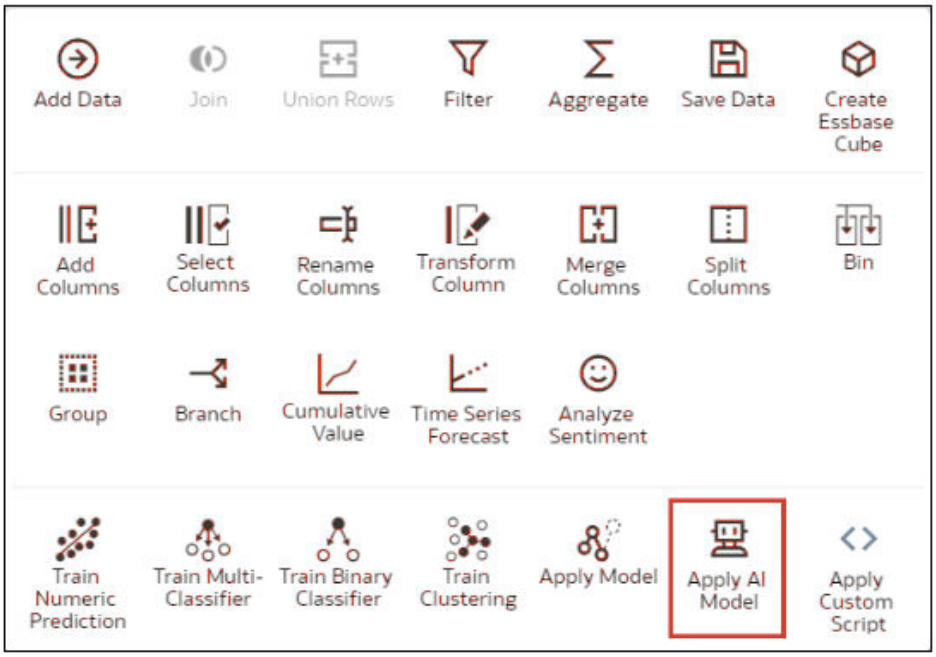
- Poprosić administratora o upewnienie się, że używana instancja Oracle Analytics jest zintegrowana z OCI Document Understanding.
- Przygotować zbiór danych odwołujący się do dokumentów, które mają być analizowane, i wysłać go do Oracle Analytics. Zob. Przygotowywanie dokumentów do analizy za pomocą modelu OCI Document Understanding.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Przepływ danych**.
2. Wybrać zbiór danych powiązany z dokumentami, które mają zostać przeanalizowane, a następnie kliknąć **Dodaj**.



3. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**.
4. W okienku "Etapy przepływu danych" kliknąć dwukrotnie **Stosowanie modelu AI**, po czym wybrać model, który ma być używany.

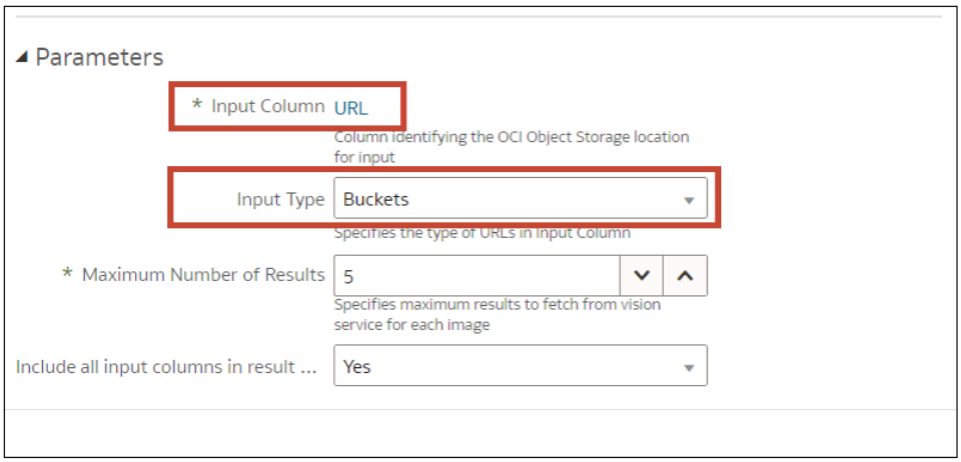
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Na przykład można wybrać wstępnie przeszkolony model klasyfikacji dokumentów w celu identyfikowania paszportów.

5. W oknie dialogowym Stosowanie modelu AI przejść do sekcji Dane wejściowe, a następnie skonfigurować parametry **Kolumna wejściowa** i **Typ wejściowy**.

   - Jeśli odwołanie do dokumentów źródłowych następuje na podstawie koszyka, wybrać z listy **Kolumna wejściowa** opcję **URL**, a z listy **Typ wejściowy** - opcję **Koszyki**.



   - Jeśli odwołanie do dokumentów źródłowych następuje indywidualnie, wybrać z listy **Ko lumna wejściowa** opcję **Lokalizacja pliku**, a z listy **Typ wejściowy** - opcję **Dokumenty** .

   Zob. Opcje parametrów dla modeli OCI Document Understanding.

6. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**, po czym wybrać **Zapisywanie danych** .

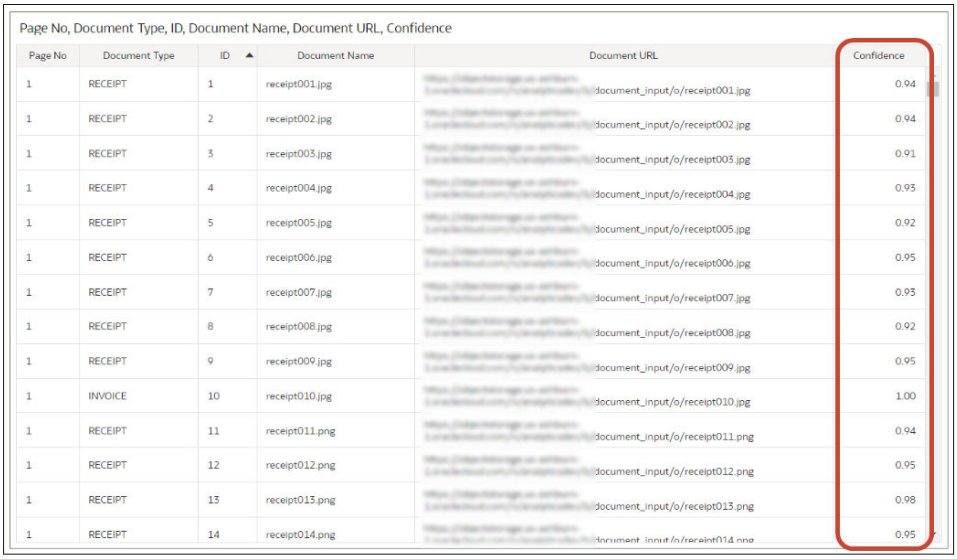
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7. W polu **Nazwa** wprowadzić nazwę wyjściowego zbioru danych.

   Na przykład można wywołać zbiór danych "Wyniki analizy identyfikacji paszportów".

8. W polu **Zapisz dane w** określić lokalizację wyjściowego zbioru danych.
9. Kliknąć **Zapisz**, wprowadzić nazwę przepływu danych i kliknąć **OK**.
10. Kliknąć **Uruchom przepływ danych**.

Gdy analiza z użyciem przepływu danych zostanie ukończona, otworzyć zbiór danych określony w punkcie 7.
Aby zlokalizować wygenerowany zbiór danych, należy na stronie startowej Oracle Analytics przejść kolejno do **Dane** i **Zbiory danych**.


Page No, Document Type, ID, Document Name, Document URL, Confidence

Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.93
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

Więcej informacji dotyczących wygenerowanych wyników: Dane wyjściowe generowane dla modeli OCI Document Understanding.

Opcje parametrów dla modeli OCI Document Understanding

Podczas wywoływania modelu OCI Document Understanding z przepływu danych w Oracle Analytics, należy skonfigurować model, używając parametrów.

Można na przykład określić, czy źródłowy zbiór danych jest skonfigurowany do łączenia z koszykiem czy z poszczególnymi dokumentami. Zob. Przygotowywanie dokumentów do analizy za pomocą modelu OCI Document Understanding.

Parametry modeli klasyfikacji dokumentów

Parametr	Opis
Kolumna wejściowa	Określa lokalizację przetwarzanych dokumentów w OCI Object Storage. • Jeśli w celu odwoływania się do dokumentów źródłowych są używane koszyki, należy wybrać kolumnę z adresami URL koszyków. • W przypadku odwoływania się do poszczególnych dokumentów źródłowych należy wybrać kolumnę z adresami URL dokumentów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Parametr	Opis
Typ danych wejściowych	Określa typ adresów URL w kolumnach wejściowych. • Jeśli w celu odwoływania się do dokumentów źródłowych są używane koszyki, wybrać wartość **Koszyki**. • W przypadku odwoływania się do poszczególnych dokumentów źródłowych wybrać wartość **Dokumenty**.
Maksymalna liczba typów dokumentów	(Dotyczy tylko klasyfikacji dokumentów) Umożliwia określenie maksymalnej liczby wyników (z zakresu od 1 do 100), które mają zostać pobrane z usługi OCI Document Understanding dla każdego dokumentu.
Uwzględnij w wynikach wszystkie kolumny wejściowe	Opcja zlecająca zawarcie w wynikach wszystkich kolumn wejściowych.

Parametry modeli ekstrakcji kluczowych wartości

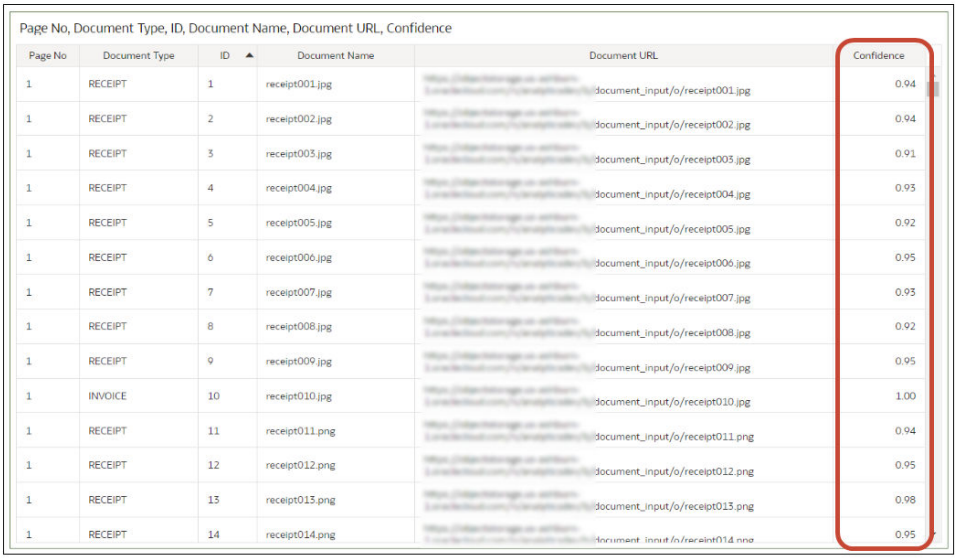
Parametr	Opis
Kolumna wejściowa	Określa lokalizację przetwarzanych dokumentów w OCI Object Storage. • Jeśli w celu odwoływania się do dokumentów źródłowych są używane koszyki, należy wybrać kolumnę z adresami URL koszyków. • W przypadku odwoływania się do poszczególnych dokumentów źródłowych należy wybrać kolumnę z adresami URL dokumentów.
Typ danych wejściowych	Określa typ adresów URL w kolumnach wejściowych. • Jeśli w celu odwoływania się do dokumentów źródłowych są używane koszyki, wybrać wartość **Koszyki**. • W przypadku odwoływania się do poszczególnych dokumentów źródłowych wybrać wartość **Dokumenty**.
Typ wyniku	(Tylko faktury i paragony) Umożliwia określenie zestawu kolumn, które mają zostać umieszczone w wynikach. W przypadku paragonów parametr "Typ wyniku" może mieć wartość "Pozycje pól" lub "Pozycje linii". Pozycje pól to typowe szczegóły, takie jak informacje dotyczące sprzedawcy, suma rachunku, podatek itp. Pozycje linii to szczegóły kupionych produktów. Ta opcja określa kolumny wyjściowe przechwytywane przez usługę OCI Document Understanding. W przypadku faktur parametr "Typ wyniku" może mieć wartość "Pozycje pól" lub "Pozycje linii". Pozycje pól to typowe szczegóły, takie jak szczegóły klienta, szczegóły dostawcy, suma rachunku, podatek itp. Pozycje linii to szczegóły kupionych produktów. Ta opcja określa kolumny wyjściowe przechwytywane przez usługę OCI Document Understanding.
Uwzględnij w wynikach wszystkie kolumny wejściowe	Opcja zlecająca zawarcie w wynikach wszystkich kolumn wejściowych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dane wyjściowe generowane dla modeli OCI Document Understanding

Podczas analizowania dokumentów przy użyciu modelu OCI Document Understanding przepływ danych Oracle Analytics generuje dane dotyczące dokumentów i zapisuje wyniki w osobnym zbiorze danych.

Aby zlokalizować wygenerowany zbiór danych, należy na stronie startowej Oracle Analytics przejść kolejno do obszarów **Dane** i **Zbiory danych**, a następnie otworzyć zbiór danych. Na przykład tutaj znajduje się wyjściowy zbiór danych wygenerowany przy użyciu modelu klasyfikacji dokumentów. Tak więc "Document Type" (Typ dokumentu) to przewidywany typ dokumentu, a "Confidence" (Ufność) to poziom ufności predykcji.


Page No, Document Type, ID, Document Name, Document URL, Confidence

Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.93
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

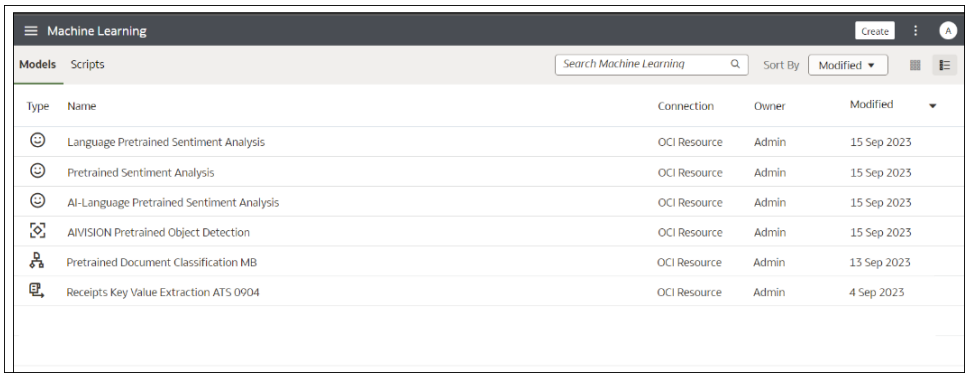
Klasyfikacja dokumentów

Kolumna wynikowa	Typ	Opis
Document Type	Napisowy	Zidentyfikowany typ dokumentu. Przykład: "Paragon".
Confidence	Numer	Ocena ufności predykcji w skali od 0 do 1. Na przykład wynik 0,94 daje 94% ufności.
Page No	Numer	Numer strony wyniku.
Media Type	Napisowy	Typ nośnika lub pliku dokumentu.
Status Summary	Napisowy	Krótkie podsumowanie danych wyjściowych modelu. Ta kolumna jest pusta, jeśli dane wyjściowe zostały wygenerowane pomyślnie. Jeśli dane wyjściowe nie zostały wygenerowane, w tej kolumnie jest wskazany problem (np. nieobsługiwany typ pliku).
Document URL	Napisowy	Adres URL w usłudze Object Storage dokumentu z określonego koszyka. Ta kolumna jest wypełniona tylko wtedy, gdy dla opcji **Typ danych wejściowych** w konfiguracji etapu przepływu danych ustawiono wartość "Koszyk".

Ekstrakcja kluczowych wartości

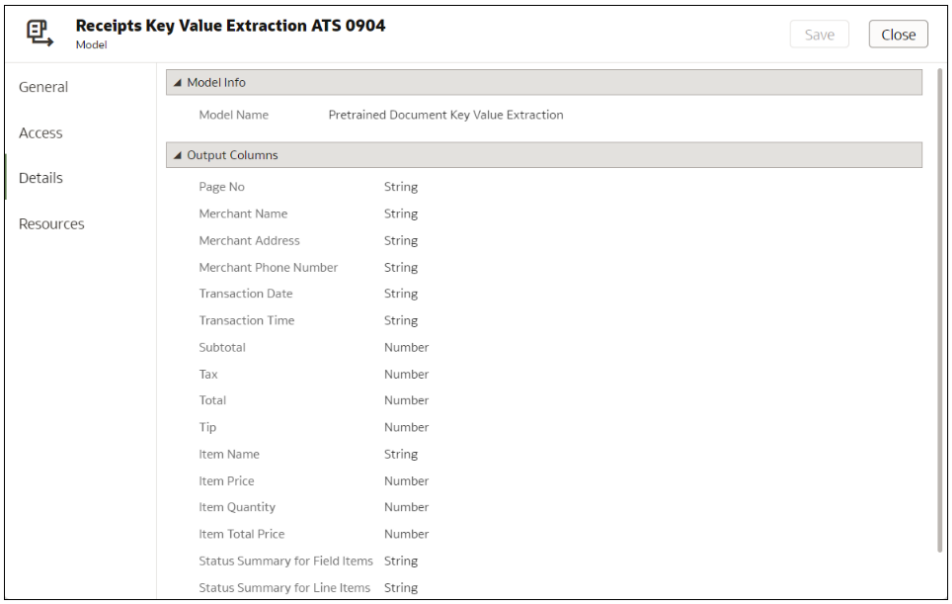
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Aby przejrzeć kolumny wyjściowe modeli ekstrakcji kluczowych wartości, na stronie startowej Oracle Analytics przejść do pozycji **Uczenie maszynowe**, a następnie **Modele**.



Umieścić wskaźnik myszy na modelu i kliknąć **Czynności**.

Kliknąć kolejno **Zbadaj** i **Szczegóły**, aby przejrzeć kolumny wyjściowe generowane dla modelu danego typu.



Kliknąć **Zasoby**, aby przejrzeć i zaktualizować przedział koszyka gromadzenia oraz koszyk gromadzenia.

Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Language w Oracle Analytics

Dzięki wykorzystaniu modeli Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language nawet osoby nieposiadające fachowej wiedzy w dziedzinie sztucznej inteligencji (AI) mogą konstruować

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

funkcje ekstrakcji kluczowych fraz, analizy odczuć, klasyfikacji, rozpoznawania nazwanych encji, rozpoznawania języka i maskowania oraz używać tych funkcji w swoich aplikacjach.

Tematy:

- Stosowanie modelu z OCI Language do zbioru danych
- Utajnianie danych wrażliwych w zbiorze danych

Przed rozpoczęciem należy się upewnić, że zostały spełnione wymagania wstępne dla integracji usługi Data Science oraz że modele zostały zarejestrowane w Oracle Analytics. Zob. Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Language z Oracle Analytics i Udostępnianie modelu OCI Language w Oracle Analytics.

Oracle Analytics obsługuje następujące modele:

- Rozpoznawanie niestandardowych nazwanych encji (z użyciem asynchronicznych API)
- Klasyfikacja niestandardowego tekstu (z użyciem asynchronicznych API)
- Ekstrakcja kluczowych fraz
- Rozpoznawanie języka
- Rozpoznawanie nazwanych encji
- Identyfikacja informacji umożliwiających identyfikację osoby (PII)
- Analiza odczuć
- Klasyfikacja tekstu

Stosowanie modelu z OCI Language do zbioru danych

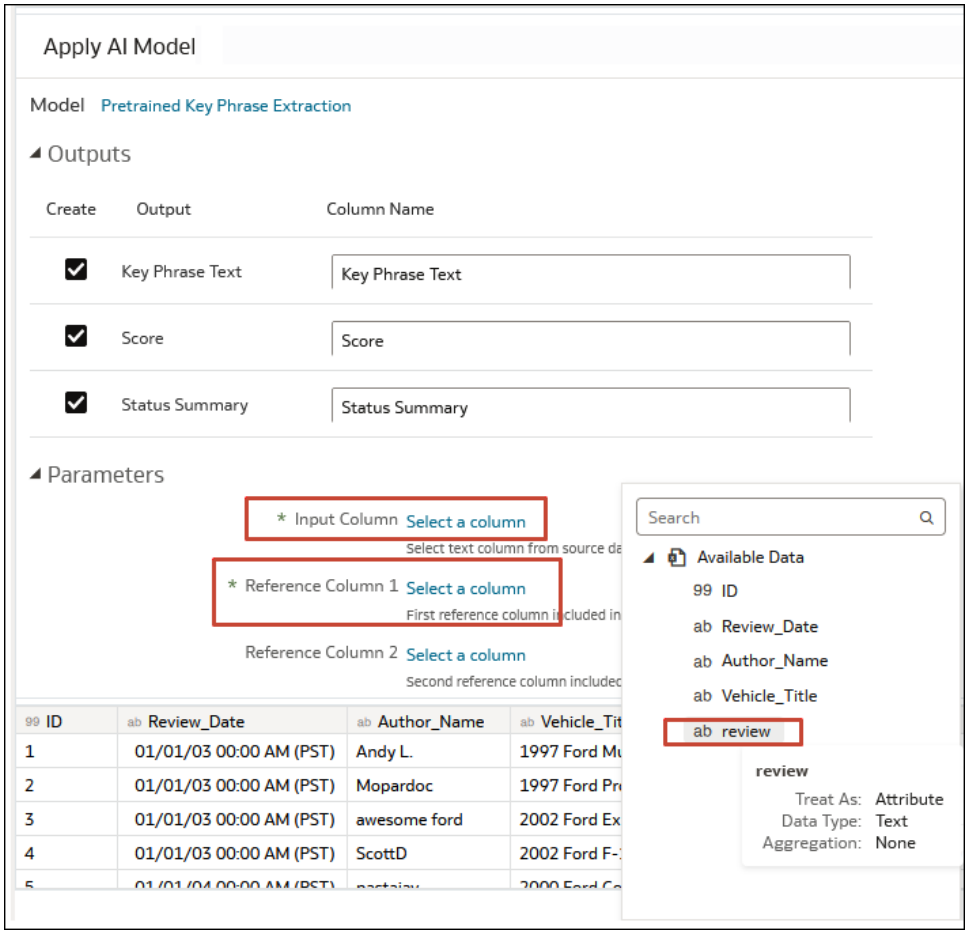
Model OCI Language można zastosować do zbioru danych w Oracle Analytics, aby przeanalizować dane i zapisać wyniki w innym zbiorze danych. Na przykład, jeśli są dostępne dane klienta, analiza odczuć może pomóc przeanalizować recenzje wprowadzone przez klientów na portalu informacji zwrotnych.

Wymagania wstępne:

- Upewnić się, że używana instancja Oracle Analytics jest zintegrowana z OCI Language. Zob. Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Language.
- Zarejestrowanie modelu OCI Language w Oracle Analytics Cloud. Zob. Udostępnianie modelu OCI Language w Oracle Analytics.
- Przygotowanie zbioru danych zawierające dane, które będą analizowane.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Przepływ danych**.
2. Wybrać zbiór danych zawierający tekst, który ma zostać poddany analizie, po czym kliknąć **Dodaj** .
3. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**.
4. W okienku "Etapy przepływu danych" kliknąć dwukrotnie **Stosowanie modelu AI**, po czym wybrać model, który ma być używany.
5. W oknie dialogowym "Stosowanie modelu AI" przejść do sekcji "Dane wejściowe", po czym skonfigurować parametry.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



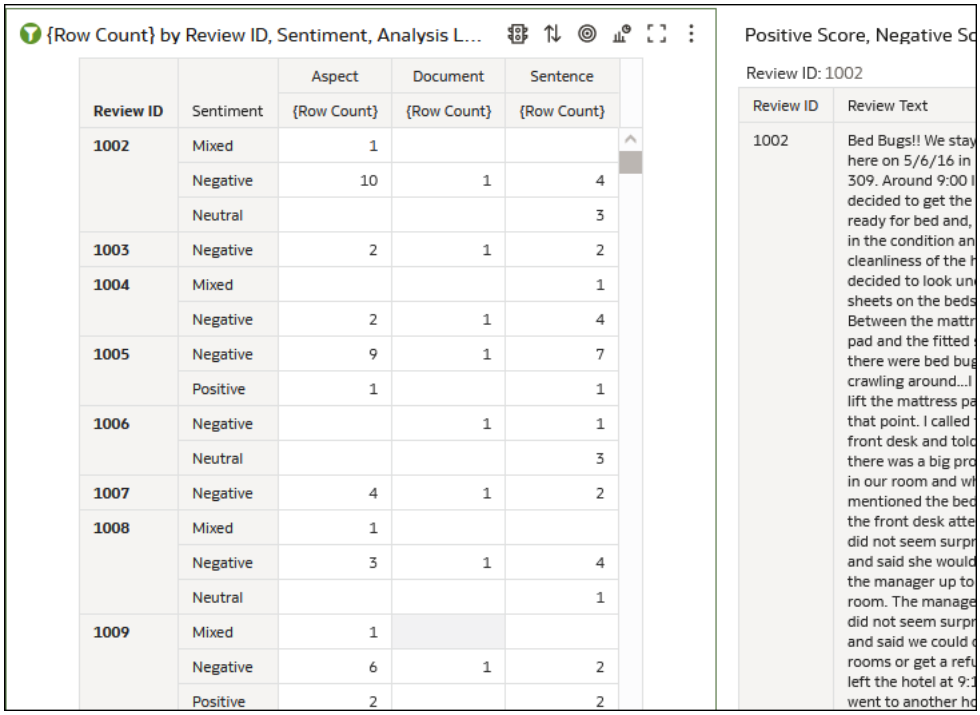
Jako minimum skonfigurować parametry **Kolumna wejściowa** i **Kolumna referencyjna 1**.

Opcjonalnie, aby ulepszyć wyjściowy zbiór danych, można także przypisać wartości do "Kolumna referencyjna 2" i "Kolumna referencyjna 3". Na przykład można wybrać ze swojego źródłowego zbioru danych dwie dodatkowe kolumny, które zostaną zawarte w wyjściowym zbiorze danych z modelu AI.

6. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**, po czym wybrać **Zapisywanie danych** .
7. Wprowadzić nazwę zbioru danych, w którym mają być przechowywane wyniki.
8. W polu **Zapisz dane w** określić lokalizację, w której mają być zapisywane dane wyjściowe.
9. Kliknąć **Zapisz**, wprowadzić nazwę przepływu danych i kliknąć **OK** w celu zapisania przepływu danych.
10. Kliknąć **Uruchom przepływ danych**, aby przeanalizować obrazy i wyprowadzić wyniki do nowego zbioru danych.

Gdy analiza z użyciem przepływu danych zostanie ukończona, otworzyć zbiór danych określony w punkcie 7.
Aby zlokalizować wygenerowany zbiór danych, należy na stronie startowej Oracle Analytics przejść kolejno do **Dane** i **Zbiory danych**

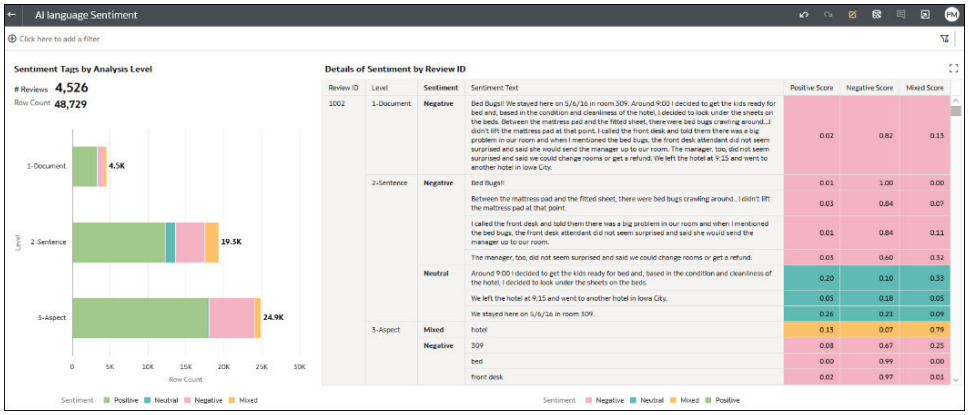
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Review ID	Sentiment	Aspect {Row Count}	Document {Row Count}	Sentence {Row Count}
1002	Mixed	1		
	Negative	10	1	4
	Neutral			3
1003	Negative	2	1	2
1004	Mixed			1
	Negative	2	1	4
1005	Negative	9	1	7
	Positive	1		1
1006	Negative		1	1
	Neutral			3
1007	Negative	4	1	2
1008	Mixed	1		
	Negative	3	1	4
	Neutral			1
1009	Mixed	1		
	Negative	6	1	2
	Positive	2		2

.

Teraz można wizualizować dane ze skoroszytu.



Utajnianie danych wrażliwych w zbiorze danych

Zastosowanie modelu "Informacje umożliwiające identyfikację osoby (PII)" do zbioru danych umożliwia zamaskowanie lub ukrycie danych wrażliwych w zbiorze danych. Na przykład można częściowo zamaskować szczegóły adresu klienta w kolumnie opisów, dzięki czemu użytkownicy skoroszytu nie będą mieć dostępu do tych danych osobowych klientów.

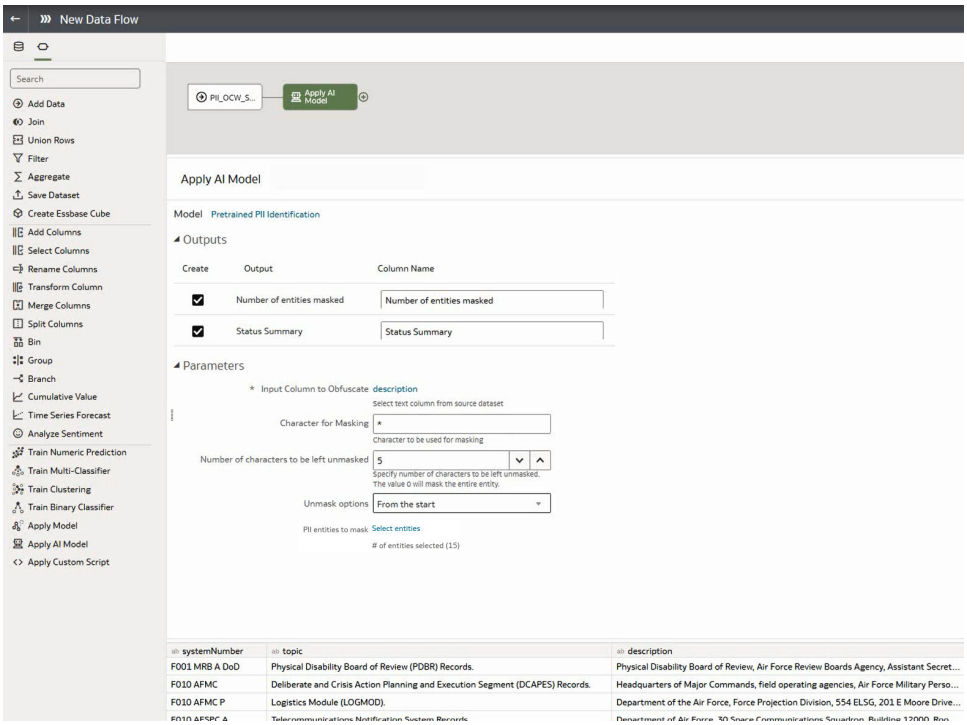
Przed rozpoczęciem należy wykonać poniższe wstępnie wymagane kroki:

- Upewnić się, że używana instancja Oracle Analytics jest zintegrowana z OCI Language. Zob. Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Language.
- Zarejestrowanie modelu OCI Language w Oracle Analytics Cloud. Zob. Udostępnianie modelu OCI Language w Oracle Analytics.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Przygotować zbiór danych zawierający dane, które mają zostać utajnione.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Przepływ danych**.
2. Wybrać zbiór danych zawierający tekst, który ma zostać poddany analizie, po czym kliknąć **Dodaj** .
3. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**.
4. W okienku Etapy przepływu danych kliknąć dwukrotnie pozycję **Stosowanie modelu AI**, a następnie wybrać wstępnie przeszkolony model "Identyfikacja informacji umożliwiających identyfikację osoby", który został zarejestrowany w używanym środowisku Oracle Analytics Cloud.



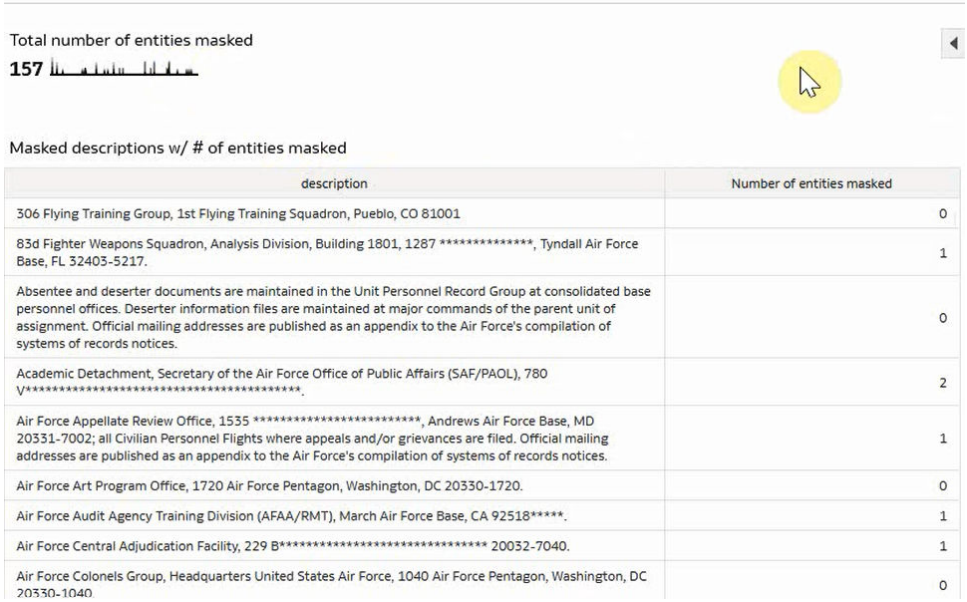
5. W oknie dialogowym Stosowanie modelu AI w sekcji "Parametry" skonfigurować następujące opcje:
   - **Kolumna wejściowa do utajnienia** - wybrać kolumnę zawierającą dane wrażliwe, które mają zostać zamaskowane lub ukryte.
   - **Znak maskowania** - wprowadzić znak, który będzie używany na potrzeby utajniania. Na przykład można wprowadzić znak "*", aby utajniać dane za pomocą gwiazdki.
   - **Liczba znaków do pozostawienia bez maskowania** - wprowadzić wartość 0, aby zamaskować lub ukryć wszystkie dane albo wprowadzić liczbę znaków, które mają pozostać widoczne. Na przykład wprowadzenie liczby "5" spowoduje, że pierwsze pięć znaków pozostanie niezmienionych (jeśli zostanie wybrana opcja **Od początku** w obszarze **Opcje usuwania maskowania**).
   - **Opcje usuwania maskowania** - określić, od którego miejsca ma zaczynać się utajnianie. Na przykład od początku szczegółów adresu.
   - **Encje informacji umożliwiających identyfikację osoby do zamaskowania** - kliknąć **Wybór encji** , aby zaznaczyć lub usunąć zaznaczenie encji do utajnienia. Domyślnie wszystkie encje są utajnione.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. W edytorze przepływu danych kliknąć na węźle **Dodaj etap (+)**, po czym wybrać **Zapisywanie danych** .
7. Wprowadzić nazwę zbioru danych, w którym mają być przechowywane wyniki.
8. W polu **Zapisz dane w** określić lokalizację, w której mają być zapisywane dane wyjściowe.
9. Kliknąć **Zapisz**, podać nazwę i opis przepływu danych, po czym - aby go zapisać - kliknąć **OK** .
10. Kliknąć **Uruchom przepływ danych**, aby przeanalizować obrazy i wyprowadzić wyniki do nowego zbioru danych.

Gdy analiza z użyciem przepływu danych zostanie ukończona, otworzyć zbiór danych określony w punkcie 7.
Aby zlokalizować wygenerowany zbiór danych, należy na stronie startowej Oracle Analytics przejść kolejno do **Dane** i **Zbiory danych**.

Teraz można wizualizować dane ze skoroszytu.


Total number of entities masked
157

Masked descriptions w/ # of entities masked

description	Number of entities masked
306 Flying Training Group, 1st Flying Training Squadron, Pueblo, CO 81001	0
83d Fighter Weapons Squadron, Analysis Division, Building 1801, 1287 **********, Tyndall Air Force Base, FL 32403-5217.	1
Absentee and deserter documents are maintained in the Unit Personnel Record Group at consolidated base personnel offices. Deserter information files are maintained at major commands of the parent unit of assignment. Official mailing addresses are published as an appendix to the Air Force's compilation of systems of records notices.	0
Academic Detachment, Secretary of the Air Force Office of Public Affairs (SAF/PAOL), 780 V**********.	2
Air Force Appellate Review Office, 1535 **********, Andrews Air Force Base, MD 20331-7002; all Civilian Personnel Flights where appeals and/or grievances are filed. Official mailing addresses are published as an appendix to the Air Force's compilation of systems of records notices.	1
Air Force Art Program Office, 1720 Air Force Pentagon, Washington, DC 20330-1720.	0
Air Force Audit Agency Training Division (AFAA/RMT), March Air Force Base, CA 92518*****.	1
Air Force Central Adjudication Facility, 229 B********** 20032-7040.	1
Air Force Colonels Group, Headquarters United States Air Force, 1040 Air Force Pentagon, Washington, DC 20330-1040.	0

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

19

Importowanie, eksportowanie i udostępnianie

W tych tematach opisano, jak importować i eksportować skoroszyty oraz wizualizacje, a także jak je udostępniać innym użytkownikom.

Tematy:

- Importowanie pliku skoroszytu
- Udostępnianie skoroszytu
- Udostępnianie adresu URL skoroszytu z wybraną określoną kanwą
- Udostępnianie adresu URL skoroszytu z utrwalonymi wartościami filtrów
- Eksportowanie skoroszytu lub folderu jako pliku
- Eksportowanie wizualizacji
- Eksportowanie sformatowanych danych z wizualizacji do programu Excel
- Udostępnianie wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego w mediach społecznościowych
- Usuwanie łączy udostępnianych w mediach społecznościowych
- Wysyłanie e-mailem pliku wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego
- Drukowanie wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego
- Udostępnianie wizualizacji za pomocą harmonogramów e-maili ze skoroszytów

Importowanie pliku skoroszytu

Można zaimportować pliki skoroszytu (pliki .dva), które zostały wyeksportowane z Oracle Analytics Cloud, Oracle Analytics Desktop i pakietu Oracle Fusion Cloud Applications.

Jeśli plik skoroszytu został wyeksportowany z hasłem, podczas importowania tego pliku w Oracle Analytics zostanie wyświetlony monit o podanie tego hasła.

Import zawiera dane użyte z plikiem skoroszytu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Można zaimportować plik skoroszytu wyeksportowany z tej samej lub wcześniejszej wersji środowiska Oracle Analytics co używana. Na przykład, jeśli został wyeksportowany skoroszyt ze środowiska Oracle Analytics zawierającego aktualizację z maja 2022 roku, to skoroszyt ten można zaimportować do innych środowisk Oracle Analytics zawierających aktualizację z maja 2022 roku lub nowszą (np. z lipca 2022 roku).
>
> Próba importu skoroszytu, który został wyeksportowany z nowszej aktualizacji Oracle Analytics, może się jednak zakończyć nieoczekiwanymi wynikami. Na przykład, jeśli zostanie wyeksportowany skoroszyt ze środowiska Oracle Analytics zawierającego aktualizację z września 2022 roku, to Oracle nie zaleca importowania tego skoroszytu do środowiska Oracle Analytics zawierającego wcześniejszą aktualizację, na przykład z czerwca 2022 roku.

1. Na stronie startowej kliknąć ikonę **Menu strony** i wybrać **Import skoroszytu/przepływu**.
2. W oknie dialogowym "Import skoroszytu/przepływu" kliknąć kolejno **Wybierz plik** i **Importuj**.

   Po pomyślnym imporcie otworzyć skoroszyt. Zob. Edytowanie połączenia ze źródłem danych.

Udostępnianie skoroszytu

Skoroszyt można udostępnić w Oracle Analytics innym użytkownikom, kopiując i udostępniając jego URL.

LiveLabs - Sprint

Skoroszyt trzeba zapisać w folderze współużytkowanym oraz trzeba przypisać odpowiednie uprawnienia odnoszące się do skoroszytu.

Sposób wyświetlania skoroszytu zależy od uprawnień otwierającego go użytkownika oraz od sposobu skonfigurowania skoroszytu.

- Jeśli w udostępnionym skoroszycie jest zawarty pulpit informacyjny, a użytkownik ma uprawnienia "tylko odczyt", to pulpit informacyjny jest wyświetlany tylko w trybie prezentacji i użytkownik nie może uzyskać dostępu do skoroszytu na stronie "Wizualizacja".
- Jeśli udostępniony skoroszyt jest wyświetlany jako przepływ prezentacji na stronie "Prezentacja", to o możliwym sposobie interakcji użytkownika z przepływem prezentacji lub z pulpitem informacyjnym w podglądzie decydują preferencje dot. pulpitu informacyjnego i kanw. Zob. Otwieranie przepływu prezentacji.
- Jeśli w udostępnionym skoroszycie nie ma pulpitu informacyjnego, a użytkownik ma uprawnienia "tylko odczyt", to skoroszyt jest wyświetlany na stronie "Wizualizacja". Użytkownik może na stronie "Wizualizacja" zmieniać wartości filtrów, dodawać filtry, eksportować, sortować i drążyć.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Zapisać skoroszyt w folderze współużytkowanym.

   Nie mając współużytkowanego folderu skoroszytu, kliknąć kolejno **Zapisz jako** i **Nowy folder**, wpisać nazwę, po czym kliknąć **Utwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Przypisać role do udostępnianego skoroszytu, aby umożliwić użytkownikom z tymi rolami wyświetlanie lub edytowanie skoroszytu.
   a. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Katalog**.
   b. Kliknąć **Foldery współużytkowane**, po czym przejść do udostępnianego skoroszytu.
   c. Umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Zbadaj** .
   d. Wybrać kartę **Udostępnianie**.
   e. Dodać lub edytować role.

Rola	Opis
Konsument BI	Umożliwia użytkownikom z tą rolą wyświetlanie skoroszytów i decydowanie o używanych filtrach.
Autor zawartości BI	Umożliwia użytkownikom z tą rolą edytowanie skoroszytów.

4. Skopiować URL skoroszytu i udostępnić go innym użytkownikom.

   Użytkownicy mogą teraz uzyskiwać dostęp do skoroszytu z poziomu Katalogu.

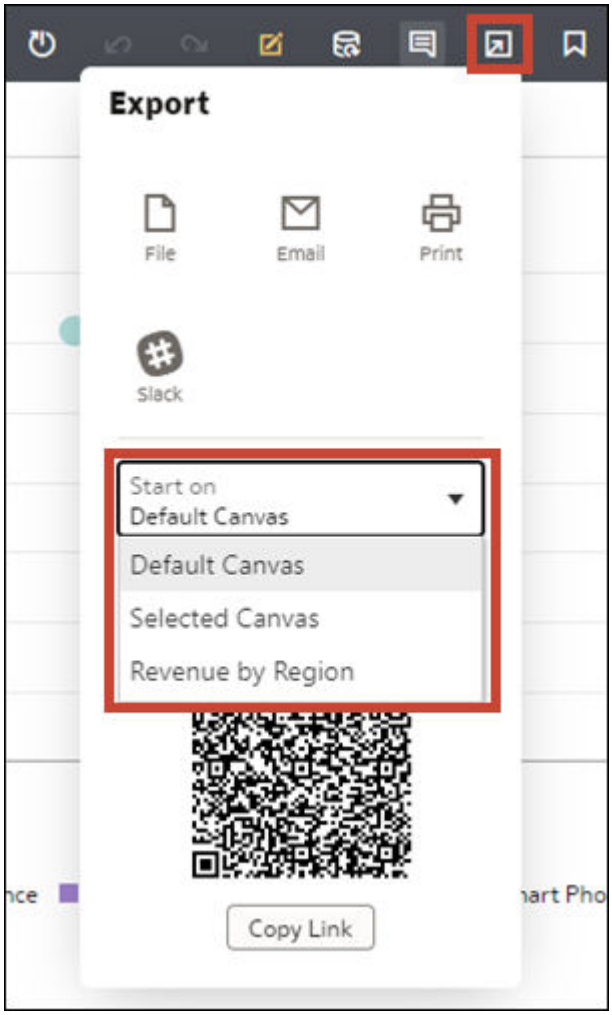
Udostępnianie adresu URL skoroszytu z wybraną określoną kanwą

Można utworzyć URL wyświetlający określoną kanwę ze skoroszytu, a następnie udostępnić ten URL, tak aby użytkownicy mogli tę kanwę wyświetlać bez konieczności przechodzenia do niej za pomocą interfejsu użytkownika.

URL kanwy można także udostępnić, osadzając go w aplikacji lub w ramce iFrame portalu. Zob. Osadzanie zawartości Oracle Analytics przy użyciu ramek iFrame.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym kanwę do udostępnienia, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" lub "Prezentacja" kliknąć ikonę **Eksportuj** na pasku narzędzi skoroszytu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Wybrać z listy **Zacznij od** odpowiednią kanwę.
   - Używając opcji **Kanwa domyślna**, wybrać kanwę, z którą skoroszyt będzie otwierany w zależności od sposobu jego zapisania.
   - Używając opcji **Wybrana kanwa**, wybrać kanwę, która obecnie jest wyświetlana.
4. Kliknąć **Kopiuj łącze**, po czym udostępnić URL innym użytkownikom.
5. Opcjonalnie: Udostępnić kod QR do skanowania i otwierania adresu URL w urządzeniu mobilnym.

Udostępnianie adresu URL skoroszytu z utrwalonymi wartościami filtrów

Można utworzyć i udostępnić adres URL skoroszytu utrwalający wybrane wartości filtrów w skoroszycie.

Udostępnienie adresu URL innym użytkownikom umożliwi im używanie go w celu wyświetlania skoroszytu z już zastosowanymi wartościami filtrów, dzięki czemu nie będą musieli wybierać tych wartości samodzielnie.

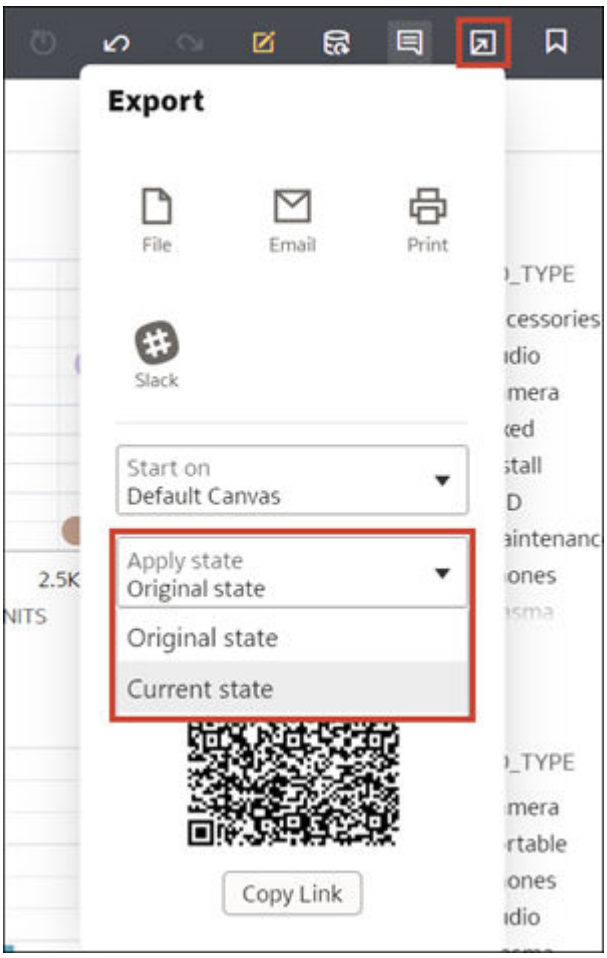
Wszystkie wybory dotyczące filtrów pulpitu i filtrów wizualizacji są utrwalane. Dotyczy to parametrów używanych jako formanty filtrów pulpitu oraz parametrów powiązanych z filtrami

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

pulpitu lub wizualizacji. Wybory dotyczące filtrów wprowadzone na pasku filtrów nie są utrwalane.

Można także określić, która kanwa zostanie wyświetlona, gdy użytkownik kliknie adres URL w celu otwarcia skoroszytu. Zob. Udostępnianie adresu URL skoroszytu z wybraną określoną kanwą.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Wybrać wartości filtra, które mają zostać utrwalone podczas tworzenia adresu URL.
3. Kliknąć ikonę **Eksportuj** na pasku narzędzi skoroszytu.
4. Z listy **Stan zastosowania** wybrać stan.
   - Użyć opcji **Pierwotny stan**, aby utrwalić wartości filtra, które były wybrane podczas otwierania skoroszytu, zanim dokonano nowych wyborów.
   - Użyć opcji **Obecny stan**, aby utrwalić aktualnie wybrane wartości filtrów.



5. Kliknąć **Kopiuj łącze**, po czym udostępnić URL innym użytkownikom.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Eksportowanie skoroszytu lub folderu jako pliku

Skoroszyt lub folder można wyeksportować jako plik archiwum (.DVA) w celu utworzenia kopii zapasowej lub udostępnienia go innym użytkownikom do zaimportowania do Analytics Cloud lub aplikacji Oracle Analytics typu Desktop.

Eksportowanie jest sposobem udostępniania skoroszytów i plików innym użytkownikom lub przenoszenia skoroszytów i plików między Analytics Cloud a aplikacją Oracle Analytics typu Desktop. Plik archiwum służy do eksportu i importu. Takiego pliku nie można otworzyć w aplikacji innej niż Analytics Cloud lub Oracle Analytics Desktop.

Plik archiwum zawiera elementy określone przez użytkownika, takie jak powiązane zbiory danych, opisy połączeń, uwierzytelnienia połączeń i przechowywane dane.

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator** , a następnie kliknąć **Katalog**.
2. Na stronie "Katalog" wybrać element do udostępnienia. Kliknąć **Czynności** i wybrać **Eksportuj** , aby otworzyć okno dialogowe "Eksport".
3. W polu **Nazwa** zachować nazwę domyślną albo wpisać nową nazwę pliku eksportu (plik .DVA).
4. Wyłączyć opcję **Dołącz dane**, aby do udostępnianego skoroszytu lub folderu nie zostały dołączone dane.
5. Wyłączyć opcję **Dołącz uwierzytelnienia połączenia**, aby użytkownicy musieli zalogować się w celu otwarcia skoroszytu. Ustawiając tę opcję, należy skorzystać z następujących wskazówek:
   - **Źródło danych będące plikiem w formacie Excel, CSV lub TXT** - ponieważ te źródła danych nie używają połączenia z danymi, należy wyczyścić pole wyboru **Dołącz uwierzytelnienia połączenia**.
   - **Źródło danych będące bazą danych** - jeśli opcja **Dołącz uwierzytelnienia połączenia** zostanie włączona, to podczas ładowania danych do zaimportowanego skoroszytu użytkownik będzie musiał podać nazwę użytkownika i hasło.
   - **Źródła danych Oracle Fusion Cloud Applications Suite, Oracle Analytics Cloud - Essbase lub Oracle Essbase** - należy się upewnić, że w oknie dialogowym "Utwórz połączenie" została w polu **Identyfikacja** użyta opcja **Zawsze używaj tych uwierzytelnień**.

     Jeśli pole wyboru **Dołącz uwierzytelnienia połączenia** zostanie wyczyszczone albo jeśli w polu **Identyfikacja** zostanie wybrana opcja **Wymagaj podawania przez użytkowników swoich uwierzytelnień**, to podczas ładowania danych do zaimportowanego skoroszytu użytkownik będzie musiał podać nazwę użytkownika i hasło.
6. Jeśli opcja **Dołącz dane** lub **Dołącz uwierzytelnienia połączenia** została włączona, wpisać i potwierdzić hasło, które użytkownik będzie musiał podać, aby móc zaimportować skoroszyt lub folder i zdeszyfrować uwierzytelnienia połączenia oraz dane.
7. Wybrać **Dołącz uprawnienia**, aby zawrzeć szczegóły uprawnień dostępu, dzięki czemu współużytkowane połączenia będą nadal działać, gdy skoroszyt zostanie zaimportowany.
8. Kliknąć **Zapisz**. Wybrać lokalizację pliku, a następnie kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Eksportowanie wizualizacji

Wizualizacje można eksportować w różnych formatach, aby je wyświetlać, przechowywać i udostępniać innym osobom.

Można eksportować dane z wizualizacji, która jest osadzona w innej aplikacji lub na stronie internetowej. Zob. Osadzanie zawartości Oracle Analytics w aplikacjach i na stronach internetowych - informacje podstawowe.

Podczas eksportowania wizualizacji można określić następujące opcje danych wyjściowych:

- **PowerPoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** i **Obraz (png)** — Określić nazwę pliku oraz rozmiar papieru i orientację.
  Podczas udostępniania któregokolwiek z tych formatów wizualnych następuje ponowne renderowanie wizualizacji z uwzględnieniem wybranego rozmiaru i orientacji. Jeśli na przykład jest udostępniana tabela, to plik wyjściowy może nie zawierać wszystkich wierszy i kolumn tabeli wyświetlanych w wizualizacji.

  Podczas eksportowania do formatu PDF można opcjonalnie określić hasło w celu ochrony pliku PDF.
- **Dane (csv)** - określić nazwę pliku wyjściowego. Ta opcja obejmuje tylko dane użyte w skoroszycie. W pliku wyjściowym jest używany ogranicznik danych odpowiedni dla ustawień regionalnych komputera. Jeśli na przykład są używane polskie ustawienia narodowe, to separatorem części dziesiętnej będzie przecinek (zamiast kropki używanej przy amerykańskich ustawieniach narodowych).
- **Excel (xlsx)** - określić nazwę pliku tabel i tabel przestawnych.
- **Pakiet (dva)** - określić, czy mają zostać dołączone dane skoroszytu, uwierzytelnienia połączeń i uprawnienia dostępu. Aby umożliwić użytkownikom otwieranie pliku skoroszytu DVA bez konieczności wprowadzania hasła, kliknąć **Dołącz uwierzytelnienia połączenia**, po czym określić hasło.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym wizualizację do wyeksportowania, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. Kliknąć **Edytuj**, aby wyświetlić skoroszyt w trybie edycji.
3. Przejść do kanwy "Wizualizacja" i kliknąć wizualizację, która ma zostać wyeksportowana.
4. W wizualizacji kliknąć **Menu**, umieścić wskaźnik myszy na opcji **Eksportuj**, po czym kliknąć **Plik**.
5. W polu **Format** wybrać format wyjściowy oraz określić opcje wyników.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Wskazówki dotyczące eksportowania danych w formacie CSV

Poniżej przedstawiono kilka wskazówek dotyczących tego, jak uzyskać najlepsze wyniki podczas eksportowania wizualizacji w formacie CSV.

Ograniczenie ilości danych w celu uniknięcia problemów z eksportem:

Jeśli ilość danych przekracza maksymalną liczbę wierszy dozwoloną w eksporcie (która obejmuje wiersze wyświetlane i wiersze ukryte), należy zastosować filtry do danych w kanwie lub wizualizacji, aby ograniczyć ilość eksportowanych danych. Na przykład można zastosować filtr do wizualizacji, aby wyświetlane były tylko dane dla miesięcy styczeń, luty i marzec, ograniczając w ten sposób ilość danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli czas trwania eksportu przekroczy pięć minut, mogą zostać wyświetlone błędy takie jak "connection lost contact", "end-of-file on communication channel", "0 - error" lub "error 500".

Eksportowanie sformatowanych danych z wizualizacji do programu Excel

Sformatowane dane można eksportować z wizualizacji "tabela" lub "tabela przestawna" do formatu Microsoft Excel (XLSX).

Filtry zastosowane do danych w skoroszycie są także stosowane do danych w eksportowanym pliku. Można wyeksportować wizualizację z co najwyżej 25 000 wierszy.

1. Na stronie startowej wybrać skoroszyt zawierający wizualizację "tabela" lub "tabela przestawna" do wyeksportowania, kliknąć **Czynności**, po czym wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie wizualizacji kliknąć prawym przyciskiem myszy wizualizację "tabela" lub "tabela przestawna", której dane mają zostać wyeksportowane.
3. Wybrać **Eksportuj**, a następnie **Plik**.
4. W oknie dialogowym "Plik" wybrać w polu **Format** opcję **Excel**.
5. Kliknąć **Zapisz**.
6. Wybrać lokalizację w lokalnym systemie plików, w której ma zostać zapisany plik w formacie Excel.
7. Kliknąć **Zapisz**.

Udostępnianie wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego w mediach społecznościowych

Można udostępniać wizualizacje, kanwy lub pulpity informacyjne w mediach społecznościowych takich jak Slack, X lub LinkedIn.

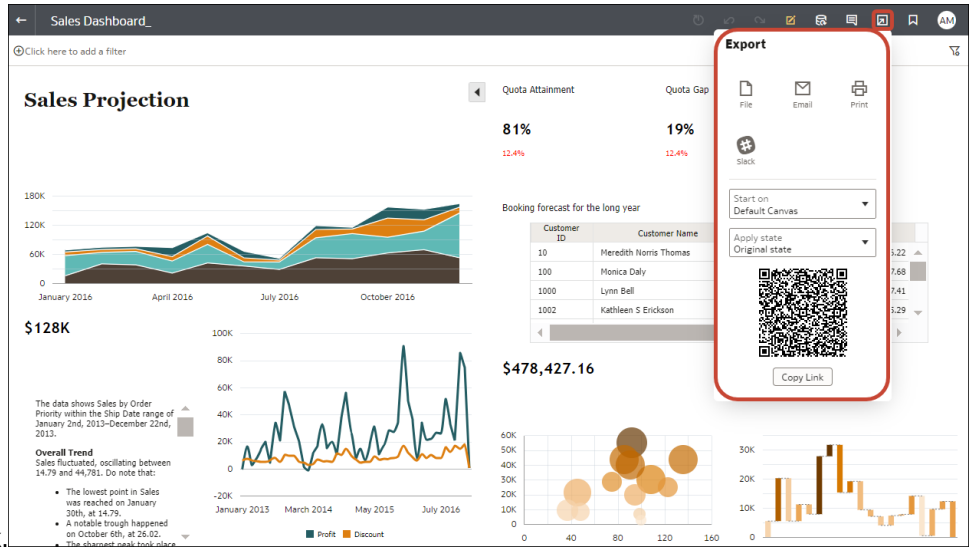
Udostępniać można w mediach społecznościowych, używając kanałów skonfigurowanych przez administratora. Jeśli oczekiwany kanał nie jest widoczny, należy się skontaktować z administratorem.

Udostępniane przez użytkownika łącza są wymienione na liście na stronie "Łącza udostępniane" w profilu użytkownika. Za pomocą strony "Łącza udostępniane" można zarządzać swoimi łączami. Zob. Usuwanie łączy udostępnianych w mediach społecznościowych.

1. Na stronie startowej wskazać kursorem skoroszyt, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. W kanwie "Wizualizacja" lub "Prezentacja" kliknąć ikonę **Eksportuj** na pasku narzędzi skoroszytu, po czym kliknąć ikonę odpowiedniego kanału społecznościowego. Na przykład Slack.



3. Określić opcje udostępniania dla kanału społecznościowego.
4. Kliknąć przycisk **Wyślij**.

Usuwanie łączy udostępnianych w mediach społecznościowych

Można wyświetlać i usuwać łącza do plików udostępnionych w kanałach społecznościowych, takich jak Slack i X (uprzednio Twitter).

1. Na stronie startowej kliknąć na ikonie profilu użytkownika.
2. Na stronie "Profil użytkownika" kliknąć kartę "**Łącza udostępniane**".
3. Przejrzeć listę udostępnianych łączy do plików. Usunąć zbędne łącza.

Wysyłanie e-mailem pliku wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego

Wizualizacje, kanwy lub pulpity informacyjne można wysyłać e-mailowo w takich formatach, jak PowerPoint (PPTX), Acrobat (PDF), obraz (PNG), CSV (tylko dane) lub pakiet (cały skoroszyt włącznie z uwierzytelnieniami dla połączeń).

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym wizualizację, kanwę lub pulpit informacyjny do wyeksportowania, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie "Wizualizacja" lub "Prezentacja" kliknąć na ikonie **Eksportuj** na pasku narzędzi skoroszytu, po czym kliknąć **E-mail**.
3. Użyć opcji **Format** do wybrania formatu wyjściowego oraz określenia opcji wyników:
   - **PowerPoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** i **Obraz (png)** - określić nazwę pliku oraz rozmiar papieru i orientację.
     Podczas wysyłania e-mailem któregokolwiek z tych formatów wizualnych, wizualizacja lub strony są ponownie wypełniane z uwzględnieniem wybranego rozmiaru i orientacji. Na przykład, jeśli tabela jest wysyłana e-mailem, to plik wyjściowy może nie zawierać wszystkich wierszy i kolumn tabeli, zawartych w wizualizacji, kanwie lub pulpicie informacyjnym.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Dane (csv)** - określić nazwę pliku wyjściowego. Ta opcja obejmuje tylko dane użyte w skoroszycie. W wynikowym pliku jest używany ogranicznik danych odpowiedni dla ustawień narodowych komputera. Jeśli na przykład są używane polskie ustawienia narodowe, to separatorem części dziesiętnej będzie przecinek (zamiast kropki używanej przy amerykańskich ustawieniach narodowych).
- **Pakiet (dva)** - określić, czy mają zostać dołączone dane skoroszytu, uwierzytelnienia dla połączeń i uprawnienia dostępu). Aby umożliwić użytkownikom otwieranie pliku skoroszytu DVA bez konieczności wprowadzania hasła, kliknąć **Dołącz uwierzytelnienia połączenia**, po czym określić hasło.

4. Kliknąć przycisk **E-mail**.

   Zostaje otwarty klient poczty elektronicznej z nowym, częściowo zredagowanym e-mailem z załączonym plikiem .DVA.

Drukowanie wizualizacji, kanwy lub pulpitu informacyjnego

Zawarte w skoroszycie wizualizacje, kanwy i pulpity informacyjne można wydrukować.

Podczas drukowania wizualizacja lub strony są ponownie wypełniane z uwzględnieniem wybranego rozmiaru i orientacji. Na przykład, jeśli jest drukowana tabela, to wydrukowana kopia może nie zawierać wszystkich wierszy i kolumn tabeli zawartych w wizualizacji, kanwie lub pulpicie informacyjnym.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym wizualizację, kanwę lub pulpit informacyjny do wydrukowania, kliknąć **Czynności** i wybrać **Otwórz**.
2. W kanwie Wizualizacja lub Prezentacja kliknąć kolejno **Menu**, **Eksportuj** i **Drukuj**.
3. Określić nazwę, po czym wybrać opcję z listy uwzględniania.
   - **Nazwa** - Jeśli trzeba, nazwę można zaktualizować.
   - **Uwzględnij** - Można wybrać drukowanie aktywnej wizualizacji, aktywnej kanwy lub wszystkich kanw. Można także wybrać opcję **Uwzględnij filtry** (o ile istnieją jakieś filtry) i opcję **Uwzględnij tytuł**, aby elementy te zostały uwzględnione w wydruku wyników.
   - **Rozmiar** - Można użyć ustawienia **Niestandardowy** (rozmiar domyślny), aby drukować z użyciem wysokości i szerokości wyświetlania na ekranie, oraz opcjonalnie wybrać opcję **Skaluj proporcjonalnie** bądź wybrać inną opcję rozmiaru (na przykład US Letter lub A4).
   - **Orientacja** - Można wybrać, czy drukowanie ma się odbywać w orientacji poziomej lub pionowej.
4. Opcjonalnie: Jeśli w wizualizacji, skoroszycie lub pulpicie informacyjnym występują filtry, które powinny zostać uwzględnione, kliknąć **Uwzględnij filtry**.
5. Opcjonalnie: Jeśli ma zostać uwzględniony tytuł, wybrać opcję **Uwzględnij tytuł**.
6. Opcjonalnie: Z listy **Rozmiar** wybrać rozmiar używanego papieru. Używając rozmiaru **Niestandardowy** , określić szerokość i wysokość w calach, pikselach lub milimetrach.
7. Opcjonalnie: Wybrać orientację wydruku.
8. Kliknąć przycisk **Drukuj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Udostępnianie wizualizacji za pomocą harmonogramów e-maili ze skoroszytów

Korzystając z zaplanowanych e-maili, można udostępniać odbiorcom wizualizacje danych ze swojego skoroszytu oraz zapewniać dostęp do najnowszych danych.

Tematy:

- Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu - informacje podstawowe
- Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu
- Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu z rozdzielaniem
- Zarządzanie harmonogramami e-maili ze skoroszytu i zleceniami

Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu - informacje podstawowe

Można udostępniać wizualizację ze skoroszytu, tworząc harmonogram służący do wysyłania e-maili z wersją PDF lub PNG wizualizacji. Aby skonfigurować dostarczanie do wybranych odbiorców, należy użyć funkcji harmonogramu e-maili ze skoroszytu.

Aby można było zaplanować dostarczanie e-maili, trzeba mieć skonfigurowane w Oracle Analytics ustawienia dotyczące e-maili. Zob. Konfigurowanie serwera poczty elektronicznej pod kątem dostarczania raportów i Limity dostarczania e-maili.

- Aby można było tworzyć harmonogramy dla skoroszytu, należy posiadać rolę poziomu aplikacji "Administrator usługi BI" (lub dowolną rolę z uprawnieniem "Planowanie skoroszytów") oraz dostęp do odczytu i zapisu do tego skoroszytu. W przypadku braku pewności co do posiadania wymaganych ról poziomu aplikacji należy skontaktować się z administratorem.
- W harmonogramach dostawy związanych ze skoroszytami należy używać nazwy pliku i ścieżki skoroszytu. Jeśli skoroszyt zostanie przeniesiony lub jego nazwa zostanie zmieniona, należy usunąć istniejący harmonogram i utworzyć nowy. Zob. Zarządzanie harmonogramami e-maili ze skoroszytu i zleceniami.
- Harmonogramy dla skoroszytów można tworzyć w folderach współużytkowanych. Skoroszyty w "Moje foldery" nie są dostępne dla innych osób.
- Można utworzyć harmonogram z powtarzaniem co godzinę, co dzień, co miesiąc lub co rok.
- Można używać zmiennych systemowych `CURRENT_TIMESTAMP` i `USER` w temacie i w treści wiadomości e-mail w celu wyświetlania bieżących wartości podczas wysyłania wiadomości.
- W harmonogramach e-maili ze skoroszytu nie są obsługiwane rozszerzenia "Wtyczka niestandardowa", obiekty paska filtrów ani linie trendów.
- Harmonogram e-maili ze skoroszytu używa pierwotnego stanu skoroszytu w postaci zapisanej przez autora skoroszytu. Jeśli wiadomości e-mail są kierowane do użytkowników-konsumentów, ważne jest, aby pamiętać, że ich personalizacje filtrów i zapisane niestandardowe stany skoroszytów są ignorowane.
- W przypadku wyników obsługiwany jest tylko język angielski (USA).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Harmonogramy z rozdzielaniem

Jeśli wizualizacje danych zawierają poufne dane, do których dostęp mają określone role poziomu aplikacji i grupy użytkowników skonfigurowane w Oracle Analytics, to - aby dostarczać wizualizacje danych ze skoroszytu do odbiorców - można utworzyć harmonogram z rozdzielaniem. Każdy z odbiorców będzie otrzymywać wizualizację danych dostosowaną na podstawie swojej konfiguracji dostępu do danych, a nie na podstawie konfiguracji dostępu do danych określonej dla użytkownika-administratora tworzącego harmonogram. Zob. Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu z rozdzielaniem

- Rozdzielanie jest dostępne dla harmonogramów tworzonych ze skoroszytów zapisanych w folderach współużytkowanych.
- Domyślnie, gdy jest rozpoczynane tworzenie nowego harmonogramu, rozdzielanie jest wyłączone.
- Mechanizm rozdzielania nie umożliwia wysyłania wizualizacji do zewnętrznych odbiorców, którzy nie zostali skonfigurowani w Oracle Analytics.
- Korzystając z rozdzielania, można dodać maksymalnie 100 odbiorców, którymi są indywidualni użytkownicy (lub role poziomu aplikacji) skonfigurowani w Oracle Analytics. Na przykład, jeśli jako odbiorca zostanie dodana rola *Konsument BI*, do której jest przypisanych więcej niż 100 użytkowników, to harmonogramowi nie uda się wysłać wizualizacji do odbiorców przekraczających liczbę 100.

Zarządzanie harmonogramami

Można zarządzać istniejącymi harmonogramami e-maili ze skoroszytów, sprawdzać status zaplanowanych zleceń oraz wyświetlać, edytować i usuwać harmonogramy. Zob. Zarządzanie harmonogramami e-maili ze skoroszytu i zleceniami.

- Harmonogram e-maili ze skoroszytu może być edytowany przez autora harmonogramu lub przez dowolnego użytkownika mającego te same uprawnienia zezwalające na dostęp do skoroszytu i edytowanie go. Wizualizacje danych udostępniane odbiorcom są oparte na konfiguracji dostępu do danych określonej dla użytkownika-administratora edytującego harmonogram i zapisującego dokonane w nim zmiany.
- Jeśli po utworzeniu harmonogramu e-maili ze skoroszytu z poziomu skoroszytu zostaną edytowane wizualizacje danych zawarte w tym skoroszycie, to zapisane zmiany dotyczące wizualizacji danych skoroszytu będą odzwierciedlane w zaplanowanych e-mailach na podstawie konfiguracji dostępu do danych określonej dla użytkownika-administratora, który zapisał dany harmonogram.
- Harmonogramy e-maili ze skoroszytu z rozdzielaniem, dla których określono więcej niż jednego odbiorcę, uaktywniają zlecenia dla każdego odbiorcy z harmonogramu bez względu na to, czy są to użytkownicy indywidualni czy należący do roli poziomu aplikacji. Każdy z odbiorców otrzymuje wersję wizualizacji danych dostosowaną na podstawie swojej konfiguracji dostępu do danych określonej w Oracle Analytics.

Odwoływanie się do zmiennych systemowych

Podczas tworzenia harmonogramu e-maili ze skoroszytu można używać zmiennych systemowych w temacie i treści wiadomości.

Można użyć następujących zmiennych systemowych:

- `CURRENT_TIMESTAMP` - wyświetlana jest data i godzina dostarczenia wiadomości e-mail, w zależności od formatu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- `USER` - w przypadku harmonogramów bez rozdzielania wyświetlana jest nazwa użytkownika uruchamiającego harmonogram. W przypadku harmonogramów z rozdzielaniem wyświetlana jest nazwa użytkownika będącego odbiorcą wiadomości e-mail.

W przypadku zmiennej `USER` Oracle Analytics obsługuje format `{{USER}}`. W przypadku zmiennej `CURRENT_TIMESTAMP` Oracle Analytics obsługuje formaty daty i godziny Oracle Java.

Obsługiwany format	Dane wyjściowe
`{{CURRENT_TIMESTAMP}}`	`2025-03-19`
`{{CURRENT_TIMESTAMP:yyyy-MM-dd HH:mm}}`	`2025-03-19 14:30`
`{{CURRENT_TIMESTAMP:EEEE, MMM dd, yyyy HH:mm:ss}}`	`Poniedziałek, 5 maja, 2025 14:30:15`

Załóżmy na przykład, że nazwa bieżącego użytkownika to "Tom B" i użytkownik ten tworzy harmonogram e-maili bez rozdzielania:

W polu "Temat" należy wpisać "Pulpit sprzedaży dla `{{CURRENT_TIMESTAMP:yyyy-MM-dd HH:mm:ss}}` od `{{USER}}`".

Odbiorca zobaczy:

Pulpit sprzedaży dla 2025-03-19 13:35:09 od Tom B

W polu "Wiadomość" należy wpisać "To jest cotygodniowa aktualizacja pulpitu sprzedaży na dzień `{{CURRENT_TIMESTAMP: EEEE, MMM dd, yyyy}}` od `{{USER}}`".

Odbiorca zobaczy:

To jest cotygodniowa aktualizacja pulpitu sprzedaży na dzień Środa, Mar 19, 2025 r. od Tom B.

Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu

Można skonfigurować harmonogram udostępniania wybranym odbiorcom wizualizacji danych z wybranej kanwy w skoroszycie. Wizualizacje danych można wysyłać jako pliki PDF lub XLSX albo pliki obrazów w formacie PNG załączane do zaplanowanych e-maili.

Aby można było tworzyć harmonogramy dla skoroszytu, należy posiadać rolę poziomu aplikacji "Administrator usługi BI" lub dowolną rolę z uprawnieniem "Planowanie skoroszytów" oraz dostęp do odczytu i zapisu do tego skoroszytu. W przypadku braku pewności co do posiadania wymaganych ról poziomu aplikacji należy skontaktować się z administratorem.

Uwaga: w przypadku udostępniania w formacie programu Excel można uwzględnić jedną wizualizację z dowolnej kanwy zawierającej wizualizacje tabeli lub tabeli przestawnej.
W przypadku udostępniania w formacie PDF lub "Obraz" można uwzględnić maksymalnie pięć kanw.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Zaplanuj** .
2. Na karcie "Harmonogram" kliknąć **Nowy**.
3. Na karcie "Format" użyć pola **Nazwa**, aby zmienić domyślną nazwę harmonogramu, jeśli jest to wymagane.
4. Użyć pola **Format**, aby wybrać format, w którym ma być udostępniana zawartość:
   - **Acrobat (pdf)** - w przypadku plików w formacie "Acrobat (PDF)" użyć pola **Kanwa**, aby wybrać maksymalnie pięć kanw do udostępnienia, oraz pola **Rozmiar**, aby zmienić domyślny rozmiar strony.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Obraz (png)** - w przypadku plików w formacie "Obraz (PNG)" użyć pola **Kanwa**, aby wybrać maksymalnie pięć kanw do udostępnienia.
- **Excel (xlsx)** - w przypadku plików w formacie "Excel (XLSX)" użyć pola **Kanwa** w celu wybrania jednej kanwy zawierającej wizualizacje tabeli lub tabeli przestawnej oraz pola **Wizualizacj** , aby wybrać wizualizację, która ma zostać udostępniona.

5. Na karcie **Harmonogram** wybrać początkową datę i godzinę.
6. Opcjonalnie: Wybrać **Powtarzaj**, aby utworzyć harmonogram z uruchamianiem cyklicznym.
7. Na karcie "E-mail" wprowadzić odbiorców.

   Można dodawać użytkowników Oracle Analytics, role poziomu aplikacji oraz adresy e-mail odbiorców zewnętrznych. Adresy e-mail należy rozdzielać przecinkami, na przykład *jan.kowal@abc.com* ,*anna.nowak@abc.com*. Wszyscy odbiorcy będą otrzymywać wizualizacje na podstawie konfiguracji dostępu do danych określonej przez użytkownika-administratora, który utworzył harmonogram.
8. Opcjonalnie: Włączyć **Rozdzielanie**, jeśli wizualizacje danych są skonfigurowane do rozdzielania i zawierają poufne dane, do których dostęp mają określone role poziomu aplikacji i grupy użytkowników.
9. Wpisać temat i treść wiadomości. W wiadomości e-mail kliknąć **Łącze** i wybrać:
   - **Dodaj łącze do adresu URL skoroszytu**
   - **Dodaj łącze do adresu URL pobierania wyników**

   > **Uwaga**
   >
   > Jeśli organizacja skonfiguruje zindywidualizowany adres URL dla Oracle Analytics Cloud, jej administrator może za pośrednictwem odpowiedniego ustawienia systemowego określić, że w łączach prowadzących do wizualizacji ma być używany ten zindywidualizowany adres URL (zamiast standardowego adresu URL). Zob. Ustawienia systemu - używanie zindywidualizowanych adresów URL do udostępniania zawartości w e-mailach.

   Do treści wiadomości e-mail można także dodać obraz PNG wizualizacji danych; w tym celu należy kliknąć **Obraz wyjściowy**.

   Aby dodany obraz był optymalnie wyświetlany, można zmienić jego rozmiar, wskazując kursorem obraz, a następnie klikając i przeciągając prawy róg w celu zwiększenia lub zmniejszenia rozmiaru.
10. Opcjonalnie: Użyć zmiennych systemowych do wyświetlania bieżącej daty, godziny i nadawcy w temacie lub treści wiadomości. Wskazać kursorem etykietę "Temat" lub "Wiadomość", aby wyświetlić podgląd tekstu, który pojawi się w wiadomości e-mail.
11. Kliknąć **Zapisz**.

Tworzenie harmonogramu e-maili ze skoroszytu z rozdzielaniem

Jeśli wizualizacje danych zawierają poufne dane, do których dostęp mają określone role poziomu aplikacji i grupy użytkowników skonfigurowane w Oracle Analytics, to - aby dostarczać wizualizacje danych do odbiorców - można utworzyć harmonogram e-maili ze skoroszytu z rozdzielaniem. Każdy z odbiorców będzie otrzymywać wizualizację danych dostosowaną na podstawie swojej konfiguracji dostępu do danych, a nie na podstawie

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

konfiguracji dostępu do danych określonej dla użytkownika-administratora tworzącego harmonogram.

Aby można było tworzyć harmonogramy z rozdzielaniem dla skoroszytu, należy posiadać rolę poziomu aplikacji "Administrator usługi BI" (lub dowolną rolę z uprawnieniem "Planowanie skoroszytów z rozdzielaniem") oraz dostęp do odczytu i zapisu do tego skoroszytu. W przypadku braku pewności co do posiadania wymaganych ról poziomu aplikacji należy skontaktować się z administratorem.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym kanwę i wizualizacje, które mają zostać udostępnione, kliknąć **Czynności**, a następnie wybrać **Zaplanuj** .
2. Utworzyć harmonogram lub edytować harmonogram już istniejący.
3. Na karcie "E-mail" włączyć **Rozdzielanie** i wprowadzić odbiorców.
4. Opcjonalnie: Wpisać temat i treść wiadomości.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Zarządzanie harmonogramami e-maili ze skoroszytu i zleceniami

Można sprawdzać status zaplanowanych zleceń, a także wyświetlać, edytować i usuwać harmonogramy e-maili ze skoroszytów.

Aby można było zarządzać harmonogramami dla skoroszytu, należy posiadać rolę poziomu aplikacji "Administrator usługi BI" (lub dowolną rolę z uprawnieniem "Planowanie skoroszytów") oraz dostęp do odczytu i zapisu do tego skoroszytu. W przypadku braku pewności co do posiadania wymaganych ról poziomu aplikacji należy skontaktować się z administratorem.

1. Na stronie startowej umieścić wskaźnik myszy na skoroszycie zawierającym kanwę i wizualizacje, które mają zostać udostępnione, kliknąć **Czynności** i wybrać **Zaplanuj**.
2. Kliknąć nazwę harmonogramu, który będzie edytowany.
3. Opcjonalnie: Aby ręcznie uruchomić harmonogram w tym momencie, kliknąć **Czynności** i wybrać **Uruchom**.
4. Aby usunąć harmonogram, wybrać go, po czym kliknąć kolejno **Czynności** i **Usuń**.
5. Opcjonalnie: Aby sprawdzić status wcześniej zaplanowanych zleceń, kliknąć kartę **Historia** .
6. Kliknąć **Zapisz**.
7. Opcjonalnie: Aby sprawdzić postęp wykonywania zaplanowanych zleceń, na stronie startowej kliknąć **Nawigator** , a następnie **Zlecenia** i **Filtry** i wybrać **Skoroszyt**. Wybrać zlecenie z harmonogramu, po czym kliknąć **Zbadaj**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Część IV
Raportowanie danych

W tej części opisano sposoby pracy nad raportami dotyczącymi danych.

Rozdziały:

- Tworzenie analiz
- Sposoby wyświetlania danych
- Konstruowanie pulpitów informacyjnych
- Filtrowanie i wybieranie danych do analiz
- Filtry monitujące w analizach i na pulpitach informacyjnych
- Czynienie analizy interaktywną
- Zarządzanie zawartością

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

20

Tworzenie analiz

Opisano tu, jak utworzyć analizę.

Wideo

Tematy:

- Typowy proces Workflow tworzenia analiz
- Tworzenie swojej pierwszej analizy
- Określanie właściwości kolumn
- Eksportowanie zawartości z analiz i pulpitów informacyjnych
- Edytowanie formuł i miar obliczanych
- Określanie właściwości analiz
- Ustawianie swoich preferencji
- Techniki zaawansowane: Importowanie formatowania z innej analizy
- Techniki zaawansowane: Formatowanie przy użyciu znaczników HTML
- Techniki zaawansowane: Łączenie kolumn w celu innego wyświetlania danych
- Techniki zaawansowane: Ustawianie opcji buforowania dla swoich analiz
- Techniki zaawansowane: Przeglądanie logicznych instrukcji SQL dla analiz
- Techniki zaawansowane: Odwoływanie się do wartości przechowywanych w zmiennych
- Techniki zaawansowane: Uruchamianie bezpośrednich żądań do bazy danych

Typowy proces Workflow tworzenia analiz

W następującej tabeli podano typowe zadania wykonywane podczas tworzenia analiz.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Tworzenie analizy	Można wybrać i uporządkować kolumny, które mają być używane w analizie.	Tworzenie swojej pierwszej analizy
Określanie właściwości kolumn	Można określić właściwości, takie jak formaty nagłówków i wartości, wyświetlanie danych, formatowanie warunkowe.	Określanie właściwości kolumn
Praca z analizowanymi danymi	Do analizy można dodać kolumny i obliczane miary.	Edytowanie formuł i miar obliczanych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

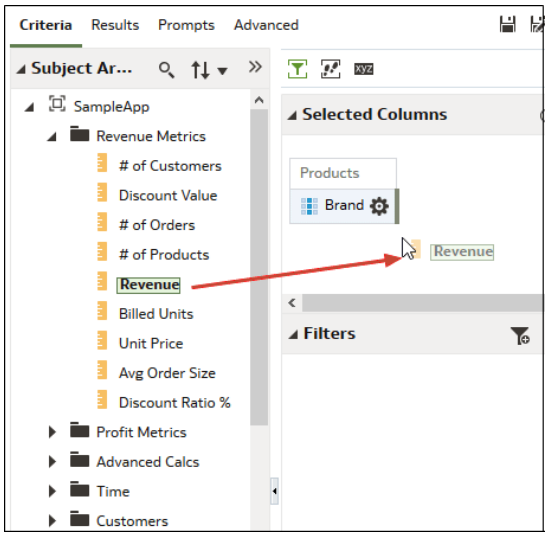
Zadanie	Opis	Więcej informacji
Określanie wartości analizowanych danych	Dla analizy można określić filtry, etapy wyboru, grupy i elementy obliczane.	Filtrowanie i wybieranie danych do analiz

Tworzenie swojej pierwszej analizy

Można szybko utworzyć analizę korzystającą z zapytań dotyczących danych firmowych. Wyniki analizy pomogą uzyskać odpowiedź na istotne pytania biznesowe. Na przykład można utworzyć analizę, w której są używane kolumny "Brand" i "Revenue" z obszaru tematycznego "SampleApp".

Wideo

1. Na stronie startowej Classic, w okienku **Tworzenie**, kliknąć na opcji **Analiza**.
2. Korzystając z okna dialogowego "Wybór obszaru tematycznego" wyszukać i wybrać obszar tematyczny.
3. Dodać kolumny, które mają zostać uwzględnione w analizie, przeciągając je z okienka "Obszary tematyczne" w dowolne miejsce w okienku "Wybrane kolumny". Można wybrać kilka niesąsiadujących kolumn (klikając na nich przy naciśniętym klawiszu Ctrl) i dodać je do okienka "Wybrane kolumny".



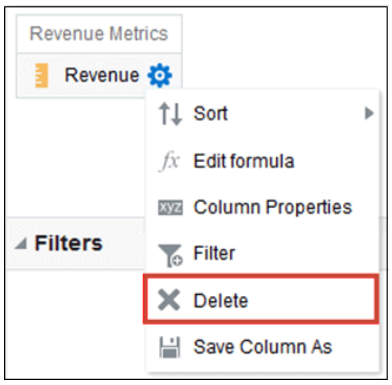
4. W celu zmiany kolejności kolumn używać wskaźnika krzyżykowego, zezwalającego na przeciągnięcie kolumny w inne miejsce.

5. W celu zapisania kolumny w Katalogu nacisnąć w okienku "Wybrane kolumny" przycisk **Opcje** (obok nazwy kolumny), po czym wybrać opcję **Zapisz kolumnę jako**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

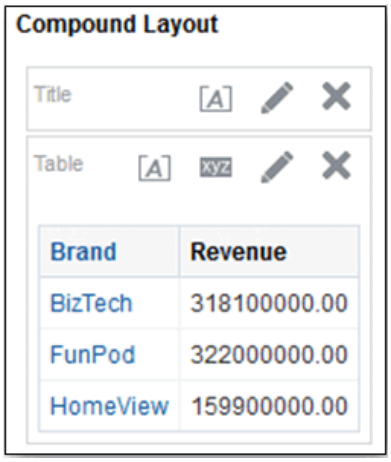
6. W oknie dialogowym "Zapisz jako" określić folder, nazwę i opis kolumny, po czym nacisnąć przycisk **OK**.

7. W celu usunięcia kolumny nacisnąć w okienku "Wybrane kolumny" przycisk **Opcje** (obok nazwy kolumny), po czym wybrać opcję **Usuń**.



Aby usunąć wszystkie kolumny, wybrać opcję **Usuń wszystkie kolumny z kryteriów**. Należy pamiętać, że dla tej opcji nie jest dostępna czynność "Cofnij". Zamiast usuwać kolumny, można ukryć te kolumny, których obecność nie wnosi niczego do analizy.

8. Kliknąć na karcie "Wyniki", aby zobaczyć wyniki analizy w formie tabel lub tabeli przestawnej.



9. Kliknąć przycisk **Zapisz analizę** - zostanie wyświetlone okno dialogowe umożliwiające zapisanie analizy.

10. W oknie dialogowym "Zapisz jako" wybrać folder, oraz podać nazwę i opcjonalny opis analizy.

    Jeśli inni użytkownicy mają mieć możliwość wyświetlenia tej analizy, zapisać ją w folderze współużytkowanym. Jeśli analiza zawiera inne obiekty, użytkownik zostanie wezwany do przypisania praw dostępu odnoszących się do tych obiektów.

    Jeśli możliwość wyświetlenia tej analizy mamy mieć tylko my sami, zapisać ją w folderze Moje foldery .

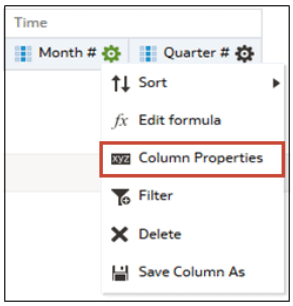
11. Kliknąć przycisk **Odśwież** (na dole okienka), aby się upewnić, że analiza jest wyświetlana w folderze, w którym została zapisana.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Określanie właściwości kolumn

Konstruując analizę, można edytować właściwości kolumny decydujące o wyglądzie i działaniu kolumny. Na przykład można określić, że wartości w kolumnie "Revenue" będą wyświetlane z dwoma miejscami dziesiętnymi i z symbolem waluty.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Wybrane kolumny" kliknąć na ikonie **Opcje** obok nazwy kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.



3. Określić sposób wyświetlania wartości kolumny.
4. Sformatować nagłówki kolumn i teksty niestandardowe oraz dodać warunki wyświetlania danych.
5. Określić czynność wykonywaną, gdy użytkownik kliknie na nagłówku kolumny lub na wartości kolumny.
6. Ustawić domyślne formatowanie kolumny.
7. Kliknąć **OK**.

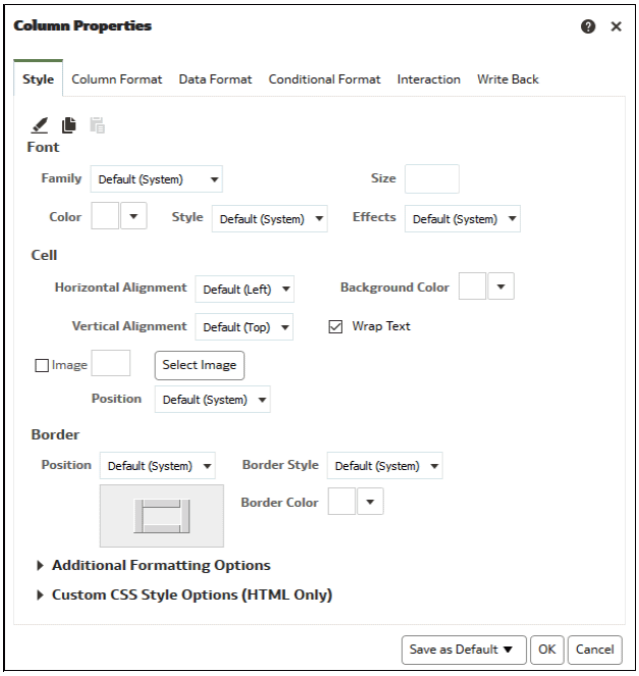
Stosowanie formatowania do zawartości

Do wartości (w wielu typach zawartości, w tym kolumn, widoków i sekcji stron pulpitu informacyjnego) można stosować podstawowe formatowanie.

Na przykład można spowodować wyświetlanie nazw regionów w kolumnie 14-punktową, czerwoną czcionką Arial. Z kolei nazwy województw lub stanów mogą być wyświetlane 12-punktową, niebieską czcionką Calibri.

1. W okienku "Wybrane kolumny" kliknąć na ikonie **Opcje** obok nazwy kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.
2. Określić cechy stylu kolumny, takie jak czcionka, wyrównanie komórek i krawędzie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Kliknąć **OK**.

Formatowanie kolumn

Tworząc analizę, można edytować właściwości kolumn decydujące o ich wyglądzie i układzie. Można także określić formatowanie, które będzie stosowane tylko wtedy, gdy zawartość kolumny będzie spełniać konkretne warunki.

Na przykład można określić, że wartości w kolumnie przychodów powyżej 1 miliona będą wyświetlane na zielonym tle.

1. W okienku "Wybrane kolumny" kliknąć na ikonie **Opcje** obok nazwy kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.
2. W oknie "Właściwości kolumny" wyświetlić kartę "Format kolumny".
3. W celu ukrycia kolumny w analizie bez wpływu na agregowane wartości zaznaczyć pole wyboru **Ukryj**.

   Na przykład można skonstruować analizę zawierającą tylko klientów z konkretnego stanu. W tym celu można ukryć kolumnę "Customers.State", ponieważ służy ona tylko do filtrowania.
4. W celu wpisania własnych wartości w polach **Nagłówek folderu** i **Nagłówek kolumny** zaznaczyć pole wyboru **Nagłówki niestandardowe**. W tych polach można odwoływać się do zmiennych i formatować wartości nagłówków. Wartości te identyfikują daną kolumnę w obrębie analizy.
5. Jeśli opcja ta jest włączona i użytkownik ma uprawnienia administratora, może dostosowywać nagłówki za pomocą kodów znacznikowych HTML, w tym JavaScript. Należy wybrać opcję **Nagłówek niestandardowy**, następnie opcję **Zawiera kod HTML**, po czym wprowadzić odpowiedni kod znacznikowy HTML.

   Aby włączyć tę opcję, należy poprosić administratora o ustawienie opcji Dozwolona zawartość HTML/JavaScript/CSS w konsoli (sekcja **Zabezpieczenia** w obszarze **Zaawansowane ustaw**
).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. W celu określenia sposobu traktowania wartości powtarzających się w danej kolumnie wybrać jedną z opcji **Pomijanie wartości**.

   W sytuacji, w której ta sama wartość pojawia się w wielu kolejnych wierszach, można określić wyświetlanie jej tylko raz.

7. W celu przesłonięcia domyślnego wyświetlania danych w danej kolumnie, wyświetlić kartę "Format danych".

   Opcje znajdujące się na tej karcie zależą od typu danych.

8. W celu określenia konkretnego sposobu wyświetlania wartości w kolumnie na podstawie zdefiniowanych kryteriów wyświetlić kartę "Format warunkowy". W formatach warunkowych mogą być zawarte kolory, czcionki, grafika itd. przeznaczone dla danych i dla komórki zawierającej te dane. Formatowania warunkowego nie można zastosować do tła komórek danych ani do koloru czcionek w macierzy termicznej.

9. Kliknąć na opcji **Dodaj warunek**, a następnie wybrać kolumnę.

10. Wybrać operator np. **jest równe / jest w** lub **jest większe niż**.

11. Podać wartość dla operatora, wpisując ją bezpośrednio (np. 1000000) lub wybierając ją z listy.

12. Opcjonalnie: Kliknąć na opcji **Dodaj więcej opcji** w celu dodania zmiennej do warunku.

13. Określić formatowanie, które ma zostać zastosowane, gdy warunek zostanie spełniony (będzie zwracana wartość "prawda").

14. Kliknąć **OK**.

Tworzenie analiz dynamicznych

Można określić czynność wykonywaną, gdy - w analizie - użytkownik kliknie na nagłówku kolumny lub na wartości kolumny. Na przykład można ustalić, że - po kliknięciu przez użytkownika wartości w kolumnie "Product" - następuje drążenie w dół do danych, które złożyły się na tę konkretną wartość kolumny.

Wideo

Tematy:

- Dodawanie interakcji do analiz
- Udostępnianie interakcji

Dodawanie interakcji do analiz

Widoki można uczynić bardziej interakcyjnymi, dodając interakcje dostępne po kliknięciu w widoku lewym przyciskiem myszy lub po kliknięciu prawym przyciskiem myszy (w celu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

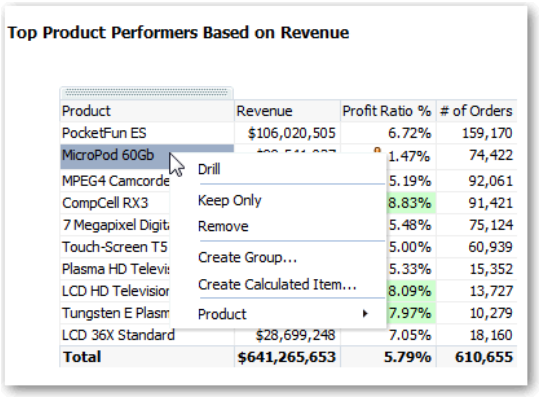
wyświetleniu menu podręcznego). Na przykład można określić domyślną interakcję główną (kliknięcie lewym przyciskiem myszy) dla kolumny regionu geograficznego jako **Drąż**. Dzięki temu użytkownicy mogą drążyć do subregionów.

W przypadku danych hierarchicznych domyślną interakcją, dostępną za pomocą lewego przycisku myszy, jest drążenie w dół do szczegółów danych. Można dodać opcje, dostępne poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy, wyświetlające stronę internetową lub łącze do widoku.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Wybrane kolumny" kliknąć na ikonie **Opcje** obok nazwy kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.
3. W oknie "Właściwości kolumny" wyświetlić kartę "Interakcja".

   Można określić interakcje dla nagłówka kolumny i wartości danych.
4. Kliknąć w polu **Interakcja główna** (obok etykiety **Nagłówek kolumny** lub **Wartość**), po czym wybrać odpowiednie działanie. Na przykład można wybrać "Brak", aby wyłączyć czynność, albo "Drążenie", aby wyświetlić więcej szczegółów.
   - Użyć "Brak", aby wyłączyć wszystkie interakcje dla danej kolumny.
   - Użyć **Drążenie**, aby w przypadku danych hierarchicznych wyświetlać kolejny poziom szczegółów zawartości. Jeśli kolumna nie jest skonfigurowana jako hierarchiczna, wówczas drążenie jest niedostępne.
   - Wybrać **Łącza czynności**, aby otwierać stronę internetową lub przechodzić do pomocniczej zawartości BI.
   - Wybrać **Wyślij zdarzenia nadrzędny-szczegóły**, aby połączyć widoki, tak aby jeden sterował zmianami w innych widokach (jednym lub większej ich liczbie).
5. Kliknąć **OK**.

   Można określić interakcje dostępne w trybie wykonawczym po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na kolumnie lub komórce danych pulpitu informacyjnego. Poniżej pokazano przykład interakcji dostępnych po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na nazwie produktu w kolumnie "Products". Ta kolumna znajduje się w tabeli czołowych sprzedawców produktu według przychodu.



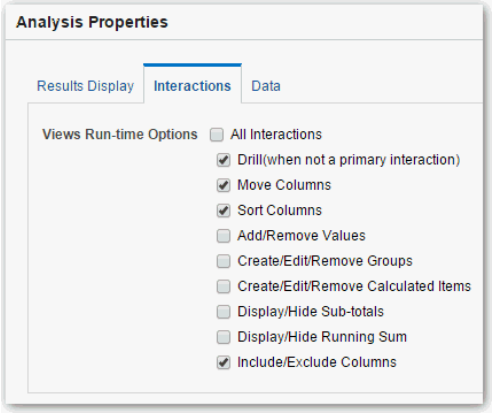
Z wyświetlonego menu można wybrać opcje **Drąż**, **Utwórz grupę** i **Utwórz element obliczany**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Udostępnianie interakcji

Po dodaniu interakcji do analizy należy udostępnić je innym użytkownikom poprzez wyskakujące menu.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Kryteria" lub "Wyniki".
3. Na pasku narzędzi kliknąć przycisk **Edytuj właściwości analizy**.
4. Kliknąć na karcie "Interakcje".



5. Wybrać interakcje, które mają być dostępne dla tej analizy.
6. Kliknąć **OK**.

Konfigurowanie domyślnych formatów dla systemu

Mając odpowiednie uprawnienia, można zapisywać ogólnosystemowe domyślne formaty kolumn. Zapisanie ogólnosystemowej wartości domyślnej zapewnia użytkownikom bardziej spójne środowisko i pozwala im zaoszczędzić czas podczas opracowywania analiz.

Na przykład można ustawić Times New Roman jako domyślną wartość systemową dla kolumn tekstowych.

Dobrą praktyką jest zmiana wartości domyślnej zamiast przesłaniania jej konkretnymi wartościami.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Wybrane kolumny" kliknąć na ikonie **Opcje** obok nazwy kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.
3. W oknie dialogowym "Właściwości kolumny" określić, jak kolumny mają być formatowane domyślnie.
4. Kliknąć przycisk **Zapisz jako domyślne**.
5. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Eksportowanie zawartości z analiz i pulpitów informacyjnych

Można eksportować zawartość z analiz i pulpitów informacyjnych.

Tematy:

- Eksportowanie wyników analizy
- Eksportowanie pulpitów informacyjnych i stron pulpitów informacyjnych
- Wskazówki dotyczące eksportowania

Eksportowanie wyników analizy

Wyniki analizy można eksportować w różnych formatach, w tym uwzględniających formatowanie (takich jak Microsoft Office Excel i Adobe PDF) bądź obejmujących tylko dane, czyli bez formatowania, takich jak CSV.

Na przykład można wyeksportować analizę kontroli zapasów, tak aby jeden z dostawców mógł zobaczyć wyniki w programie Microsoft Excel.

Importując dane z ponad milionem wierszy, należy się spytać administratora o maksymalną ich liczbę.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Aby wyeksportować dane i formatowanie, nacisnąć przycisk **Eksportuj tę analizę**, wybrać opcję **Sformatowane** i format wyjściowy.
3. Aby wyeksportować tylko dane, nacisnąć przycisk **Eksportuj tę analizę**, wybrać opcję **Dane** i format wyjściowy.

Eksportowanie pulpitów informacyjnych i stron pulpitów informacyjnych

Można wyeksportować cały pulpit informacyjny lub jego pojedynczą stronę do programu Microsoft Excel 2007+. Po wyeksportowaniu zawartości pulpitu informacyjnego do programu Microsoft Excel stan tego pulpitu (np. filtry monitujące, drążenia) nie zmienia się.

Na przykład można wyeksportować stronę pulpitu informacyjnego zawierająca analizę "Brand Revenue". Umożliwi to kierownikom odpowiedzialnym za poszczególne marki przeglądanie tej analizy w programie Microsoft Excel.

1. Otworzyć eksportowany pulpit informacyjny lub jego eksportowaną stronę.
2. Na pasku narzędzi strony pulpitu informacyjnego nacisnąć przycisk **Opcje strony**, wybrać opcję **Eksportuj do Excela**, a następnie wybrać opcję **Eksportuj bieżącą stronę** lub **Eksportuj cały pu**
   .

   W przypadku eksportowania całego pulpitu informacyjnego:

   - Każda strona jest umieszczana w oddzielnym arkuszu w skoroszycie Excela.
   - Nazwą każdego arkusza jest nazwa odpowiedniej strony pulpitu informacyjnego.
3. W oknie dialogowym "Pobieranie plików" można otworzyć pulpit informacyjny lub jego stronę lub zapisać je w pliku arkusza kalkulacyjnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wskazówki dotyczące eksportowania

Podano tu kilka wskazówek dotyczących eksportowania danych z analiz, pulpitów informacyjnych i stron pulpitów informacyjnych.

- Importując dane z ponad milionem wierszy, należy się spytać administratora o maksymalną ich liczbę.
- Domyślnie opcja **Pomijanie wartości** (dostępna na karcie "Format kolumny" okna dialogowego "Właściwości kolumny") decyduje, czy komórki w tabelach lub tabelach przestawnych rozciągające się na wiersze i komórki rozciągające się na kolumny są pomijane, gdy jest wykonywany eksport do formatu Excel (a nie zawsze powtarzane). Jeśli osoby, które będą używały arkusza kalkulacyjnego Excel, będą chciały operować na danych, nie należy włączać pomijania wartości przy eksporcie do formatu Excel.
  - Jeśli opcja **Pomijanie wartości** zostanie ustawiona na **Pomijaj**, to komórki rozciągające się na wiersze i komórki rozciągające się na kolumny nie będą powtarzane. Na przykład w tabeli, w której występują wartości "Rok" i "Miesiąc", rok będzie wyświetlany tylko raz dla wartości "Miesiąc". Pomijanie wartości jest przydatne, gdy trzeba uprościć widok w arkuszu kalkulacyjnym Excel.
  - Jeśli opcja **Pomijanie wartości** zostanie ustawiona na **Powtarzaj**, to komórki rozciągające się na wiersze i komórki rozciągające się na kolumny będą powtarzane. Na przykład w tabeli, w której występują wartości "Rok" i "Miesiąc", rok będzie powtarzany dla wszystkich wartości "Miesiąc".
- Podczas eksportu do formatu PDF, wiersze są dzielone zgodnie ze znakami podziału strony - nie są trzymane razem.
- W eksporcie nie są uwzględniane łącza czynności.
- Liczby i daty, gdy są eksportowane do formatu Excel, są eksportowane w postaci nieprzetworzonej, z pełną precyzją liczbową i z zastosowaną maską formatu, a nie jako wartości napisowe z określonym formatem danych.
- Eksportując wyniki analiz do formatowanych arkuszy kalkulacyjnych Excel, można wybrać, czy wartości mają być eksportowane z pełną dokładnością czy w postaci skróconej, wyświetlanej w kafelku "Efektywność". Należy wybrać w oknie dialogowym "Właściwości kafelka "Efektywność"" opcję **Skracanie wartości** określającą stopień skrócenia w kafelku "Efektywność" (tj. tysiące, miliony itd.). Jeśli do arkusza kalkulacyjnego Excel, mają być eksportowane skrócone wartości, należy wybrać opcję **Skróty w sformatowanym arkuszu Excel**.
- Mimo że można eksportować bezpośrednio do formatu Excel, to jednak podczas eksportu dużej liczby wierszy uzyskuje się lepszą wydajność, eksportując dane najpierw do pliku CSV, a następnie importując ten plik do programu Excel.

Edytowanie formuł i miar obliczanych

Kolumny w analizie można dostroić, edytując formuły kolumn lub edytując miary obliczane.

Tematy:

- Edytowanie formuły kolumny
- Edytowanie miar obliczanych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

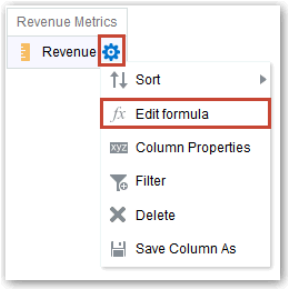
Edytowanie formuły kolumny

Określając kryteria dla analizy, można edytować formuły dla kolumn atrybutów i kolumn miar. Edycja wpływa wyłącznie na kolumnę w kontekście analizy - nie modyfikuje oryginalnej kolumny w obszarze tematycznym.

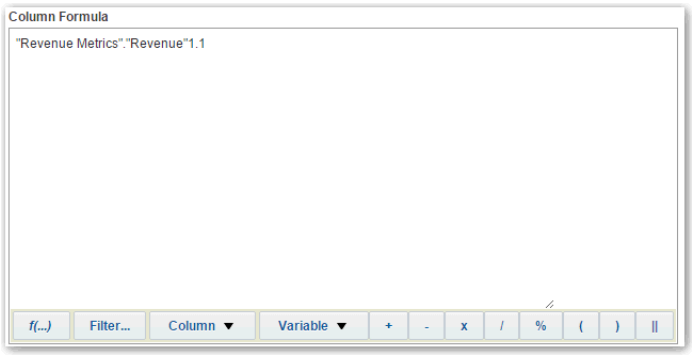
Wideo

Formuła kolumny określa, co reprezentują wartości kolumny. W najbardziej podstawowej formie, takiej jak "Revenue Metrics"."Revenue", kolumna przyjmuje dane ze źródła danych w ich bieżącej postaci. Formułę można edytować, dodając do niej funkcje, wyrażenia warunkowe itd. Dzięki temu wyniki analizy mogą być prezentowane na różne sposoby. Na przykład można edytować formułę kolumny "Revenue", tak aby były wyświetlane wartości po 10% przyroście przychodu. Można to uczynić, pisząc formułę mnożącą kolumnę "Revenue" przez 1.1.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Wybrane kolumny" kliknąć na ikonie **Opcje** obok nazwy kolumny, po czym wybrać opcję **Edytuj formułę**.



3. Na karcie "Formuła kolumny" okna dialogowego "Edycja formuły kolumny" wpisać formułę w okienku "Formuła kolumny".



Domyślnie w okienku "Formuła kolumny" jest wyświetlana nazwa kolumny z okienka "Wybrane kolumny".

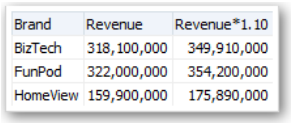
- Formułę można łatwo konstruować, korzystając z przycisków operatorów i przycisków oznaczonych literami, znajdujących się na dole okienka "Formuła kolumny".
- Za pomocą przycisku **f(...)** można wyświetlić okno dialogowe "Wstawianie funkcji" umożliwiające wstawienie funkcji do formuły kolumny. Na przykład można utworzyć formułę opartą na funkcji SQL, taką jak RANK("Sales Measures"."Dollars"). Zob. Edytor wyrażeń - instrukcja obsługi.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Za pomocą przycisku **Filtruj...** można wyświetlić okno dialogowe "Wstawianie filtra" umożliwiające zawarcie wyrażenia filtrującego w formule kolumny. Wyrażenie filtrujące powinno się zaczynać od przynajmniej jednej kolumny miar. Można też wstawić wyrażenie logiczne, które nie zawiera kolumn miar ani zagnieżdżonych zapytań.

  Na przykład można utworzyć formuł, w której do filtrowania danych jest używana funkcja FILTER z języka SQL, na przykład FILTER("Sales Measures"."Dollars" USING ("Markets"."Region" = 'EASTERN REGION').
- Do nazwy kolumny można się odwoływać w formule za pomocą konstrukcji *Nazwa_folderu .Kolumna.Nazwa*. Jeśli nazwa folderu lub nazwa kolumny zawiera znaki niealfanumeryczne (takie jak spacje czy znaki podkreślenia), należy taką nazwę ująć w cudzysłów. Nazwę można ująć w cudzysłów, nawet jeśli zawiera same znaki alfanumeryczne.
- Uwzględniane literały lub stałe o napisowym typie danych należy ujmować w apostrofy. Na przykład można zawrzeć w formule takie stałe, jak 'John Doe' czy 'Best Selling Product'.

4. Kliknąć **OK**. Na karcie "Wyniki" zostanie wyświetlona kolumna z wartościami uzyskanymi wskutek zastosowania formuły.



Brand	Revenue	Revenue*1.10
BizTech	318,100,000	349,910,000
FunPod	322,000,000	354,200,000
HomeView	159,900,000	175,890,000

Edytowanie miar obliczanych

Można używać miar obliczanych będących pochodnymi innych miar lub utworzonymi za pomocą formuł.

Na przykład można obliczać wartość przychodu zredukowanego o rabat. W takiej sytuacji należy utworzyć miarę obliczaną odejmującą kwotę rabatu od wartości przychodu.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Wyniki" nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Nowa miara obliczana** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Nowa miara obliczana".
3. Mając uprawnienia administratora i chcąc dostosować nagłówki folderów i kolumn przy użyciu kodu HTML (w tym kodu JavaScript), wybrać opcję **Zawiera kod HTML**, po czym wprowadzić odpowiedni kod HTML. Przykłady są dostępne pod hasłem Techniki zaawansowane: Formatowanie przy użyciu znaczników HTML.
4. Edytować formułę miary obliczanej.
5. Kliknąć **OK**.

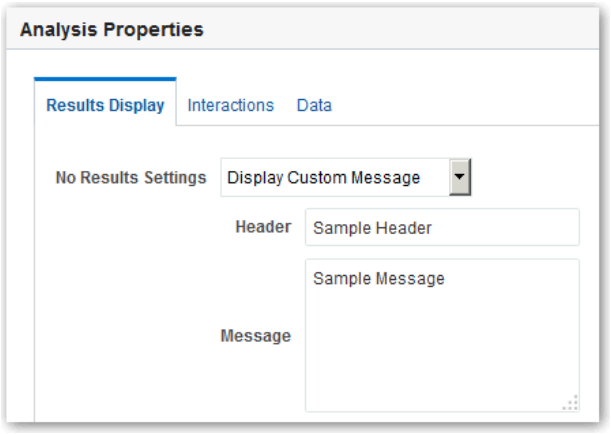
Określanie właściwości analiz

Właściwości analizy określają sposób wyświetlania wyników i obsługi danych. Można też wybrać czynności dostępne dla użytkownika po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na widoku tabeli, tabeli przestawnej, macierzy termicznej, mapy drzewa lub widoku kratowym.

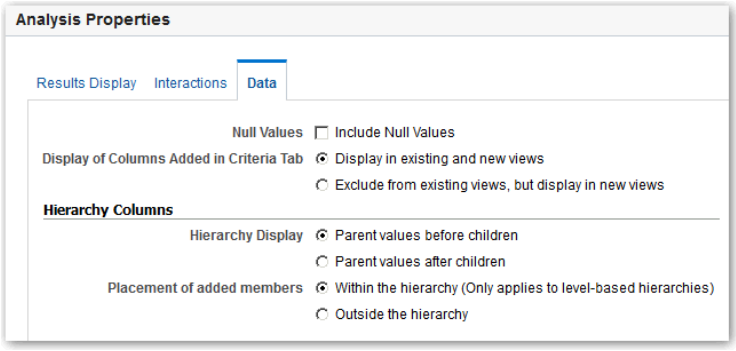
Na przykład można utworzyć niestandardowy komunikat dla analizy "Brand Revenue". Ten komunikat będzie się wyświetlać w sytuacji zbyt restrykcyjnego filtra w kolumnie "Revenue", skutkującego brakiem wyników do wyświetlenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Kryteria" lub karcie "Wyniki" na pasku narzędzi nacisnąć przycisk **Edytuj właściwości analizy** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Właściwości analizy".



3. Na karcie "Wyświetlanie wyników" wybrać opcje mające wpływ na wyświetlane wyniki. Na przykład w polu **Ustawienia braku wyników** określić domyślny lub niestandardowy komunikat, który będzie wyświetlany, gdy analiza nie zwróci żadnych wyników. Taki komunikat zostanie wyświetlony na przykład w sytuacji zbyt restrykcyjnego filtra określonego dla analizowanej kolumny. Jeśli jednak analiza nie zawiera żadnych kolumn, wówczas utworzony komunikat niestandardowy nie zostanie wyświetlony.
4. Mając uprawnienia administratora i chcąc dostosować komunikaty przy użyciu kodu HTML (w tym kodu JavaScript), wybrać w polu **Ustawienia braku wyników** opcję **Wyświetl komunikat niestandardowy**, następnie wybrać opcję **Zawiera kod HTML**, po czym wprowadzić odpowiedni kod HTML.
5. W oknie dialogowym wyświetlić kartę "Interakcje".
6. Określić czynności (np. **Drąż**) dostępne dla użytkownika po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na widoku tabeli, tabeli przestawnej, wykresu, macierzy termicznej, mapy drzewa lub widoku kratowym.
7. W oknie dialogowym wyświetlić kartę "Dane".



8. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ustawianie swoich preferencji

Można ustawić swoje preferencje dotyczące konta, tak aby było odzwierciedlane miejsce pobytu i był uwzględniany rodzaj wykonywanej pracy.

Na przykład można ustawić konkretną strefę czasową oraz konkretny pulpit informacyjny, który będzie używany jako strona początkowa. Po określeniu strony początkowej można od razu rozpocząć pracę ze swoim pulpitem informacyjnym.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Mój profil *nazwa użytkownika***, a następnie wybrać **Moje konto** .

   Jeśli łącze **Zalogowano jako** nie jest wyświetlane, należy najpierw wybrać **Otwórz Classic** z **menu strony**.
2. Korzystając z kart okna dialogowego "Moje konto", określić swoje preferencje, takie jak strona początkowa, ustawienia narodowe i strefa czasowa.
3. Kliknąć przycisk **OK**, aby zapisać zmiany.

Techniki zaawansowane: Importowanie formatowania z innej analizy

Nową lub istniejącą analizę można szybko sformatować, importując format zapisanej analizy i jej widoków. Większość osób nie potrzebuje wykonywać tego zadania.

Na przykład załóżmy, że w analizie "Last Year's Brand Revenue" zastosowano różne kolory dla kolumn "Store", "City" i "Product". Te same kolory można zastosować w analizie "This Year's Brand Revenue-2013", importując format kolorowania kolumn.

- Aby zaimportować formatowanie do wszystkich widoków w analizie, nacisnąć na pasku narzędzi "Układ złożony" przycisk **Importuj formatowanie z innej analizy**.
- Aby zaimportować formatowanie tylko do obecnie edytowanego widoku, nacisnąć przycisk **Edytuj widok** , a następnie **Importuj formatowanie**.

Formatowanie jest stosowane w nieco różny sposób, w zależności od tego, czy jest importowane formatowanie dla kolumn, widoków czy pojemników widoków w układzie złożonym.

Stosowanie formatowania z kolumn - informacje podstawowe

Stosowanie formatowania z kolumn najlepiej się sprawdza dla widoków, gdy zapisana analiza ma tę samą liczbę kolumn co analiza docelowa.

W przypadku jednej kolumny formatowanie jest stosowane do wszystkich kolumn w tabelach, tabelach przestawnych i diagramach kratowych w analizie docelowej.

W przypadku kilku kolumn formatowanie jest stosowane - od lewej do prawej - do nagłówków i wartości kolumn. Jeśli w zapisanej analizie jest mniej kolumn niż w analizie docelowej, formatowanie ostatniej kolumny z zapisanej analizy zostanie powtórzone dla kolejnych kolumn w analizie docelowej.

Na przykład załóżmy, że zapisana analiza zawiera cztery kolumny z następującą kolejnością kolorów: czerwony, zielony, niebieski i żółty. Jeśli to formatowanie zostanie zastosowane do

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

sześciu kolumn w analizie docelowej, to kolejność kolorów będzie następująca: czerwony, zielony, niebieski, żółty, żółty, żółty.

Stosowanie formatowania z widoków - informacje podstawowe

Gdy jest importowane formatowanie jednego typu widoku, to jest ono stosowane do wszystkich widoków tego typu, które istnieją w analizie docelowej.

Na przykład do docelowej analizy zawierającej trzy tabele jest importowane niestandardowe formatowanie tabeli. Zostanie ono zastosowane do wszystkich trzech tabel.

Stosowanie formatowania z pojemników - informacje podstawowe

W układzie złożonym można określić właściwości formatowania (takie jak kolor tła, krawędzie, odstępy) dla pojemników widoków.

Gdy jest importowane formatowanie pojemnika, widoki w docelowej analizie dziedziczą właściwości formatowania pojemnika dokładnie tak samo, jak widoki w zapisanej analizie.

Układ widoków w obu analizach nie musi być jednak taki sam. Jeśli docelowa analiza zawiera więcej widoków niż analiza źródłowa, to te nadmiarowe widoki również dziedziczą zaimportowane formatowanie.

Na przykład załóżmy, że zapisana analiza zawiera dwie tabele ułożone jedna nad drugą w jednej kolumnie układu oraz że analiza docelowa zawiera cztery tabele podzielone między dwie kolumny układu. Gdy jest importowane formatowanie, dziedziczą je dwie tabele w każdej z obu kolumn układu analizy docelowej.

Importowanie formatowania z zapisanej analizy do analizy docelowej

Formatowanie można importować z jednej analizy do innej.

Na przykład mamy analizę zawierająca jedną kolumnę, do której zostało zastosowane formatowanie obejmujące wybór rodziny czcionek, wyrównanie w poziomie i kolor tła. Analizę tę można zapisać, a następnie zastosować to samo formatowanie do wszystkich kolumn w innej analizie.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Wyświetlić docelową analizę na karcie "Wyniki" lub edytować widok.
3. Na pasku narzędzi kliknąć przycisk **Importuj formatowanie z innej analizy**.
4. W oknie dialogowym "Wybór analizy" przejść do zapisanej analizy.
5. Kliknąć przycisk **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Techniki zaawansowane: Formatowanie przy użyciu znaczników HTML

Mając włączoną tę opcję i uprawnienia administratora, można w niektórych oknach dialogowych zobaczyć opcję **Zawiera kod HTML/JavaScript/CSS**.

> **Uwaga**
>
> Administratorzy muszą włączyć opcję Dozwolona zawartość HTML/JavaScript/CSS w konsoli (sekcja **Zabezpieczenia** w obszarze **Ustawienia systemowe**).

Opcja ta umożliwia formatowanie zawartości z użyciem kodu HTML, w tym kodu JavaScript i CSS. Wprowadzając dodatkowe formatowanie, należy poprzedzić kod HTML znakiem @. Urządzenia, które nie obsługują formatowania niestandardowego, zignorują znaczniki występujące po znaku @ i wyświetlą zawartość bez formatowania.

Na przykład następujący kod HTML ustawia szerokość i wysokość kolumny w tabelach i w tabelach przestawnych. Prefiks @[html] sygnalizuje zastosowanie kodu HTML.

```
@[html]<span style="width:200px; height:50px>@</span>
```

Opcja **Zawiera kod HTML/JavaScript/CSS** jest zawsze dostępna, gdy jest stosowane formatowanie:

- Dla analiz:
  - W edytorze analiz.
  - W oknie dialogowym "Właściwości analizy".
  - W oknie dialogowym "Właściwości kolumny".
  - W oknie dialogowym "Nowa miara obliczana".
- Dla pulpitów informacyjnych:
  - W oknie dialogowym "Właściwości pulpitu informacyjnego".

Poniżej przedstawiono kilka przykładów. Jeśli któryś z nich wydaje się być przydatny w konkretnej sytuacji, można go skopiować i dostosować do swoich potrzeb.

Element HTML	Uwagi dotyczące użycia i przykłady

Tekst	Do formatowania tekstu można używać dowolnych znaczników HTML. Na przykład:
	• Aby wyśrodkować tekst w sekcji:
	`<CENTER>Tekst wyśrodkowany</CENTER>`
	• Aby tekst pogrubić:
	`<B>Tekst pogrubiony</B>`
	• Aby ustawić rozmiar i kolor czcionki:
	`<FONT SIZE="4" COLOR="red">Tekst czerwony</FONT>`
	Znaczniki można stosować łącznie w celu uzyskania dodatkowych efektów:
	`<CENTER><B><FONT COLOR="red">Tekst czerwony, wyśrodkowany i pogrubiony</FONT></B></CENTER>`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Element HTML	Uwagi dotyczące użycia i przykłady
JavaScript	Można używać całościowych skryptów obsługiwanych przez przeglądarkę. Skrypt należy wkleić lub wpisać w oknie tekstu HTML, dołączając znacznik otwierający `<script>` i znacznik zamykający `</script>`. W otwierającym znaczniku `<SCRIPT>` należy określić, że jest to JavaScript: `<SCRIPT LANGUAGE="javascript">` .

Techniki zaawansowane: Łączenie kolumn w celu innego wyświetlania danych

Można łączyć kolumny za pomocą operatorów, takich jak złączenie logiczne lub przecięcie logiczne. Dzięki temu powstają kolumny wyświetlające dane w zupełnie inny sposób.

Na przykład można połączyć kolumny "Region" i "City", tworząc w ten sposób kolumnę o nazwie "Regions and Cities".

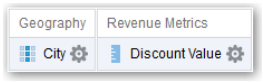
Aby używać operacji na zbiorach, analiza musi spełniać następujące warunki:

- Typy liczbowe i typy dat kolumn muszą być takie same.
- Przy łączeniu warunków nie można używać kolumn hierarchicznych, etapów wyboru ani grup.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Kryteria" edytora analiz, w okienku "Wybrane kolumny" nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Połącz wyniki z użyciem operacji złączenia, przecięcia i różnicy logicznej**.

   W okienku "Wybrane kolumny" zostanie wyświetlony obszar "Operacje na zbiorach". Prostokąty z obwodem w postaci linii kropkowej sygnalizują kolumny, które trzeba połączyć z innymi kolumnami w analizie.

3. W okienku "Obszary tematyczne" wybrać kolumny do połączenia z kolumnami oryginalnymi. Należy zauważyć, że kropkowe krawędzie i zawartości pól uległy zmianie.



4. W okienku "Operacje na zbiorach" w obszarze "Kolumny wynikowe" nacisnąć przycisk **Unia** i wybrać operację na zbiorach.
   - **Unia** - Zwraca tylko niezduplikowane wiersze z wszystkich kolumn.
   - **Unia wszystkich** - Zwraca wszystkie wiersze z wszystkich kolumn, również te zduplikowane.
   - **Przecięcie** - Zwraca tylko wiersze wspólne dla wszystkich kolumn.
   - **Minus** - Zwraca tylko te wiersze z pierwszej kolumny, których nie ma w drugiej kolumnie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Kliknąć na łączu **Kolumny wynikowe**. W okienku "Wybrane kolumny" zostaną wyświetlone nowo połączone kolumny.
6. W celu zmiany nagłówka kolumny należy:
   a. Kliknąć przycisk **Opcje** obok danej kolumny.
   b. Wybrać opcję **Właściwości kolumny**.
   c. Wyświetlić kartę **Format kolumny**.
   d. Zaznaczyć pole wyboru **Nagłówki niestandardowe**.
   e. W polu **Nagłówek kolumny** wpisać nowy nagłówek.
   f. Kliknąć **OK**.
7. Wyświetlić kartę "Wyniki" w celu wyświetlenia kolumn w widoku tabeli.

Techniki zaawansowane: Przeglądanie logicznych instrukcji SQL dla analiz

Można wyświetlać logiczny kod SQL w celu przeglądania kodu XML i logicznej instrukcji SQL wygenerowanych dla analizy. Jeśli użytkownik jest zalogowany do Oracle Analytics z uprawnieniami administratora, może za pomocą karty "Zaawansowane" edytora analiz lub przy użyciu opcji **Utwórz analizę z prostej instrukcji logicznej SQL** opcjonalnie utworzyć analizę na podstawie tej instrukcji SQL.

Jeśli ta metoda jest używana do utworzenia analizy, to w lewym okienku nie jest wyświetlana lista obszarów tematycznych. Zamiast niej jest wyświetlany komunikat "Niepoprawny obszar tematyczny". Usunięcie listy obszarów tematycznych zapewnia, że zmiany dokonane w kodzie Logical SQL będą przestrzegane.

Należy mieć świadomość, że ta procedura jest przeznaczona wyłącznie dla zaawansowanych użytkowników i programistów, którzy mają odpowiednie uprawnienia zezwalające na dostęp do karty "Zaawansowane". Trzeba dobrze znać zaawansowane instrukcje SQL i mieć doświadczenie w pracy z metadanymi dla analiz. Trzeba też dobrze rozumieć zawartość i strukturę używanych źródeł danych.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W edytorze analiz kliknąć na karcie "Zaawansowane".
3. W polu tylko do odczytu w obszarze "Używany SQL" można przejrzeć i skopiować instrukcję SQL używaną do wykonywania danej analizy.
4. W celu utworzenia nowej analizy opartej na tym samym kodzie SQL należy kliknąć przycisk **Nowa analiza**.

   Aby wyświetlić opcję **Nowa analiza**, użytkownik musi być zalogowany do Oracle Analytics z uprawnieniami administratora.

Techniki zaawansowane: Ustawianie opcji buforowania dla swoich analiz

Można określić, czy w analizie mają być wyświetlane dane z pamięci podręcznej, jeśli są dostępne.

1. Otworzyć analizę do edycji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. W edytorze analiz kliknąć na karcie "Zaawansowane".
3. Użyć opcji **Pomiń pamięć podręczną składnika BI Presentation Services** do określenia założenia systemowego.

   Wyczyścić pole wyboru, aby - w celu zapewnienia większej wydajności - były wyświetlane dane z pamięci podręcznej, o ile będą dostępne. Dane te mogą być nieaktualne, jeśli źródło danych szybko się zmienia. To pole wyboru należy zaznaczyć, aby dane zawsze były pobierane ze źródła danych, nawet te dane jeśli są dostępne w systemowej pamięci podręcznej. Jeśli analiza obejmuje duże ilości danych, jej wyświetlenie może zająć więcej czasu.

Techniki zaawansowane: Odwoływanie się do wartości przechowywanych w zmiennych

Na przykład trzeba utworzyć analizę, w której tytule jest wyświetlana nazwa bieżącego użytkownika. Można to zrobić, odwołując się do zmiennej.

W analizach, pulpitach informacyjnych i czynnościach można stosować różne typy zmiennych: *sesyjne*, *modelu semantycznego (repozytoryjne)*, *prezentacyjne*, *żądaniowe* i *globalne*. Autorzy zawartości mogą samodzielnie definiować zmienne prezentacyjne, żądaniowe i globalne, lecz inne typy zmiennych, tj. zmienne sesyjne i zmienne modelu semantycznego, (repozytoryjne), są definiowane w modelu semantycznym.

Uwaga: Oracle Analytics w uwierzytelnieniach połączenia ze źródłem danych nie obsługuje zmiennej :user ani :password.

Typ zmiennej	Definiowana w	Definiowana przez	Więcej informacji
Sesyjna • Systemowa • Niesystemowa	Model semantyczny	Autorzy modelu danych	Zmienne sesyjne - informacje podstawowe
Zmienna modelu semantycznego (repozytoryjna) • Dynamiczna • Statyczna	Model semantyczny	Autorzy modelu danych	Zmienne modelu semantycznego (repozytoryjne) - informacje podstawowe
Prezentacyjna	Filtry monitujące dla analiz i pulpitów informacyjnych	Autorzy zawartości	Zmienne prezentacyjne - informacje podstawowe
Żądaniowa	Filtry monitujące dla analiz i pulpitów informacyjnych	Autorzy zawartości	Zmienne żądaniowe - informacje podstawowe
Globalna	Analizy	Administratorzy	Zmienne globalne - informacje podstawowe i Tworzenie zmiennych globalnych

Zmienne sesyjne - informacje podstawowe

Zmienne sesyjne są inicjalizowane po zalogowaniu się użytkownika.

Zmienne te istnieją dla każdego użytkownika przez cały czas sesji przeglądania i wygasają, gdy użytkownik zamknie przeglądarkę i się wyloguje. Istnieją dwa typy zmiennych sesyjnych: systemowe i niesystemowe.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmienne sesyjne systemowe

Istnieje kilka zmiennych sesyjnych systemowych, których można używać w raportach i pulpitach informacyjnych.

Nazwy zmiennych sesyjnych systemowych są zarezerwowane i dlatego nie można używać tych nazw dla żadnej innej zmiennej.

Zmienna sesyjna systemowa	Opis	Przykładowe zapytanie SQL (okno dialogowe "Zmienna")
PORTALPATH	Identyfikuje domyślny pulpit informacyjny, widziany przez użytkownika po zalogowaniu się (użytkownicy mogą zmienić tę preferencję po zalogowaniu się).	Aby po zalogowaniu się użytkownika został wyświetlony pulpit informacyjny "mydashboard": `select '/shared/_portal/mydashboard' from dual;`
TIMEZONE	Określa domyślną strefę czasową po zalogowaniu się użytkownika. Strefa czasowa użytkownika jest zazwyczaj ustalana na podstawie profilu użytkownika. Użytkownicy mogą zmienić swoją domyślną strefę czasową za pomocą preferencji (aplikacja "My Account").	Aby ustawić strefę czasową po zalogowaniu się użytkownika: `Select '(GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada)' from dual;`
DATA_TZ	Określa przesunięcie od pierwotnej strefy czasowej, stosowane dla danych. Zmienna ta umożliwia konwersję strefy czasowej, tak aby użytkownicy widzieli odpowiednią strefę czasową.	Aby przekonwertować strefę czasową na standardowy czas wschodni amerykański (EST): `select 'GMT-05:00' from dual;` Ten przykład przedstawia uniwersalny czas średni (GMT) - 5 godzin
DATA_DISPLAY_TZ	Określa strefę czasową do wyświetlania danych.	Aby był używany standardowy czas wschodni amerykański (EST): `select 'GMT-05:00' from dual;` Ten przykład przedstawia uniwersalny czas średni (GMT) - 5 godzin

Zmienne sesyjne niesystemowe

Zmienne sesyjne niesystemowe są tworzone i nazywane w modelu semantycznym.

Na przykład osoba odpowiedzialna za model danych może utworzyć zmienną SalesRegion, która po zalogowaniu się użytkownika przyjmuje wartość jego regionu sprzedaży.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmienne modelu semantycznego (repozytoryjne) - informacje podstawowe

Zmienna modelu semantycznego (repozytoryjna) to zmienna, która w dowolnym momencie ma konkretną wartość.

Zmienne modelu semantycznego (repozytoryjne) mogą być statyczne lub dynamiczne. Wartość statycznej zmiennej modelu semantycznego (repozytoryjnej) jest stała i nie ulega zmianie, dopóki nie zostanie zmieniona przez administratora. Wartość dynamicznej zmiennej modelu semantycznego (repozytoryjnej) jest odświeżana na podstawie danych zwracanych przez zapytania.

Zmienne prezentacyjne - informacje podstawowe

Zmienna prezentacyjna jest tworzona podczas tworzenia filtra monitującego kolumny lub filtra monitującego zmiennej.

Typ	Opis
Filtr monitujący kolumny	Zmienna prezentacyjna tworzona razem z filtrem monitującym kolumny jest powiązana z daną kolumną i może przyjmować tylko wartości pochodzące z tej kolumny. Aby utworzyć zmienną prezentacyjną razem z filtrem monitującym kolumny, należy w oknie dialogowym "Nowy filtr monitujący" w polu **Ustaw zmienną** wybrać opcję **Zmienna prezentacyjna** . Następnie należy wpisać w polu **Nazwa zmiennej** nazwę zmiennej.
Filtr monitujący zmiennej	Zmienna prezentacyjna tworzona razem z filtrem monitującym zmiennej nie jest powiązana z żadną kolumną i trzeba zdefiniować wart ości, które ta zmienna może przyjmować. Aby utworzyć zmienną prezentacyjną razem z filtrem monitującym zmiennej, należy w oknie dialogowym "Nowy filtr monitujący" w polu **Monit o** wybrać opcję **Zmienna prezentacyjna**. Następnie należy wpisać w polu **Nazwa zmiennej** nazwę zmiennej.

Wartość zmiennej prezentacyjnej jest nadawana przez filtr monitujący kolumny lub zmiennej, z którym dana zmienna prezentacyjna została utworzona. Oznacza to, że za każdym razem, gdy użytkownik wybiera wartości w filtrze monitującym kolumny lub zmiennej, wartość zmiennej prezentacyjnej jest ustawiana zgodnie z tymi wybranymi wartościami.

Zmienne żądaniowe - informacje podstawowe

Zmienna żądaniowa umożliwia przesłonięcie wartości zmiennej sesyjnej, ale tylko na czas trwania żądania bazy danych zainicjowanego przez filtr monitujący kolumny. Zmienna żądaniowa jest tworzona jako element procesu tworzenia filtra monitującego kolumny.

Zmienna żądaniowa jest tworzona jako element procesu tworzenia jednego z następujących typów filtra monitującego pulpitu informacyjnego:

- Zmienna żądaniowa tworzona razem z filtrem monitującym kolumny jest powiązana z daną kolumną i może przyjmować tylko wartości pochodzące z tej kolumny.

  Aby utworzyć zmienną żądaniową razem z filtrem monitującym kolumny, należy w oknie dialogowym "Nowy filtr monitujący" w polu **Ustaw zmienną** wybrać opcję **Zmienna żądaniowa**. Następnie należy w polu **Nazwa zmiennej** wpisać nazwę przesłanianej zmiennej sesyjnej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Zmienna żądaniowa tworzona razem z filtrem monitującym zmiennej nie jest powiązana z żadną kolumną i trzeba zdefiniować wartości, które ta zmienna może przyjmować.

  Aby utworzyć zmienną żądaniową razem z filtrem monitującym zmiennej, należy w oknie dialogowym "Nowy filtr monitujący" (lub "Edycja filtra monitującego") w polu **Monit o** wybrać opcję **Zmienna żądaniowa**. Następnie należy w polu ***Nazwa zmiennej*** wpisać nazwę przesłanianej zmiennej sesyjnej.

Wartość zmiennej żądaniowej jest wypełniania przez filtr monitujący kolumny, z którym dana zmienna żądaniowa została utworzona. Oznacza to, że za każdym razem, gdy użytkownik wybiera wartość w filtrze monitującym kolumny, wartość zmiennej żądaniowej jest ustawiana zgodnie z tą wybraną wartością. Jednakże ta wartość jest uwzględniania tylko od momentu, w którym użytkownik naciśnie przycisk **Wykonaj** filtra monitującego do momentu zwrócenia wyników analizy do pulpitu informacyjnego.

Niektóre systemowe zmienne sesyjne (np. USERGUID lub ROLES) nie mogą być przesłaniane przez zmienne żądaniowe. Inne systemowe zmienne sesyjne, np. DATA_TZ lub DATA_DISPLAY_TZ (strefa czasowa), mogą być przesłaniane, o ile zostało to skonfigurowane za pomocą narzędzia Model Administration Tool.

Wiele wartości obsługują jedynie zmienne żądaniowe napisowe i liczbowe. Pozostałe typy danych przekazują tylko pierwszą wartość.

Zmienne globalne - informacje podstawowe

Zmienna globalna to kolumna utworzona przez połączenie określonego typu danych z wartością. Wartością może być data, godzina, data i godzina, liczba oraz tekst.

Zmienna globalna jest obliczana w chwili przetwarzania analizy i w analizie jest podstawiana uzyskana wartość.

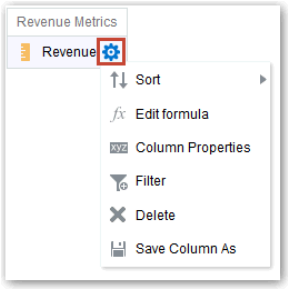
Zmiennymi globalnymi mogą zarządzać (dodawać, edytować i usuwać) tylko użytkownicy mający przypisaną rolę "Administrator usługi BI".

Zmienne globalne tworzy się podczas tworzenia analizy przy użyciu okna dialogowego "Edycja formuły kolumny". Zmienna globalna jest zapisywana w Katalogu, stając się dostępną dla wszystkich innych analiz w systemie określonego dzierżawcy.

Tworzenie zmiennych globalnych

Obliczenia można zapisywać jako zmienne globalne, a następnie używać ich w różnych analizach.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Wybrane kolumny" kliknąć na ikonie **Opcje** obok nazwy kolumny.



3. Wybrać opcję **Edytuj formułę** - zostanie wyświetlona karta "Formuła kolumny".
4. Wybrać opcję **Zmienna**, a następnie **Globalne**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Wybrać opcję **Dodaj nową zmienną globalną**.

6. Podać wartość w polu **Nazwa**. Na przykład: "gv_region", "date_and_time_global_variable" lub "rev_eastern_region_calc_gv".

   Przy odwoływaniu się do zmiennej globalnej trzeba używać jej w pełni kwalifikowanej nazwy, poprzedzonej kwalifikatorem "global.variables". Na przykład zmienna globalna skonfigurowana na potrzeby obliczania przychodu jest w następujący sposób wyświetlana w oknie dialogowym "Formuła kolumny":
   `"Base Facts"."1- Revenue"*@{global.variables.gv_qualified}`

7. Podać wartości w polach **Typ** i **Wartość**.
   - W przypadku wybrania typu danych "Data i godzina" należy podać wartość zgodnie z następującą przykładową składnią: `03/25/2004 12:00:00 AM`
   - Jeśli jako wartość jest podane wyrażenie (obliczenie), trzeba użyć typu danych "Tekst", jak w następującym przykładzie: `"Base Facts"."1- Revenue"*3.1415`

8. Kliknąć **OK**. Nowa zmienna globalna zostanie dodana do okna dialogowego "Wstawianie zmiennej globalnej".

9. Wybrać właśnie utworzoną nową zmienną globalną i nacisnąć przycisk **OK**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe "Edycja formuły kolumny" ze zmienną globalną w okienku "Formuła kolumny". Pole wyboru **Nagłówki niestandardowe** jest zaznaczone automatycznie.

10. Podać nową nazwę dla kolumny, do której została przypisana dana zmienna globalna, tak aby precyzyjniej odzwierciedlała zmienną.

11. Kliknąć **OK**.

Składnia odwoływania się do zmiennych

W analizach i pulpitach informacyjnych można odwoływać się do zmiennych.

Sposób odwoływania się do zmiennej zależy od wykonywanego zadania. W przypadku zadań polegających na korzystaniu z pól w oknach dialogowych trzeba określić tylko typ i nazwę zmiennej (składnia niepełna), np. odwoływanie się do zmiennej w definicji filtra.

W przypadku innych zadań, takich jak odwoływanie się do zmiennej w widoku tytułowym, trzeba użyć pełnej składni. Zależy ona od typu zmiennej, zgodnie z opisem w następującej tabeli.

Typ	Składnia	Przykład
Zmienna sesyjna	@{biServer.variables['NQ_SESSION.*nazwa_zmiennej*']} gdzie *nazwa_zmiennej* jest nazwą zmiennej sesyjnej, np. DISPLAYNAME.	@{biServer.variables['NQ_SESSION.SalesRegion']}

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ	Składnia	Przykład
Zmienna modelu semantycznego (repozytoryjna)	@{biServer.variables.*nazwa_zmiennej*} lub @{biServer.variables['*nazwa_zmiennej*']} gdzie *nazwa_zmiennej* jest nazwą zmiennej, np. prime_begin	@{biServer.variables.prime_begin} lub @{biServer.variables['prime_begin']}
Zmienna prezentacyjna lub żądaniowa	@{variables.*nazwa_zmiennej*}[*format*]{*wartość_domyślna*} lub @{*zakres*.variables['*nazwa_zmiennej*']} gdzie: *nazwa_zmiennej* jest nazwą zmiennej prezentacyjnej lub żądaniowej, np. MójUlubionyRegion. (opcjonalnie) *format* jest maską formatu zależną od typu danych zmiennej, np. # ##0 lub DD-MM-YY hh:mm:ss. (Należy zauważyć, że format nie jest stosowany do wartości domyślnej). (opcjonalnie) *wartość_domyślna* jest stałą lub odwołaniem do zmiennej i oznacza wartość używaną, gdy zmienna określona przez *nazwa_zmiennej* nie jest wypełniona. *zakres* identyfikuje kwalifikatory zmiennej. Zakres jest konieczny w sytuacji, w której dana zmienna jest używana na wielu poziomach (analizy, strony pulpitów informacyjnych i pulpity informacyjne) i jest potrzebny dostęp do konkretnej wartości. (Jeśli zakres nie jest określony, wówczas jest stosowana kolejność analizy, strony pulpitów informacyjnych i pulpity informacyjne). W przypadku używania filtra monitującego pulpitu informacyjnego ze zmienną prezentacyjną, która może zawierać wiele wartości, składnia zależy od typu kolumny. Listy wielowartościowe składają się z wartości rozdzielonych przecinkami i dlatego klauzula formatująca jest stosowana osobno dla każdej wartości przed połączeniem ich przecinkami.	@{variables.MójUlubionyRegion}{REGION WSCHODNI} lub @{dashboard.MyFavoriteRegion}{EASTERN REGION} lub @{dashboard.variables['MójUlubionyRegion']} lub (@{mojaZmiennaLiczbowa}[# ##0]{1000}) lub (@{variables.MójZnacznikczasu}[YY-MM-DD hh:mm:ss]{) lub (@{mojaZmiennaTekstowa}{A, B, C})

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ	Składnia	Przykład
Zmienna globalna	@{global.variables.*nazwa_zmiennej*} gdzie *nazwa_zmiennej* jest nazwą zmiennej globalnej, np. gv_region. Odwołując się do zmiennej globalnej, trzeba użyć w pełni kwalifikowanej naz wy, tak jak w pokazanym przykładzie. Konwencja nazewnicza dla zmiennych globalnych musi być zgodna ze specyfikacją języków skryptowych ECMA dla JavaScript. Nazwa może mieć maksymalnie 200 znaków, nie może zawierać spacji, słów zastrzeżonych ani znaków specjalnych. Informacje dotyczące wymagań języka JavaScript są dostępne w dokumentacji odpowiednich firm.	@{global.variables.gv_date_n_t ime}

Do zmiennych można się również odwoływać w wyrażeniach. Wskazówki, dotyczące odwoływania się do zmiennych w wyrażeniach, są zawarte w następujących tematach:

- Zmienne sesyjne
- Zmienne prezentacyjne
- Zmienne modelu semantycznego (repozytoryjne)

Zmienne sesyjne

Wskazówki dotyczące odwoływania się do zmiennych sesyjnych w wyrażeniach:

- Zmienną sesyjną umieścić jako argument funkcji VALUEOF.
- Ująć nazwę zmiennej w cudzysłów.
- Poprzedzić zmienną sesyjną przez NQ_SESSION i kropkę.
- Ująć NQ_SESSION w cudzysłów.
- Umieścić w nawiasach obie części składni: NQ_SESSION z kropką i nazwę zmiennej sesyjnej.

Na przykład:

```
"Market"."Region"=VALUEOF("NQ_SESSION"."SalesRegion")
```

Zmienne prezentacyjne

Wskazówki dotyczące odwoływania się do zmiennych prezentacyjnych w wyrażeniach:

Odwołując się do zmiennej prezentacyjnej trzeba używać następującej składni:

@{*nazwa_zmiennej*}{*wartość_domyślna*}

gdzie *nazwa_zmiennej* jest nazwą zmiennej prezentacyjnej a (opcjonalna) *wartość_domyślna* jest stałą lub odwołaniem do zmiennej i oznacza wartość używaną, gdy zmienna określona przez *nazwę_zmiennej* nie jest wypełniona.

Aby dokonać rzutowania (konwersji) zmiennej na napis lub zawrzeć więcej niż jedną zmienną, należy całą zmienną ująć w apostrofy, na przykład:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
'@{user.displayName}'
```

Jeśli po znaku @ nie następuje {, wówczas jest on traktowany jak zwykły znak @.
W przypadku używania zmiennej prezentacyjnej, która może zawierać wiele wartości, składnia zależy od typu kolumny.

W celu wygenerowania poprawnej instrukcji SQL należy użyć następującej składni, zależnej od typu kolumny:

- Tekstowy - (@{*nazwa_zmiennej*}['@']{'*wartość_domyślna*'})
- Liczbowy - (@{*nazwa_zmiennej*}{*wartość_domyślna*})
- Daty-godziny - (@{*nazwa_zmiennej*}{timestamp '*wartość_domyślna*'})
- Daty (tylko data) - (@{*nazwa_zmiennej*}{date '*wartość_domyślna*'})
- Godziny (tylko godzina) - (@{*nazwa_zmiennej*}{time '*wartość_domyślna*'})

Na przykład:

```
'@{user.displayName}'
```

Zmienne modelu semantycznego (repozytoryjne)

Podczas odwoływania się do zmiennych modelu semantycznego (repozytoryjnych) w wyrażeniach można korzystać z następujących wytycznych.

- Zmienną umieszczać jako argument funkcji VALUEOF.
- Ująć nazwę zmiennej w cudzysłów.
- Do statycznej zmiennej modelu semantycznego (repozytoryjnej) odwoływać się za pomocą jej nazwy.
- Do dynamicznej zmiennej modelu semantycznego (repozytoryjnej) odwoływać się za pomocą jej w pełni kwalifikowanej nazwy.

Na przykład:

```
CASE WHEN "Hour" >= VALUEOF("prime_begin") AND "Hour" < VALUEOF("prime_end") THEN
'Prime Time' WHEN ... ELSE...END
```

Techniki zaawansowane: Uruchamianie bezpośrednich żądań do bazy danych

Mając przypisane przez administratora odpowiednie uprawnienia, można tworzyć i kierować bezpośrednie żądania do bazy danych zaplecza z użyciem puli połączeń i instrukcji SQL właściwych dla bazy danych.

Można również sprawdzać oraz - zmieniając instrukcję SQL - zmieniać kolumny wyników żądania do bazy danych. Po dokonaniu zmian i uzyskaniu wymaganych wyników można dodać je do pulpitów informacyjnych i agentów.

Tematy:

- Bezpośrednie żądania do bazy danych - wymagane uprawnienia
- Tworzenie i uruchamianie bezpośrednich żądań do bazy danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Bezpośrednie żądania do bazy danych - wymagane uprawnienia

Administratorzy mogą za pomocą strony "Zarządzanie uprawnieniami" (ze strony "Administrowanie - Classic") wyświetlać i ustawiać uprawnienia zezwalające na kierowanie bezpośrednich żądań do bazy danych.

Aby można było tworzyć i kierować bezpośrednie żądania do bazy danych, trzeba mieć następujące uprawnienia:

- Edit Direct Database Analysis - można tworzyć i edytować bezpośrednie żądania do bazy danych.
- Execute Direct Database Analysis - można kierować bezpośrednie żądania do bazy danych.

Oracle zaleca zachowanie domyślnych uprawnień, ponieważ zostały one zoptymalizowane pod kątem Oracle Analytics. Edycja uprawnień może stać się przyczyną nieoczekiwanego działania lub umożliwić niepożądany dostęp do niektórych funkcji.

Tworzenie i uruchamianie bezpośrednich żądań do bazy danych

Ze strony startowej Classic można tworzyć i uruchamiać bezpośrednie żądania do bazy danych.

Gdy są tworzone bezpośrednie żądania do bazy danych, są pomijane i nie są stosowane reguły zabezpieczeń danych.

1. Na stronie startowej Classic, w okienku **Tworzenie**, kliknąć na opcji **Analiza** (albo **Nowe** i wybrać **Analiza**).
2. W oknie dialogowym "Wybór obszaru tematycznego" wybrać opcję **Utwórz bezpośrednie zapytanie do bazy danych**.
3. Na karcie "Kryteria" określić pulę połączeń i wprowadzić instrukcję zapytania.
   - Użyć **Pula połączeń**, aby określić nazwę puli połączeń, która ma być używana dla zapytania.
   - Użyć **Instrukcja SQL**, aby określić właściwą dla bazy danych instrukcję SQL pobierania danych z bazy danych.
4. Wybrać opcję **Zweryfikuj SQL i pobierz kolumny**, po czym sprawdzić w polu "Kolumny wyników" pobrane kolumny.
5. Kliknąć na karcie **Wyniki**, aby przesłać żądanie i zobaczyć wyniki. W polu "Kolumny wyników" niekiedy nie są wyświetlane żadne kolumny, ponieważ wprowadzona na karcie "Kryteria" instrukcja SQL nie pobrała żadnych danych z bazy danych.

Istnieją pewne czynności, których nie można wykonywać, pracując z analizą obejmującą kolumny uzyskane przy użyciu bezpośredniego żądania do bazy danych:

- Wybór kolumn w okienku "Obszary tematyczne", ponieważ nie pracuje się z kolumnami z modelu semantycznego.
- Tworzenie grup lub etapów wyboru dla tej analizy.
- Określanie formatowania warunkowego kolumn.
- Sortowanie wartości w pobranych kolumnach z użyciem opcji **Sortuj rosnąco** i **Sortuj malejąco** z nagłówków kolumn w widoku tabeli przestawnej, tabeli lub diagramu kratowego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

21

Sposoby wyświetlania danych

Opisano tu, jak za pomocą widoków można wyświetlać dane w różny sposób.

Wynika analizy jest przedstawiany wizualnie w widoku. W zależności od własnych potrzeb i preferencji można używać różnych typów widoków w celu zobaczenia tych samych danych z różnych perspektyw.

Tematy:

- Typowy proces Workflow wyświetlania danych w różnych widokach
- Widoki - informacje podstawowe
- Dodawanie widoków
- Edytowanie widoków
- Edytowanie różnych typów widoków
- Przedstawianie danych na wykresach w analizach
- Zapisywanie widoków
- Zmienianie położenia widoków
- Odświeżanie wyników w widokach
- Drukowanie widoków
- Zmienianie opcji wydruku widoków
- Podgląd widoków w postaci jak na pulpitach informacyjnych
- Usuwanie widoków
- Sortowanie wartości w widokach
- Czyszczenie sortowań w widokach
- Drążenie w wynikach
- Zmienianie rozmiaru wierszy i kolumn w widokach
- Pomijanie wartości Null w widokach
- Zestawianie widoków do wyświetlenia
- Łączenie widoków w relacje nadrzędny-szczegóły
- Modyfikowanie układu danych w widokach
- Docelowe miejsca przeciągania w okienku "Układ" - informacje podstawowe

Typowy proces Workflow wyświetlania danych w różnych widokach

W następującej tabeli podano typowe zadania związane z dodawaniem widoków do analiz w celu wyświetlania danych na różne sposoby.

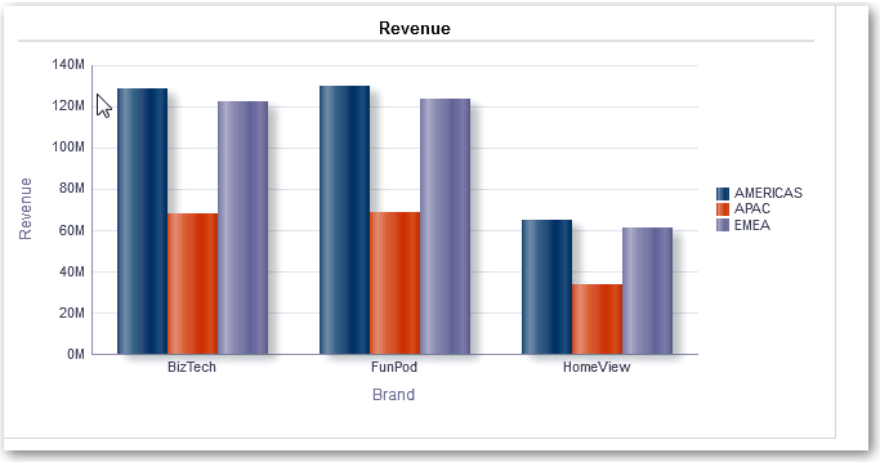
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Tworzenie analizy	Można wybrać i uporządkować kolumny, które mają być używane w analizie.	Tworzenie swojej pierwszej analizy
Dodawanie widoku	Można dodać widoki do analizy w celu uzyskania innych sposobów wizualizacji danych.	Dodawanie widoków
Edytowanie widoku	Można korzystać z edytorów dostępnych dla wszystkich typów widoków.	Edytowanie widoków
Usuwanie widoku	Można usunąć widoki z układu złożonego lub z analizy.	Usuwanie widoków
Zapisywanie widoku	Można zapisywać widoki, zapisując analizę.	Zapisywanie widoków
Drukowanie widoku	Można wydrukować pojedynczy widok lub grupę widoków w postaci drukowalnego pliku HTML lub drukowalnego pliku PDF.	Drukowanie widoków
Wizualizowanie danych	Wizualizowanie danych zawartych w analizie.	Wizualizowanie danych zawartych w analizie

Widoki - informacje podstawowe

Widok stanowi wizualną reprezentację wyników analizy. Widoki oferują różne sposoby przyjrzenia się danym, ułatwiając wykrywanie wzorców, trendów, danych odstających i innych szczególnych cech.

Do wyników można dodawać różne widoki, takie jak wykresy czy tabele przestawne, które umożliwiają drążenie do bardziej szczegółowych informacji, takich jak tekstów objaśniające, elementy filtrujące itd. W tym przykładzie są pokazane wyniki analizy przychodów, wyświetlane w widoku wykresu słupkowego.



W poniższej tabeli opisano typy widoków, których można używać (mając wymagane uprawnienia) do prezentacji danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa widoku	Opis
Selektor kolumn	Dodaje do wyników selektor kolumn. Selektor kolumn zawiera zbiór predefiniowanych list rozwijanych, zawierających wstępnie wybrane kolumny. Użytkownicy mogą dynamicznie wybierać kolumny i zmieniać dane wyświetlane w widokach analiz.
Filtry	Wyświetla filtry mające wpływ na analizę. Filtry, analogicznie do etapów wyboru, pozwalają ograniczyć uzyskiwane wyniki analiz do tych, które stanowią odpowiedź na konkretne pytanie. Filtry są stosowane przed agregowaniem wyników zapytania.
Wykres lejkowy	Wyświetla wyniki w postaci trójwymiarowego wykresu. Zazwyczaj na wykresach lejkowych są przedstawiane dane zmieniające się w czasie. Na przykład wykresy lejkowe są często używane do pokazania wolumenu sprzedaży w kwartale. W wykresach lejkowych wartości progowe sygnalizują procent planowanej wartości, a kolory stanowią wizualną informację odnoszącą się do poszczególnych etapów. Można kliknąć na jednym z pokolorowanych obszarów, aby przejść w dół do bardziej szczegółowych informacji.
Wykres	Wyświetla dane liczbowe na tle zwanym kanwą wykresu. Jeśli są wymagane dokładne wartości, wykresy należy uzupełnić o inne formy prezentacji danych, takie jak tabele.
Miernik	Wyświetla wartość jednej danej na tle zwanym kanwą miernika. Ze względu na swój niewielki rozmiar może być, gdy trzeba pokazywać wartość jednej danej, bardziej skuteczny niż wykres. Widok miernika może zawierać kilka mierników. Na przykład, jeśli zostanie utworzony widok miernika pokazujący dane sprzedaży za dwanaście ostatnich miesięcy, to widok będzie zawierał dwanaście mierników, po jednym dla każdego z miesięcy. Jeśli zaś zostanie utworzony widok przedstawiający łączną wielkość sprzedaży w Stanach Zjednoczonych, to widok ten będzie zawierał tylko jeden miernik.
Macierz termiczna	Wyświetla dwuwymiarowe zobrazowanie danych, w którym wartości są reprezentowane przez gradient kolorów. Macierze termiczne tworzą struktury danych w sposób analogiczny do tabel przestawnych (są kształtowane poprzez grupowanie wierszy i kolumn).
Legenda	Dodaje do wyników legendę pozwalającą wyjaśnić znaczenie formatowania użytego w wynikach, na przykład znaczenie niestandardowych kolorów zastosowanych do mierników.
Mapa	Wyświetla wyniki nałożone na mapę. W zależności od danych wyniki mogą być nakładane (na mapę) w postaci obrazów, obszarów wypełnionych kolorem, wykresów słupkowych i kołowych oraz markerów o zmiennym rozmiarze.
Tekst opisowy	Wyświetla wyniki w postaci jednego lub większej liczby akapitów. Można napisać zdanie z elementami zastępczymi, reprezentującymi poszczególne kolumny z wyników, oraz określić sposób rozdzielania wierszy.
Kafelek "Efektywność"	Wyświetla jedną zagregowaną daną. W kafelkach "Efektywność" są do pokazywania statusu używane kolory, etykiety oraz ograniczone style, a także - aby uczynić kafelek bardziej czytelnym - jest używane formatowanie warunkowe koloru tła lub wartości miary. Na przykład, jeśli wartość sprzedaży znacząco odstaje od planowanej, to może zostać wyświetlona kolorem czerwonym.
Tabela przestawna	Tabele przestawne tworzą strukturę danych podobną do tabel standardowych, lecz mogą wyświetlać kilka poziomów nagłówków wierszy i kolumn. W przeciwieństwie do tabel standardowych, każda komórka w tabeli przestawnej zawiera unikatową wartość. Doskonale się nadają do wyświetlania dużych ilości danych, przeglądania danych w sposób hierarchiczny oraz do analizowania trendów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa widoku	Opis
Tabela	Wyświetla dane uporządkowane według wierszy i kolumn. Tabele oferują widok podsumowujący dane, a ponadto umożliwiają uzyskiwanie różnych widoków danych (poprzez przeciąganie wierszy i kolumn w inne miejsca).
Pasek informacyjny	Wyświetla wyniki na pasku informacyjnym, przypominającym w stylu paski giełdowe prezentowane w wielu internetowych serwisach finansowych i inf ormacyjnych. Można decydować, jakie informacje mają być wyświetlane i w jaki sposób mają się przewijać na stronie.
Tytuł	Wyświetla tytuł, tytuł niższego poziomu, logo, łącze do niestandardowej Pomocy dostępnej online oraz znaczniki czasowe wyników.
Mapa drzewa	Wyświetla dane hierarchiczne, grupując je w prostokąty (zwane też kafelkami). Mapy drzewa wyświetlają kafelki o rozmiarach zależnych od jednej miary i kolorach zależnych od drugiej miary. Mapy drzew są ograniczone przez predefiniowany obszar; wyświetlają dwa poziomy danych. Ze względu na ograniczenie obszaru są podobne do wykresów punktowych. Umożliwiają wizualizację dużych ilości danych oraz pozwalają szybko identyfikować trendy i anomalie danych.
Diagram kratowy	Wyświetla siatkę wielu wykresów, po jednym w każdej komórce danych. Widok kratowy może być prosty lub zaawansowany. Prosty diagram kratowy wyświetla zagnieżdżony wykres wewnętrzny zwielokrotniony w wierszach i kolumnach, który to układ idealnie nadaje się do porównań i obrazowania różnic. Zaawansowany diagram kratowy wyświetla siatkę małych wykresów poglądowych (ang. spark), które idealnie nadają się do monitorowania trendów i uwypuklania wzorców występujących w zbiorze danych.
Etapy wyboru	Wyświetla etapy wyboru obowiązujące dla analizy. Etapy wyboru, analogicznie do filtrów, pozwalają uzyskiwać wyniki, które stanowią odpowiedzi na konkretne pytania. Etapy wyboru są stosowane po agregowaniu wyników zapytania. Zob. Edytowanie etapów wyboru.
Tekst statyczny	Dodaje do wyników tekst statyczny. Używając kodu HTML można do wyników dodawać banery, paski informacyjne (ticker), obiekty ActiveX, aplety Java, łącza, instrukcje, opis, grafiki itd.
Selektor widoków	Dodaje do wyników selektor widoków. Selektor widoków ma postać listy rozwijanej, z której użytkownicy mogą wybrać - spośród zapisanych widoków - określony widoku wyników.

Dodawanie widoków

Podczas tworzenia analizy jest domyślnie wyświetlany widok tabeli lub tabeli przestawnej, ustalany na podstawie użytych kolumn. W celu uzyskania innych sposobów wizualizacji danych do analizy można dodać kolejne widoki.

Na przykład można analizować trendy prognozy sprzedaży tworząc w tym celu nowy widok i wybierając dla niego opcje **Zalecana wizualizacja dla** i **Analizowanie trendów**.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Wyniki" nacisnąć przycisk **Nowy widok**, po czym wybrać typ widoku.
3. W celu sformatowania pojemnika dla widoków analizy należy kliknąć ikonę **Formatuj kontener**.
4. W polach okna dialogowego "Formatowanie pojemnika" określić opcje, takie jak wyrównanie, kolory lub krawędzie.
5. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Kliknąć przycisk **Zapisz analizę**.

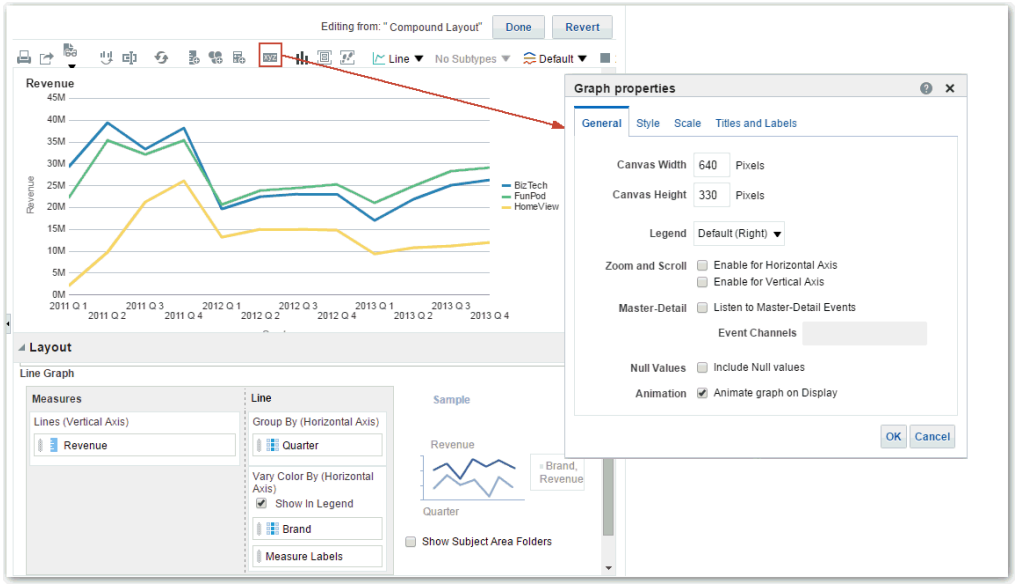
Edytowanie widoków

Każdy typ widoku ma swój własny edytor. Edytory zapewniają uniwersalne funkcje edycyjne oraz opcje charakterystyczne dla konkretnych widoków.

Na przykład można w edytorze wykresów zmodyfikować wykres analizy "Brand Revenue", dodając legendę.

Następująca procedura opisuje czynności ogólne związane z edytowaniem widoków.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. W celu edycji widoku kliknąć na opcji **Edytuj widok**.
4. W edytorze widoków (np. edytorze wykresów) dokonać wymaganych modyfikacji, takich jak dodanie legendy.



5. Kliknąć przycisk **Gotowe**.
6. Zapisać widok. Kliknąć przycisk **Zapisz analizę** lub **Zapisz jako**, znajdujący się na pasku narzędzi karty "Wyniki".

Edytowanie różnych typów widoków

Zamieszczono tu dodatkowe informacje dotyczące edytowania różnych typów widoków.

Tematy:

- Edytowanie widoków tabeli i tabeli przestawnej
- Edytowanie widoków kafelków "Efektywność"
- Edytowanie widoków map drzewa
- Edytowanie widoków macierzy termicznych

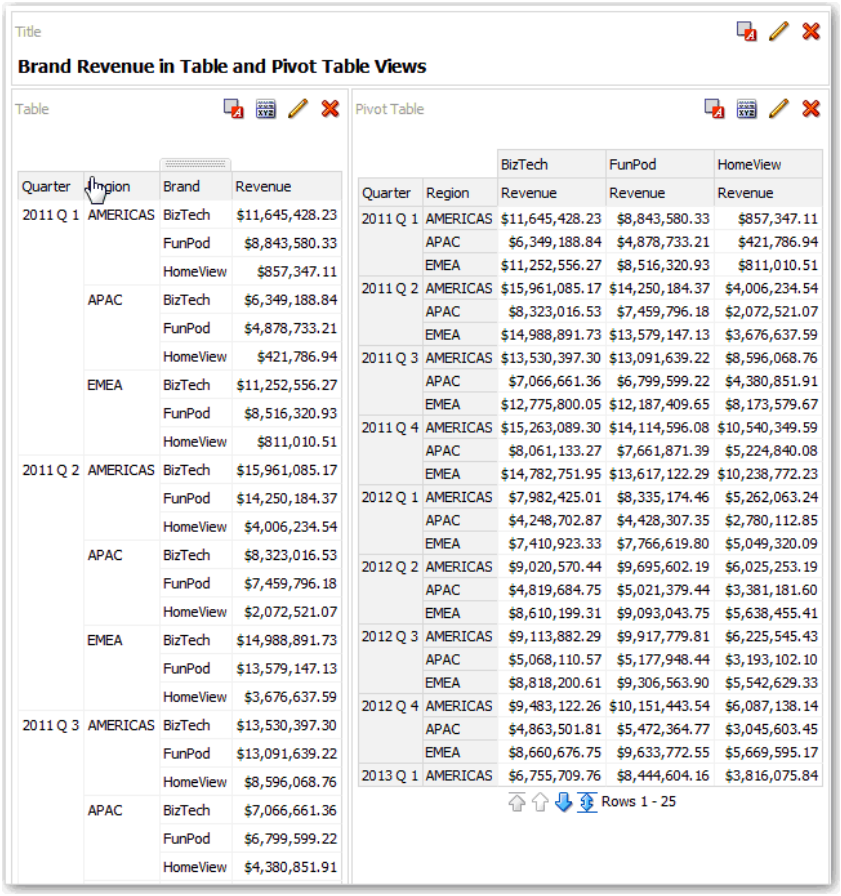
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Edytowanie widoków kratowych
- Edytowanie widoków mierników
- Edytowanie widoków map
- Edytowanie widoków narracyjnych
- Edytowanie widoków niezawierających danych

Edytowanie widoków tabeli i tabeli przestawnej

Tabele i tabele przestawne są często używanymi widokami; można je edytować w podobny sposób w celu wyświetlenia danych w wymagany sposób.

Na przykład można edytować tabelę przestawną, używaną w analizie, przenosząc kolumnę "Brand" na krawędź wierszy, tak aby wyświetlić odpowiadające dane przychodu dla każdego kwartału i regionu. Te same dane można by także wyświetlić w bardziej konwencjonalny sposób, dodając - w układzie złożonym - tabelę obok tabeli przestawnej, jak pokazano poniżej.



1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku** dla tabeli, która ma być edytowana.
4. Edytować właściwości tabeli.
5. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

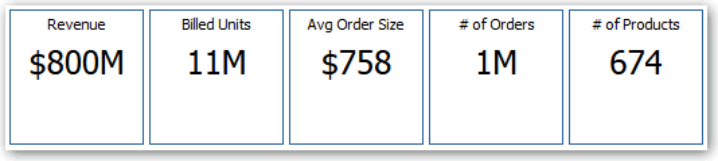
6. W celu wyświetlenia edytora widoku tabeli wybrać opcję **Edytuj widok**.
7. W przypadku widoku tabeli przestawnej nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Wykres wyników z tabeli przestawnej** - wyniki z tabeli przestawnej zostaną przedstawione w widoku wykresu, wyświetlanym wraz z tabelą przestawną.
8. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Edytowanie widoków kafelków "Efektywność"

Widok kafelków "Efektywność" koncentruje się na pojedynczym aspekcie agregowanych danych. W kafelkach "Efektywność" są do pokazywania statusu używane kolory, etykiety oraz ograniczone style, a także - aby uczynić kafelek bardziej czytelnym - jest używane formatowanie warunkowe koloru tła lub wartości miary.

Domyślnie jako miara kafelka "Efektywność" jest w analizie wybierana pierwsza miara na karcie "Kryteria". Aby w kafelku była wyświetlana właściwa wartość miary, trzeba na karcie "Kryteria" określić agregację i filtry. Aby w analizie wyświetlić kolejne kafelki dla innych miar, należy dodać oddzielny widok kafelka "Efektywność" dla każdej wymaganej miary.

Na przykład można edytować kafelek "Efektywność", tak aby jako miara był wyświetlany przychód. Można też określić, że wartości i etykiety wykorzystują całe dostępne miejsce. W tym przykładzie są pokazywane kafelki "Efektywność" na stronie pulpitu informacyjnego.

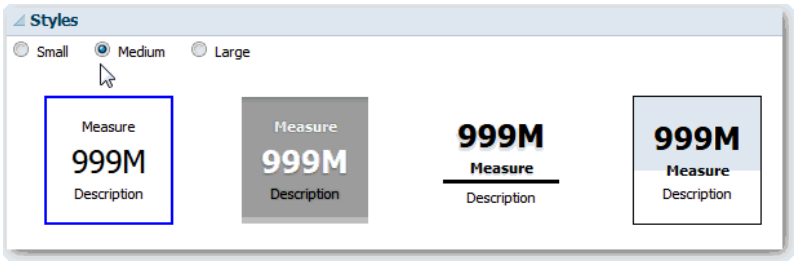


1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku**. Można określić następujące ustawienia:
   - Rozmiar kafelka - Można wybrać predefiniowaną opcję **Mały**, **Średni** lub **Duży** albo wybrać **Niestandardowy**, po czym określić (w pikselach) szerokość i wysokość. Inne opcje umożliwiają automatyczne dopasowywanie kafelka do wyświetlanej wartości.
   - Pozycje kafelka - Są dostępne dwie opcje: **Ustalone pozycje**, która ustala pozycje etykiet, wskutek czego tekst etykiet jest wyświetlany na stałych pozycjach (zalecane dla układów z kilkoma kafelkami "Efektywność" o jednakowym rozmiarze, wyświetlanymi w jednym rzędzie) oraz **Wykorzystanie dostępnego miejsca**, dla której tekst etykiet jest równomiernie rozkładany w pionie na kafelku. Tekst etykiety wykorzystuje przy tym całą dostępną przestrzeń kafelka. W przypadku wielu ułożonych obok siebie kafelków etykiety mogą być wyświetlane na różnych wysokościach (zależnych od wartości etykiety) i wyglądać nierówno.
   - Używanie skróconych wartości - Kafelek "Efektywność" może wyświetlać wartość, stosując domyślne formatowanie odpowiedniej miary, lub może zaokrąglać wartość do pełnych tysięcy, milionów itp. Na przykład, gdy są używane skrócone wartości, domyślna postać "123,456.50" zostałaby zastąpiona przez "123K". Jeśli przy eksportowaniu wyników analizy do sformatowanego arkusza kalkulacyjnego Excel mają być wyświetlane skrócone wartości, należy wybrać opcję **Skróty w sformatowanym arkuszu Excel**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Wygląd kafelka (na przykład kolory tła i krawędzi) - Aby zastosować do kafelka formatowanie warunkowe, należy kliknąć na łączu **Edycja formatowania warunkowego**.

4. Kliknąć **OK**.
5. W celu wyświetlenia edytora kafelków "Efektywność" wybrać opcję **Edytuj widok**.
6. W okienku "Styl" zmienić rozmiar kafelka na **Małe**, **Średnie** lub **Duże**.

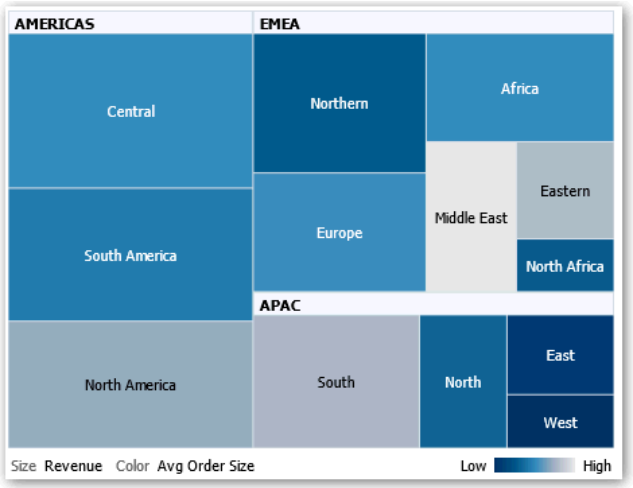


7. Wybrać stylistykę kafelka z listy znajdującej się poniżej opcji **Rozmiar kafelka** w celu zmiany jego wyglądu.
8. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Edytowanie widoków map drzewa

Mapy drzewa organizują dane hierarchiczne grupując je w prostokąty (zwane też kafelkami). Mapy drzewa wyświetlają kafelki o rozmiarach zależnych od jednej miary i kolorach zależnych od drugiej miary.

Na poniższym rysunku pokazano przykład widoku mapy drzewa. Nazwy krajów są grupowane według regionu i obszaru. Ta mapa drzewa pokazuje powiązanie przychodu z krajem (na podstawie średniej wielkości zamówienia) dla różnych regionów w danym obszarze.



Domyślnie pierwsza miara w analizie na karcie "Kryteria" jest wybierana jako miara "Rozmiar wg" a druga miara - jako "Kolor wg". Jeśli w analizie jest tylko jedna miara, wówczas jest ona domyślnie przyjmowana dla obu opcji "Rozmiar wg" i "Kolor wg". Ponadto element "Styl" ma ustawienie domyślne "Przypisywanie centyli do pojemników" z liczbą przedziałów "Kwartyl (4)".

Mapy drzewa mają następujące cechy:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Kafelki są kolorowane zgodnie z przedziałami centyli lub w sposób ciągły.
- Pierwszy wymiar "Grupuj wg" jest wyświetlany jako etykieta grupy (nagłówek).
- Kolejność wymiarów "Grupuj wg" wyznacza poziomy zagnieżdżania w mapie drzewa. Ostatni wymiar "Grupuj wg" jest najniższym poziomem i jego nazwa jest wyświetlana jako etykieta kafelka. Etykieta, która nie mieści się na kafelku, jest obcinana. Pełna etykieta jest wyświetlana w etykietce.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku**. Można ustawić następujące właściwości:
   - Rozmiar mapy drzewa.
   - Wyświetlanie legendy obrazującej ciągłą zmianę kolorów lub przedziały kolorystyczne kafelków mapy drzewa.
   - Kolor tła i wypełnienia legendy.
   - Kolory krawędzi grup i kafelków.
4. Kliknąć **OK**.
5. W celu wyświetlenia edytora widoku mapy drzewa wybrać opcję **Edytuj widok**.
6. W okienku "Układ" wybrać opcję **Przypisywanie centyli do pojemników** lub **Ciągłe wypełnienie kolorem**, po czym zmienić paletę kolorów widoku.
   - **Przypisywanie centyli do pojemników** - Można określić wyświetlanie kolorów kafelków w mapie drzewa jako pojemnik centylowy. Z listy **Pojemniki** wybrać liczbę pojemników wyświetlanych w mapie drzewa. Można wybrać konkretną liczbę, "Kwartyl (4)" lub "Decyl (10)". Możliwe są wartości od 2 do 12. Liczba wybranych przedziałów odpowiada liczbie kolorów w mapie drzewa. Na przykład można utworzyć mapę drzewa dla wymiarów "Region" i "Area". Trzeba określić "Revenue" jako miarę "Rozmiar wg" i "Avg Order Size" jako miarę "Kolor wg". Następnie jako styl należy wybrać "Przypisywanie centyli do pojemników" z 4 przedziałami (kwartyle). Pierwszy kwartyl reprezentuje te obszary w regionie, dla których średnia wielkość zamówienia (przychody) jest znacząco poniżej przeciętnej. W obszarze **Właściwości przypisywania do pojemników** są wyświetlane wartości procentowe pojemników - 100% jest równomiernie dzielone na wybraną liczbę pojemników. Każda wartość procentowa otrzymuje swój odrębny kolor, zgodnie z dokonanym wyborem.
   - **Ciągłe wypełnienie kolorem** - Można określić gradientowe wyświetlanie kolorów kafelków w mapie drzewa. Dolny kolor gradientu oznacza minimalną wartość wybranej miary "Kolor wg". Górny kolor gradientu oznacza maksymalną wartość wybranej miary "Kolor wg".
7. Wybrać opcje **Grupuj wg**, **Rozmiar wg** i **Kolor wg**, tak aby zmienić miary, atrybuty i kolumny hierarchiczne (wyłączywszy poziomy pomijane) w celu uzyskania bardziej czytelnej wizualizacji nowych danych.
8. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Edytowanie widoków macierzy termicznych

Widok macierzy termicznej przedstawia wizualnie powiązania między wartościami danych jako gradient kolorów w formacie tabelarycznym. Można edytować takie właściwości, jak rozmiar widoku, wyświetlanie nagłówka i komórek danych oraz wyświetlanie legendy.

1. Otworzyć analizę do edycji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku** dla widoku macierzy termicznej, który ma być edytowany.
4. Edytować odpowiednie właściwości.
   - **Wyświetlanie danych**, aby kontrolować rozmiar widoku w układzie. Opcje obejmują przewijanie z opcjonalną maksymalną szerokością i wysokością lub stronicowanie z opcjonalną liczbą wierszy przypadających na stronę.
   - **Legenda**, aby określić, czy legenda ma pokazywać ciągłą zmianę kolorów czy przypisanie do pojemników w macierzy termicznej.
   - Nadrzędny-szczegóły, aby powiązać tabelę z widokiem nadrzędnym. W polu **Kanały zdarzeń** wpisać nazwę kanału (jest uwzględniana wielkość liter), przez który tabela będzie nasłuchiwała zdarzeń nadrzędny-szczegóły. Kanały należy rozdzielać przecinkiem.
   - **Wyświetl nagłówki kolumn i folderu**, aby określić sposób wyświetlania nagłówków kolumn i widoku. Można wybrać opcję Folder.Kolumna, aby wyświetlić w pełni kwalifikowaną nazwę folderu z obszaru tematycznego i nazwę kolumny jako tytuł wiersza lub kolumny (na przykład, Biura.D1 Biura).
5. Kliknąć **OK**.
6. Kliknąć, aby drążyć komórkę.

   Podczas drążenia wielopoziomowych hierarchii wszystkie elementy z najniższych poziomów są wyświetlane jako komórki, a bieżące dane są zastępowane przez dane z poziomu szczegółów. Na przykład, gdy jest drążona nazwa kraju (na przykład Stany Zjednoczone), macierz termiczna wyświetla dane dla danej jednostki administracyjnej (np. dla stanu), lecz nie dla kraju.
7. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na zewnętrznej krawędzi, aby wyświetlić menu kontekstowe z opcjami (takimi jak **Drążenie**), uruchamiać czynności (takie jak **Zachowaj tylko te** lub **Usuń**) lub ustawić fokus na określonej komórce.
8. W celu wyświetlenia edytora widoku macierzy termicznej wybrać opcję **Edytuj widok**.
9. W okienku "Układ":
   a. W polu **Styl** wybrać opcję **Przypisywanie centyli do pojemników** lub **Ciągłe wypełnienie kolorem**, po czym zmienić paletę kolorów widoku.
   b. Zmienić miary i kolumny, w celu uzyskania bardziej czytelnej wizualizacji danych, korzystając z docelowych miejsc przeciągania **Wiersze**, **Kolumny** i **Kolor wg**.
10. W celu określenia sortowania kliknąć prawym przyciskiem myszy na kolumnie w widoku, po czym wybrać opcję **Sortuj**. Interakcje, dostępne w oknie sortowania, zależą od miejsca, w którym kliknięto prawym przyciskiem myszy w obrębie widoku.
11. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Widoki macierzy termicznych - informacje podstawowe

W widoku macierzy termicznej jest przedstawiane dwuwymiarowe zobrazowanie danych, w którym wartości są reprezentowane przez gradient kolorów. Prosta macierz termiczna zapewnia bezpośrednie wizualne podsumowanie informacji, które dobrze się nadaje do analizowania dużych ilości danych i wykrywania wartości odstających.

Macierz termiczna prezentuje dane z jednej miary. Kolorowe komórki są wyznaczane przez grupowanie i wyznaczanie części wspólnej kolumn i wierszy umieszczonych w docelowych miejscach przeciągania "Filtry monitujące", "Sekcje", "Wiersze", "Kolumny" i "Kolor wg".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Komórki są wyświetlane jako centylowe pojemniki lub przy użyciu koloru ciągłego. Umieszczając wskaźnik myszy na komórce, wyświetla się jej wartość; można także wybrać stałe wyświetlanie wartości.

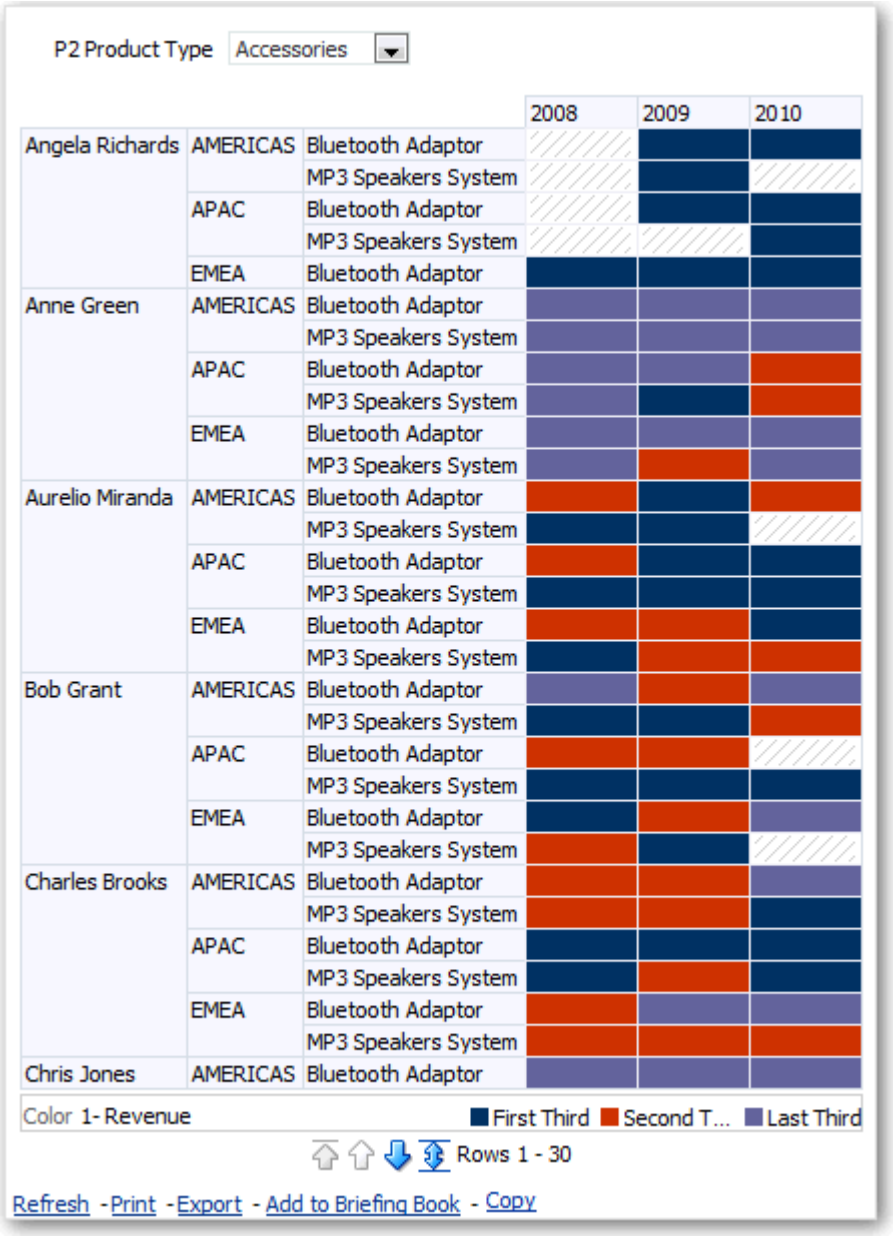
Domyślnie jako miara "Kolor wg" jest wybierana pierwsza miara z analizy; miara ta reprezentuje wartość miary. Element "Styl" ma domyślne ustawienie "Przypisywanie centyli do pojemników" z wartością "kwartyl" określającą liczbę pojemników. Komórki są wyświetlane w sposób jednorodny pod tym względem, że każda z nich ma tę samą szerokość i tę samą wysokość. Wysokość i szerokość komórki nie muszą być jednakowe. Wzorzec z ukośnymi paskami sygnalizuje wartości Null.

Pod macierzą termiczną można wyświetlić legendę, w której są zawarte:

- Jedna miara (wybrana na liście "Kolor wg") i odpowiadająca jej etykieta.
- Liczba przyjętych pojemników (na przykład kwartyle) z kodowaniem kolorami i etykietami albo pasek gradientowy wyświetlany z ciągłym wypełnieniem kolorem i zaopatrzony w etykiety pokazujące wartość minimalną i maksymalną.

Na rysunku jest pokazany przykład widoku macierzy termicznej na stronie pulpitu informacyjnego. Przychód, uzyskiwany przez poszczególnych przedstawicieli handlowych, jest wyświetlany według regionu i produktu, a ponadto jest filtrowany według typu produktu. Przychód ze sprzedaży jest dzielony na pojemniki według roku. Ta macierz termiczna pokazuje odstające wartości przychodu uzyskiwanego przez przedstawicieli handlowych (na przykład Angela Richards nie miała w roku 2008 przychodu ze sprzedaży adapterów Bluetooth ani systemów głośnikowych MP3 dla żadnego z regionów.)

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



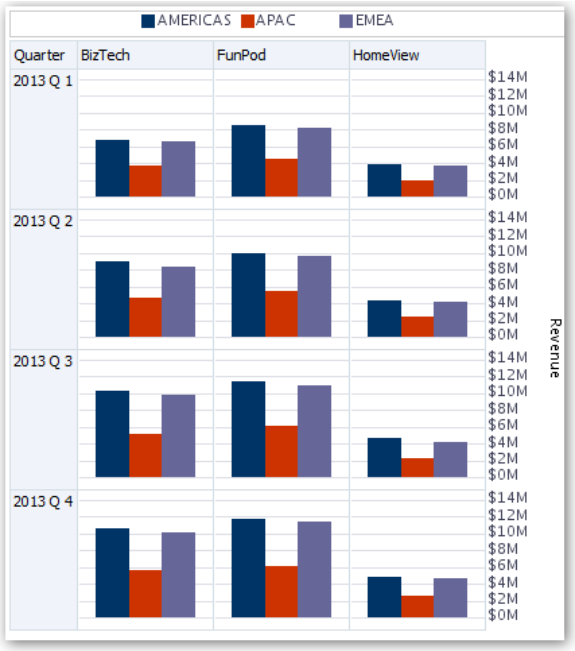
Edytowanie widoków kratowych

Widok kratowy jest typem widoku wykresu, wyświetlającym siatkę wielu wykresów, po jednym w każdej komórce danych.

Widok kratowy może być prosty lub zaawansowany. Prosty diagram kratowy wyświetla zagnieżdżony wykres wewnętrzny zwielokrotniony w wierszach i kolumnach, który to układ idealnie nadaje się do porównań i obrazowania różnic. Zaawansowany diagram kratowy wyświetla siatkę małych wykresów poglądowych (ang. spark), które idealnie nadają się do monitorowania trendów i uwypuklania wzorców występujących w zbiorze danych.

Na poniższym rysunku pokazano prosty widok kratowy:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Widok kratowy, nazywany też wykresem kratowym, jest bardzo podobny do tabeli przestawnej z tą różnicą, że komórki danych wewnątrz diagramu kratowego zawierają wykresy. Podczas gdy wykresy typów autonomicznych, takie jak pojedynczy wykres słupkowy lub pojedynczy wykres punktowy, działają wzajemnie niezależnie, wykres kratowy funkcjonuje zawsze jako siatka wykresów zagnieżdżonych, zwanych wykresami wewnętrznymi. Zatem widok np. słupkowego wykresu kratowego składa się z wielu wykresów słupkowych.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku** w celu edytowania właściwości.

   Można ustawiać następujące rodzaje właściwości:

   - Związane z kanwą siatki, takie jak położenie legendy (tylko proste widoki kratowe).
   - Związane z rozmiarem wykresów dla wizualizacji zawartych w diagramie kratowym.
   - Określające sposoby przeglądania danych - formanty przewijania lub podziału na strony.
   - Związane z wyglądem siatki diagramu kratowego i jego wizualizacji, takie jak możliwości wyboru różnorodnych stylów i sposobów wyświetlania legend.
   - Związane z typem podziałki i wyglądem znaczników podziałki dla każdej wizualizacji diagramu kratowego (tylko proste widoki kratowe).
   - Związane z wyświetlaniem tytułów i etykiet (tylko proste widoki kratowe).
4. Kliknąć **OK**.
5. W celu wyświetlenia edytora diagramów kratowych wybrać opcję **Edytuj widok**.
6. W okienku "Układ":
   a. Przeciągnąć kolumny do pól "Kolumny" i "Wiersze" w celu określenia układu danych w diagramie kratowym.
   b. Wybrać typ wykresu wyświetlanego w każdej komórce danych diagramu kratowego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

c. Przeciągnąć kolumny w celu wskazania sposobu kolorowania wykresów.

7. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na nagłówku widoku, wybrać opcję **Sortuj kolumnę**, po czym określić sposób sortowania wartości w widoku.
8. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Funkcje widoków kratowych - wiadomości podstawowe

W dużej mierze widok kratowy funkcjonuje jak widok tabeli przestawnej. Zasadnicza różnica między diagramem kratowym a tabelą przestawną polega na sposobie wyświetlania komórek danych.

W kolumnach etykiet wierszy i kolumn diagramu kratowego można:

- Kliknąć prawym przyciskiem myszy, aby ukryć lub przenieść etykiety miar.
- Kliknąć prawym przyciskiem myszy, aby posortować dane.
- Zmieniać położenie kolumn i wierszy, przeciągając je.

W diagramie kratowym można wskazywać myszą różne komórki danych w celu wyświetlenia informacji kontekstowych. Komórki danych liczbowych, występujące w diagramie kratowym, funkcjonują tak samo, jak komórki danych liczbowych w tabeli przestawnej. Różnice w funkcjonowaniu widoku kratowego i funkcjonowaniu tabeli przestawnej są następujące:

- Komórki danych z wykresem - W prostych diagramach kratowych nie są włączone dla komórek danych menu podręczne (funkcja kliknięcia prawym przycisku myszy) ani drążenie (funkcja kliknięcia lewym przyciskiem myszy).
- Komórki danych z mikrowykresem - Gdy na komórce danych z wykresem poglądowym (ang. spark) zostanie umieszczony wskaźnik myszy, zostanie wyświetlona informacja kontekstowa (np. wartość pierwsza, ostatnia, minimalna i maksymalna), która inaczej nie zostałaby wyświetlona, jak ma to miejsce w widoku tabeli przestawnej.

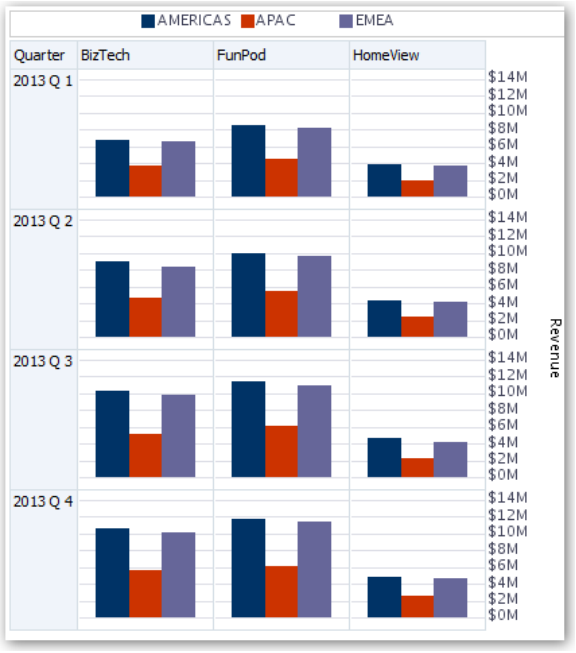
Proste diagramy kratowe a zaawansowane diagramy kratowe - informacje podstawowe

Widok kratowy może być prostym diagramem kratowym lub zaawansowanym diagramem kratowym.

Proste diagramy kratowe wyświetlają pojedynczy typ wewnętrznej wizualizacji, np. same wykresy słupkowe. Wewnętrzne wizualizacje zawsze używają tych samych osi, dlatego wszystkie wykresy wewnętrzne są wyświetlane w tej samej skali. Dzięki temu łatwo porównywać wszystkie znaczniki wykresów we wszystkich wierszach i kolumnach.

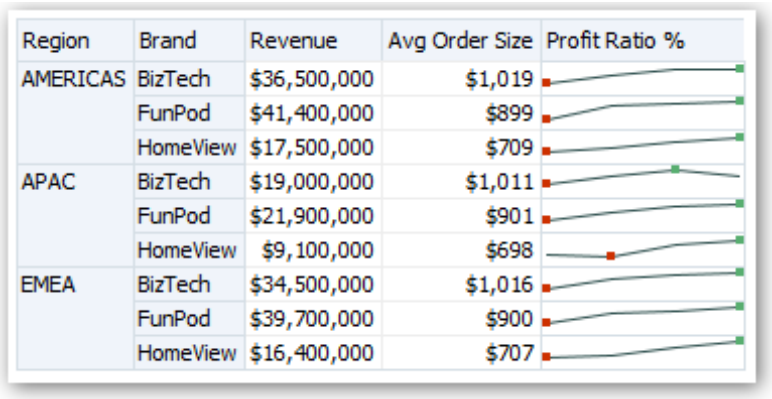
Na tym rysunku pokazano prosty widok kratowy:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Zaawansowane diagramy kratowe pozwalają na wyświetlanie różnych typów wizualizacji w ramach jednej siatki. Zaawansowany diagram kratowy obrazujący trendy sprzedaży może zawierać w jednej kolumnie wartości liczbowe (np. przychody), natomiast w kolumnie sąsiedniej - poglądowe wykresy liniowe (ang. spark line). W kolejnej kolumnie można dodatkowo wyświetlać mikrowykresy słupkowe przebiegu w czasie, obrazujące inną miarę, np. sprzedane ilości produktów.

Na tym rysunku pokazano zaawansowany widok kratowy:



Region	Brand	Revenue	Avg Order Size	Profit Ratio %
AMERICAS	BizTech	$36,500,000	$1,019	
	FunPod	$41,400,000	$899	
	HomeView	$17,500,000	$709	
APAC	BizTech	$19,000,000	$1,011	
	FunPod	$21,900,000	$901	
	HomeView	$9,100,000	$698	
EMEA	BizTech	$34,500,000	$1,016	
	FunPod	$39,700,000	$900	
	HomeView	$16,400,000	$707	

Do każdej wizualizowanej miary jest przypisany inny typ wewnętrznego wykresu. Każda komórka siatki jest skalowana niezależnie.

O zaawansowanym diagramie kratowym można myśleć jak o tabeli przestawnej zawierającej w komórkach danych wykresy poglądowe. Ponadto z każdą dodaną miarą można opcjonalnie powiązać wymiar i zwizualizować go w postaci mikrowykresu. Z tego powodu zaawansowane diagramy kratowe są całkowicie różne od prostych diagramów kratowych. W prostych diagramach kratowych wszystkie miary są wizualizowane w ten sam sposób razem z dodatkowymi wymiarami.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Uwagi dotyczące projektowania widoków kratowych

Podczas projektowania widoków kratowych należy wziąć pod uwagę następujące kwestie.

Wszystkie widoki kratowe:

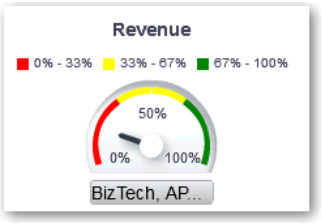
- Do porównań powinno się wybierać tylko proste diagramy kratowe.
- Do analizy trendów powinno się wybierać zaawansowane diagramy kratowe.
- Wykresy wewnętrzne, tworzące widok (diagram) kratowy, powinny być czytelne i niezbyt zagęszczone. Widok kratowy nie najlepiej się nadaje do przedstawiania wielu serii lub wielu grup. Jeśli nie można łatwo wycelować wskaźnikiem myszy w punkt danych (aby wyświetlić etykietkę), to najprawdopodobniej wykres wewnętrzny jest zbyt gęsty i przez to nieczytelny.
- Proste diagramy kratowe:
  - Łączna liczba wyświetlanych komórek jest mniejsza niż w tabeli przestawnej.
  - Z wizualizacją można powiązać jeden lub dwa wymiary. Do krawędzi zewnętrznej dodaje się mniej wymiarów niż w przypadku tabeli przestawnej.
  - Należy spróbować użyć niewielkiej liczby wymiarów na krawędzi zewnętrznej. Cała seria wykresów powinna być od razu widoczna (w celu łatwego ich porównywania), bez konieczności jej przewijania. Jeśli trzeba pokazać dodatkowe wymiary, warto rozważyć dodanie ich do filtra monitującego dla wykresu.
  - Podczas ustalania, które dane mają być pokazywane w nagłówkach kolumn i nagłówkach wierszy, należy upewnić się, że w nagłówkach kolumn będą pokazywane jeden lub dwa wymiary (każdy wymiar z niewielką liczbą elementów).
- Zaawansowane diagramy kratowe:
  - Typowym przypadkiem użycia zaawansowanego diagramu kratowego jest pokazywanie - w formie skondensowanej - wykresów trendów wraz z wartościami liczbowymi. Typowy zaawansowany diagram kratowy zawiera kombinację wykresów poglądowych (ang. spark) wraz z liczbowymi reprezentacjami tej samej miary.
  - W układzie idealnym, w nagłówkach kolumn nie ma żadnych wymiarów. W nagłówkach kolumn są natomiast zawarte miary.
  - Typowym wymiarem powiązanym z wykresem poglądowym jest "Czas". Ponieważ wykres poglądowy nie zawiera żadnych widocznych etykiet, ważne jest, aby prezentowane dane były samoistnie porządkowane. Na przykład wykres poglądowy, który wizualizuje regiony, jest mało przydatny, ponieważ uporządkowanie regionów (które na poglądowym wykresie słupkowym będą reprezentowane przez słupki) nie jest intuicyjne.
  - Analogicznie jak podczas projektowania tabel przestawnych, na osi poziomej zazwyczaj przedstawia się czas, a pozostałe wymiary - na osi pionowej. Użytkownik, patrząc od lewej do prawej, widzi, jak wymiary zmieniają się w czasie.
- Kolumny hierarchiczne nie sprawdzają się dobrze w prostych diagramach kratowych. Gdy kolumna hierarchiczna jest wyświetlana na krawędzi zewnętrznej, elementy nadrzędne i podrzędne (takie jak "Rok" i "Kwartał") są pokazywane domyślnie z użyciem wspólnej skali osi. Ponieważ elementy "Rok" i "Kwartał" mają różne wielkości, znaczniki na wykresach elementów podrzędnych mogą być ekstremalnie małe i trudne do odczytania w porównaniu ze skalą właściwą dla elementów nadrzędnych. (Kolumny hierarchiczne dobrze sprawdzają się w zaawansowanych diagramach kratowych, ponieważ każda komórka danych ma inną skalę).

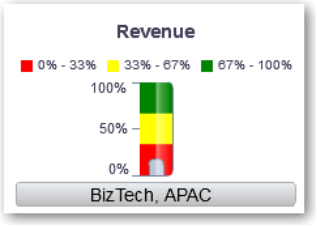
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

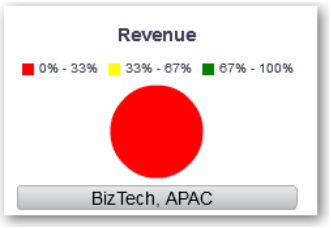
Edytowanie widoków mierników

Za pomocą widoków mierników można porównywać osiągnięte wyniki z zamierzonymi celami. Mierniki, ze względu na ich niewielki rozmiar, mogą być bardziej skuteczne niż wykresy, gdy trzeba pokazywać wartość jednej danej. Wyniki są pokazywane w formie miernika tarczowego, słupkowego lub żarówkowego. Na przykład za pomocą miernika można zobaczyć, czy faktyczny przychód mieści się w granicach wstępnie przyjętych dla danej branży.

Na poniższych rysunkach pokazano tę samą wartość na mierniku tarczowym, słupkowym i żarówkowym.







1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku** dla miernika, który ma być edytowany.
4. Edytować właściwości miernika.
   - Użyć **Mierników na wiersz**, aby określić liczbę mierników wyświetlanych w jednym wierszu oraz położenie etykiet.
   - **Nasłuchuj zdarzeń nadrzędny-szczegóły**, aby powiązać miernik z widokiem nadrzędnym. W polu **Kanały zdarzeń** wpisać nazwę kanału (jest uwzględniana wielkość liter), przez który widok mierników będzie nasłuchiwał zdarzeń nadrzędny-szczegóły. Kanały należy rozdzielać przecinkiem.
   - Użyć **Styl miernika**, aby zmienić szerokość i wysokość mierników.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Typ znacznika**, aby określić typ znacznika dla miernika tarczowego, taki jak "Wskazówka", "Linia" lub "Wypełnienie".
- **Limity miernika**, aby określić skalę limitów miernika. Na przykład można określić własny limit miernika. Można podać wartość statyczną, taką jak 1000, jako wartość faktyczną lub procentową. Podawana wartość zależy od przedziału punktów danych. Trzeba spowodować, aby maksymalne ograniczenie miernika było większe niż maksymalna wartość punktu danych. Jest to niezbędne, aby na mierniku były wyświetlane wszystkie punkty danych.
- **Tytuły i etykiety**, aby zmienić wygląd tytułów i stopek oraz formatowanie etykiet

5. Kliknąć **OK**.
6. Kliknąć przycisk **Edytuj widok**.
7. Kliknąć na pasku narzędzi przycisk **Typ miernika**, po czym wybrać typ miernika.
8. Opcjonalnie: Zdefiniować wartości progowe dla miernika.
9. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Ustawianie progów

Można ustawiać progi dla mierników i wykresów lejkowych.

Każdy próg ma wartość wysoką i niską oraz kolory przypisane do poszczególnych zakresów. Te kolory są wyświetlane na miernikach, np. zielony dla wartości dopuszczalnych, żółty dla wartości ostrzegawczych i czerwony dla krytycznych.

1. W celu wyświetlenia edytora widoków wybrać opcję **Edytuj widok**.
2. W okienku "Ustawienia" wybrać jedną z opcji **Duże wartości są pożądane** lub **Małe wartości są pożądane**.

   Na przykład wybranie opcji **Duże wartości są pożądane** wyświetli wskaźniki statusu w kolejności od najbardziej pożądanego (np. "Excellent") u góry do najmniej pożądanego (np. "Warning") u dołu. Zasadniczo w przypadku kolumn, takich jak kolumna przychodów, są pożądane duże wartości. Natomiast w przypadku kolumn, takich jak kolumna wydatków, są pożądane małe wartości.
3. Na liście "Próg" określić wartości danych wyznaczających poszczególne zakresy kolorystyczne.

   Wartości te muszą się zawierać między wartościami minimalną i maksymalną ustawionymi jako graniczne dla danego widoku. Zakres wyznaczany przez próg jest wypełniany kolorem różnym od kolorów pozostałych zakresów.

   W celu określenia wartości danych można podać stałą wartość bezpośrednio w polu "Próg"; można też nacisnąć przycisk **Opcje progu** i ustawić wartość na podstawie kolumny miary, wyrażenia ze zmienną lub wyników zapytania SQL. Opcja **Dynamiczne** zle ca systemowi wyznaczenie odpowiedniej wartości progowej.
4. W obszarze "Status" podać etykiety zakresów.
   - Opcja **Wartości progowe** spowoduje użycie bieżących wartości progowych jako etykiety zakresu.
   - Opcja **Określ etykietę** pozwala na oznaczenie zakresu za pomocą etykiety tekstowej, np. "Excellent".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Edytowanie widoków map

Widoki map przedstawiają dane w formie przestrzennej i używają kontekstu lokalizacyjnego do odkrywania trendów i transakcji w różnych regionach. Na przykład w widoku mapy może być pokazywana mapa Stanów Zjednoczonych ze stanami pokolorowanymi według efektywności sprzedaży.

Samouczek

Widok mapy tworzy się po wybraniu kolumn, które mają być w nim wyświetlane. Administrator może określić więcej niż jedną mapę podkładową. Początkowo widok mapy jest wyświetlany z pierwszą mapą podkładową, która ma przynajmniej jedną warstwę powiązaną z wybraną kolumną. Widok mapy można edytować, wybierając inną mapę podkładową, stosując warstwy do mapy podkładowej oraz formatując warstwy.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku**.
4. Na karcie "Kanwa" określić rozmiar mapy.
   - Użyć opcji **Rozmiar kanwy**, aby określić rozmiar mapy w obrębie jej pojemnika. Można wybrać rozmiar **Domyślny**, **Niestandardowy** lub predefiniowany. Jeśli zostanie wybrany rozmiar **Domyślny** lub predefiniowany, nie będą dostępne inne opcje i rozmiar mapy zostanie przyjęty tak, aby zmieściła się ona w swoim pojemniku. Pojemnikiem jest dowolny obszar, w którym występuje mapa, taki jak obszar w edytorze map czy sekcja strony pulpitu informacyjnego.
   - Użyć opcji **Opasywanie mapy**, aby określić stosowanie funkcji "opasywanie mapy", gdy na mapie są zawierane formaty oparte na liniach. Linie to jedyne formaty wykraczające poza granice mapy, gdy - na przykład - jest pokazywana trasa lotu z San Francisco do Tokio. Gdy funkcja ta zostanie włączona, można przesuwać mapę, a linie nie będą się urywały.
5. Na karcie "Etykiety" określić, czy etykiety mają być pokazywane dla wszystkich czy tylko dla określonych warstw w widoku mapy.

   Karta ta zawiera pola wyboru poszczególnych warstw używanych w widoku mapy. Etykiety są wyświetlane w kolejności takiej samej, jak na liście warstw w obszarze "Formaty mapy" w edytorze map. Warstwy punktów niestandardowych mają etykiety domyślnie ukryte.
6. Na karcie "Interakcja" wybrać w sekcji "Początkowy widok mapy" początkowy środek mapy i poziom powiększenia.
7. Na karcie "Narzędzia" określić, które narzędzia są dostępne do wyświetlania z mapą (takie jak suwak powiększenia czy wskaźnik odległości).
8. Kliknąć **OK**.
9. Zastosować formaty do warstw.
10. Kliknąć przycisk **Edytuj widok**.
11. Zmodyfikować formaty i warstwy.
12. Kliknąć przycisk **Gotowe**.
13. Drążyć wartości.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Widoki map - informacje podstawowe

Widoki map służą do wyświetlania danych na mapach w różnych formatach oraz do interakcji z tymi danymi.

Gdy dane są wizualizowane na mapie, powiązania między wartościami danych - które to powiązania wcześniej mogły nie być oczywiste - mogą być prezentowane w bardziej intuicyjny sposób. Na przykład w widoku mapy może być pokazywana mapa miasta z kodami pocztowymi pokolorowanymi według efektywności sprzedaży i z markerem wyświetlającym średni upust przypadający na jedno zlecenie.

Składniki mapy

Mapa składa się z wielu składników, w tym z mapy podkładowej lub szablonu i stosu warstw wyświetlanych w oknie jedna na drugiej. Z mapą jest powiązany system współrzędnych, który musi być współużytkowany przez wszystkie warstwy mapy. Mapą może być plik graficzny, jego reprezentacja obiektowa lub prowadzący do niego adres URL.

- **Główna zawartość** - Główną zawartością jest mapa podkładowa (lub szablon mapy), która dostarcza używanych danych geograficznych i poziomów powiększenia. Główną zawartość mogą stanowić plany pięter biurowca lub mapy takich obiektów, jak kraje, miasta czy drogi.
- **Warstwy** - Na główną zawartość mogą być nakładane interaktywne lub niestandardowe warstwy.
- **Pasek narzędzi** - Pasek narzędzi jest domyślnie widoczny; naciskając znajdujące się na nim przyciski, można operować bezpośrednio na zawartości mapy. Sam widok mapy jest wyposażony w pasek narzędzi. O tym, czy pasek narzędzi widoku mapy ma być wyświetlany na stronie pulpitu informacyjnego, decyduje projektant zawartości. Na stronie pulpitu informacyjnego pasek narzędzi jest wyświetlany bezpośrednio nad mapą i zawiera tylko następujące przyciski **Przesuń**, **Zmniejsz** i **Powiększ**.
  Pasek narzędzi w edytorze map zawiera dodatkowe opcje służące do modyfikowania widoku mapy.
- **Formanty powiększania** - za ich pomocą można dostosować stopień szczegółowości danych geograficznych pokazywanych w widoku mapy. Na przykład, powiększając z poziomu kraju, można wyświetlać szczegóły jednostek administracyjnych, takich jak stan czy miasto.
  O tym, dla jakich poziomów powiększenia jest dana warstwa widoczna, decyduje administrator. Dla jednej warstwy może istnieć kilka poziomów powiększenia, zaś z kilkoma warstwami może być powiązany jeden poziom powiększenia. Zmieniając poziom powiększenia, zmienia się informacje pochodzące z mapy, lecz nie wpływa się na wyświetlanie danych BI na danym poziomie. Na wyświetlane dane wpływa się poprzez drążenie.

  Do formantów powiększania należy suwak powiększania, wyświetlany w górnym lewym rogu widoku mapy, zaopatrzony w uchwyt do zmiany poziomu powiększenia na dużą skalę oraz z przyciskami umożliwiającymi zmianę powiększenia co jeden poziom. Gdy formant powiększenia zostanie ustawiony na minimum, poziom powiększenia jest ustawiany na 0 i jest wyświetlany widok całej mapy.

  Można decydować o widoczności formantu powiększania. Gdy jest tworzony widok mapy, domyślnie jest ona powiększana do najwyższego poziomu powiększenia, przy którym mieści się cała zawartość warstwy najwyższej. Na przykład, jeśli najwyższa warstwa zawiera dane tylko dla stanu Kalifornia, mapa zostanie powiększona do najwyższego poziomu powiększenia, przy którym nadal jest pokazywany cały stan Kalifornia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Narzędzie "Skala"** - Narzędzie to, określane także jako "Wskaźnik odległości", umożliwia interpretację odległości na mapie i składa się z dwóch poziomych pasków, które są wyświetlane w lewym rogu widoku mapy, pod panelem informacyjnym i informacją o prawach autorskich. Pasek górny pokazuje mile, a dolny - kilometry. Nad paskiem mil i pod paskiem kilometrów są wyświetlane etykiety w formacie: [odległość] [jednostka miary]. Wartości długości i odległości prezentowane na paskach zmieniają się wraz ze zmianą poziomu powiększenia oraz podczas przesuwania mapy.
- **Legenda** - Legenda to półprzezroczysty obszar (w górnym prawym rogu widoku mapy), który można wyświetlać i ukrywać. W obszarze tym są pokazywane informacje związane z bieżącym stopniem powiększenia. Legenda zapewnia wizualny klucz (tylko do odczytu) symboli, warstw i formatowania na mapie oraz wyświetla wszystkie widoczne formaty, które zostały do niej zastosowane. Jeśli jakiś format zostanie wyłączony, to odpowiadająca mu pozycja z legendy zostanie ukryta. Jeśli format zostanie włączony, lecz wskutek zmiany powiększenia zniknie z widoku, to przestanie być wyświetlany w legendzie. Jeśli dla bieżącego poziomu powiększenia nie zdefiniowano żadnych formatów, w legendzie jest wyświetlany tekst "Nie zdefiniowano formatów dla bieżącego poziomu powiększenia". Jeśli na mapie zostanie wybrany jakiś format, nastąpi wyróżnienie odpowiadającej mu pozycji w legendzie. Wyróżnienia mają zmienną szczegółowość, zależną od wybranego formatu (na przykład format "Wykres kołowy" nie ma poziomu szczegółowości właściwego dla formatu "Wypełnienie kolorem").

  Wyświetlanie legendy można kontrolować za pomocą przycisków **Rozwiń legendę mapy** i **Zwiń legendę mapy** znajdujących się w górnym prawym rogu.
- **Mapa przeglądowa** - Mapa przeglądowa składa się z miniaturowego widoku mapy głównej - jest pokazywana w dolnym prawym rogu mapy głównej. Mapa przeglądowa zapewnia kontekst regionalny.
  Celownik jest wyświetlany jako niewielkie okno, które można przesuwać w miniaturowym widoku mapy głównej. Położenie celownika na mapie miniaturowej decyduje o możliwym do zobaczenia obszarze mapy głównej. W miarę przesuwania celownika następuje aktualizacja mapy głównej. Na mapie przeglądowej można także korzystać z funkcji przesuwania - nie trzeba posługiwać się celownikiem.

  Mapa przeglądowa jest automatycznie ukrywana, gdy nie można pokazać celownika. Ma to zazwyczaj miejsce, gdy różnica skali między kolejnymi poziomami powiększenia jest za mała, aby można było pokazać widok miniaturowy na mapie przeglądowej.
- **Panel interaktywny** - Górna sekcja panelu interaktywnego umożliwia tworzenie i edytowanie formatów danych BI w edytorze analiz. Jeśli format ma edytowalne wartości progowe, w edytorze map jest wyświetlany suwak umożliwiający edytowanie wartości progowych (przez przeciąganie suwaka). Za pomocą panelu interaktywnego można zmieniać kolejność formatów w obrębie warstwy geograficznej. Na przykład, jeśli warstwa "Stany" ma trzy przypisane formaty, można wybrać kolejność ich wyświetlania.
  Jeśli użytkownik, aby wyświetlić etykietkę, umieści wskaźnik myszy na obszarze mapy, odpowiadające szczegóły zostaną zaktualizowane i wyróżnione w panelu interaktywnym.

  Jeśli projektant zawartości na to zezwolił, użytkownicy pulpitów informacyjnych mogą decydować o widoczności formatów (włączając je lub wyłączając) oraz mogą modyfikować ich wartości progowe.

  W dolnej sekcji panelu jest dostępny obszar "Warstwa funkcji", w którym można wybrać warstwy nie-BI i dodać je do mapy. Warstwa nie-BI to taka, która nie została powiązana z kolumną BI. Nie można stosować formatów do warstw nie-BI.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Formaty i warstwy w widokach map - informacje podstawowe

W tych tematach opisano metody interakcji z formatami i warstwami w widokach map.

Tematy:

- Warstwy w widokach map - informacje podstawowe
- Formaty w widokach map - informacje podstawowe

Formaty w widokach map - informacje podstawowe

Format dla widoku mapy definiuje właściwości wyświetlania elementów takich jak punkt lub linia reprezentujące miasto lub rzekę.

Na przykład, jeśli elementem jest wielokąt przedstawiający powiat, to format może definiować kolor wypełnienia bądź wykres kołowy, który będzie wyświetlany nad powiatem. Formaty są związane z określonym poziomem geograficznym, takim jak kontynent, kraj, region, stan czy miejscowość.

Typy formatów stosowane do warstw map - informacje podstawowe

W widoku mapy są używane kolumny danych BI. Każda z kolumn ma własny zbiór właściwości definiujących jej cechy, takie jak formatowanie i interaktywność. Żadne formatowanie, które zostało zastosowane do kolumny, nie jest stosowane do mapy, z wyjątkiem ustawień odnoszących się do interakcji. Każde formatowanie, wynikające z wartości progowych mapy, jest stosowane.

Do widoków map i warstw BI można stosować różne rodzaje formatów. Nie można stosować formatów do warstw nie-BI. Można definiować różne formaty do zastosowania do warstw BI.

Pole	Opis
Wypełnienie kolorem	Otwiera okno dialogowe "Wypełnienie kolorem (*warstwa*)" umożliwiające wyświetlanie obszarów z użyciem kolorów wypełnienia sygnalizujących, że dany obszar spełnia określony warunek. Formaty "Wypełnienie kolorem" są stosowane do regionów lub wielokątów. Na przykład format "Wypełnienie kolorem" może obejmować szereg kolorów reprezentujących populację w obszarach administracyjnych regionu lub popularność produktu w tychże obszarach. Widok mapy może mieć przypisanych wiele formatów "Kolor wypełnienia" widocznych na różnych poziomach powiększenia. Na przykład format "Kolor wypełnienia" dla warstwy na poziomach powiększenia od 1 do 5 może reprezentować populację województwa, a na poziomach powiększenia od 6 do 10 - średnią dochodów w powiecie. Można także określać różne kolory identyfikujące prz edziały wartości danych.
Wykres słupkowy	Otwiera okno dialogowe "Wykres słupkowy (*warstwa*)" umożliwiające wyświetlanie serii danych w postaci wykresu słupkowego w danym obszarze. Formaty "Wykres" mogą obrazować statystyki powiązane z danymi obszarami administracyjnymi, takim jak województwa czy powiaty. Na przykład format "Wykres" może przedstawiać wartości sprzedaży kilku produktów w województwie. Mimo że dla konkretnej warstwy można tworzyć wiele formatów "Wykres", to jednak nie jest to zalecane, ponieważ mogą się one nakładać na warstwie, dając niepożądane wyniki.
Wykres kołowy	Otwiera okno dialogowe "Wykres kołowy (*warstwa*)" umożliwiające wyświetlanie serii danych w postaci wykresu kołowego w danym obszarze.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Pole	Opis
Kształt	Otwiera okno dialogowe "Zmienny kształt (*warstwa*)" umożliwiające prezentowanie kolumny miar (powiązanej z obszarem) poprzez rysowanie kształtów w danym obszarze. Można także określać różne kolory kształtów identyfikujące przedziały wartości danych.
Pęcherzyk	Otwiera okno dialogowe "Pęcherzyk (*warstwa*)" umożliwiające wyświetlanie pęcherzyka w danym obszarze (analogicznie do formatu "Kształt").
Grafika	Otwiera okno dialogowe "Grafika (*warstwa*)" umożliwiające wyświetlanie grafiki w danym obszarze (analogicznie do formatu "Kształt"). Można określać różne grafiki identyfikujące przedziały wartości danych. Wyboru dokonuje się z grafik udostępnionych przez administratora.
Linia	Otwiera okno dialogowe "Linia (*warstwa*)" umożliwiające wyświetlanie linii na mapie. Na mapach można stosować linie do wyświetlania na przykład autostrad, linii kolejowych czy szlaków handlowych. Można określić grubość linii oraz użyć funkcji "Opasywanie mapy" z okna dialogowego "Właściwości mapy", aby linie były przedłużane, gdy - na przykład - jest pokazywana trasa lotu z San Francisco do Tokio. Można zmieniać grubość linii według miar w celu uwypuklenia danej funkcji.
Punkt niestandardowy	Otwiera okno dialogowe "*Format* Punkt niestandardowy (*warstwa*)" umożliwiające wyświetlanie formatu punktowego, takiego jak "Pęcherzyk", "Grafika" lub "Kształt" na warstwie. Punkty niestandardowe są wyświetlane na wszystkich poziomach powiększenia, na wierzchu wszystkich innych formatowań mapy. Tworząc format "Punkt niestandardowy", wybiera się kolumny do określenia szerokości i długości geograficznej.

Widoczność formatów w widokach map - informacje podstawowe

Widoczność formatów w widoku mapy zależy od różnych czynników.

Czynniki, od których zależy widoczność formatów:

- Poziom powiększenia na mapie oraz zakres powiększania użyty w formacie. Na przykład format "Wypełnienie kolorem" dla województw jest widoczny, gdy granice województw są widoczne i format ten jest włączony, lecz przestaje być widoczny, gdy powiększenie zostanie zmienione na poziom "Kontynent".
- Limit punktów danych. Z zasady formaty są widoczne, gdy znajdą się w widoku i będą włączone, lecz mogą nie zostać wyświetlone, jeśli dla konkretnej warstwy zostanie przekroczona jej maksymalna liczba punktów danych.

Formaty "Punkt niestandardowy" tym się odróżniają od innych, że zawsze są wyświetlane na mapie, bez względu na poziom powiększenia.

Dane formatu są wyświetlane w legendzie tylko wtedy, gdy format jest włączony i znajduje się w widoku przy danym stopniu powiększenia. Format jest włączony, jeśli w obszarze "Formaty mapy" jest zaznaczone pole wyboru znajdujące się obok nazwy formatu.

Mapa, na danym poziomie powiększenia, nie może wyświetlać jednocześnie więcej niż jednego formatu innego niż punktowy; możne natomiast wyświetlać wiele formatów punktowych, o ile nie współdzielą one lokalizacji o tej samej szerokości i długości geograficznej. Jeśli dla tej samej warstwy geograficznej zostanie określonych kilka formatów "Wykres", to będą one wyświetlane jeden na drugim.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Stosowanie formatów w widokach map - informacje podstawowe

Oto kilka wskazówek dotyczących używania formatów w widokach map:

- Formaty "Wypełnienie kolorem", "Pęcherzyk", "Wykres kołowy" i "Wykres słupkowy" mają zastosowanie do obszarów geograficznych, takich jak wyznaczane przez wielokąty.
- Formaty "Pęcherzyk", "Zmienny kształt", "Grafika" i "Punkt niestandardowy" bazują na jednej lokalizacji określonej przez szerokość i długość geograficzną.
- Format "Linia" jest wyświetlany tylko wtedy, gdy występuje geometria z użyciem linii. Formaty "Linia" to jedyne, jakie można tworzyć dla geometrii opartych na linii.
- Definiując formaty, można określić, że do różnych kolumn miar (występujących w warstwie) mają być stosowane różne formaty.

Warstwy w widokach map - informacje podstawowe

Warstwa w widoku mapy to dowolna kolekcja funkcji i formatów mających wspólny zbiór atrybutów i wspólną lokalizację.

Na przykład warstwa pokazująca stany Stanów Zjednoczonych może zawierać kodowanie kolorami stanów według sprzedaży oraz może zawierać wykres kołowy pokazujący sprzedaż produktów określonej marki w danym stanie. Oprócz warstwy stanów można użyć warstwy pokazującej magazyny w danym stanie jako osobne punkty z wyskakującymi informacjami o wielkości sprzedaży w danym magazynie.

Warstwy są wyświetlane na mapie podkładowej lub na szablonie mapy. Gdy jest zmieniany poziom powiększenia mapy, różne warstwy są ukrywane bądź wyświetlane. Niektóre warstwy trzeba włączyć dla danych, aby można było wyświetlić je na mapie. Inne warstwy, takie jako pokazująca drogi, nie są powiązane z danymi.

Warstwy mogą być predefiniowane lub niestandardowe. Warstwa predefiniowana to taka, której geometria jest zdefiniowana w tabeli bazy danych Oracle. Administrator udostępnia predefiniowane warstwy, zgodnie z opisem pod hasłem Konfigurowanie sposobu wyświetlania danych na mapach. Warstwa punktów niestandardowych to jedna z warstw, które definiuje się podczas edytowania widoku mapy.

Warstwy mogą być warstwami różnych typów. Warstwa wielokątów reprezentuje regiony, takie jak stany czy województwa. Przykładem jest warstwa "Nowa Anglia" dla mapy Stanów Zjednoczonych, obejmująca Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island i Vermont.

Warstwa punktów reprezentuje określone punkty na mapie, bazując na układzie współrzędnych. Na przykład warstwa punktów może identyfikować lokalizacje magazynów na mapie. W warstwie tej mogą być używane różne grafiki dla różnych typów artykułów (elektronika, sprzęt domowy czy towary ogrodnicze) w celu odróżnienia poszczególnych magazynów.

Można utworzyć warstwę punktów niestandardowych, która stosuje do mapy punkty na podstawie współrzędnych (długości i szerokości geograficznej). Na przykład załóżmy, że centrala firmy znajduje się w Nowym Jorku. Można utworzyć warstwę punktów niestandardowych, która wyświetla ikonę firmy w punkcie wskazującym Nowy Jork, przy czym ikona ta zawsze będzie wyświetlana, gdy będzie pokazywana mapa zawierająca Nowy Jork. Warstwa punktów niestandardowych zawsze znajduje się na wierzchu innych warstw i nie ma na nią wpływu zmiana poziomu powiększenia. Warstwa punktów niestandardowych jest używana wyłącznie w bieżącym widoku mapy w bieżącej analizie; nie jest używana przez inne widoki map, nawet dla tej samej analizy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Można wybierać, czy warstwy mają być widoczne czy ukryte na mapie, lecz nie można modyfikować warstw predefiniowanych. Można także tworzyć formaty, które będą stosowane do warstw, takie jak kolorowane regiony, pęcherzyki, punkty, linie, wykresy słupkowe lub wykresy kołowe. Nie wszystkie formaty są dostępne dla wszystkich typów warstw. Na przykład warstwa punktów nie może zawierać formatów "Wypełnienie kolorem".

Edytowanie formatów i warstw w widokach map

Można edytować formaty wyświetlane na warstwach w widokach map.

1. Otworzyć widok mapy do edycji.
2. W celu wyświetlenia edytora map wybrać opcję **Edytuj widok**.
3. Kliknąć przycisk **Nowy**, po czym wybrać typ formatu, a następnie warstwę - zostanie wyświetlone odpowiednie okno dialogowe służące do definiowania tego formatu.
4. Jeśli w obszarze "Formaty mapy" nie zostały podane żadne warstwy, nacisnąć przycisk **Nowy format m** . Jeśli kolumny nie są częścią analizy, zostanie wyświetlone wezwanie do zaimportowania kolumn z kodowaniem geograficznym w celu wyświetlenia formatu konkretnej warstwy geograficznej.
5. Umieścić wskaźnik myszy na nazwie warstwy pokazywanej na liście, aby wyświetlić opcje modyfikowania tejże warstwy.
6. Umieścić wskaźnik myszy na nazwie formatu pod nazwą warstwy pokazywanej na liście - zostaną wówczas wyświetlone opcje zmiany kolejności, edytowania i usuwania formatów.
7. Zaznaczyć lub wyczyścić pole wyboru obok nazwy formatu, aby uczynić go widocznym lub niewidocznym na mapie.
8. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Stosowanie formatów do warstw w widokach map

Widok mapy można formatować, korzystając z kolorów, wykresów słupkowych, wykresów kołowych, zmieniających rozmiar pęcherzyków, grafik, linii oraz kolorowanych kształtów ułatwiających stosowanie pojemników, a także z innych opcji formatowania.

- Kliknąć na łączu **Utwórz nowy format mapy**, jeśli na liście "Formaty mapy" nie ma żadnych warstw.
- Kliknąć przycisk **Dodaj nowe formaty mapy** znajdujący się na pasku tytułu "Formaty mapy" lub obok nazwy warstwy.

Praca z widokami map

W tym temacie opisano różne techniki używane w widokach map do nawigowania po zawartości, modyfikowania progów oraz wyświetlania i ukrywania formatów.

Tematy:

- Przesuwanie w widokach map
- Zmienianie powiększenia w widokach map
- Modyfikowanie wartości progowych dla formatów w widoku mapy
- Pokazywanie i ukrywanie formatów w widoku mapy

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przesuwanie w widokach map

Funkcja przesuwania jest dostępna z paska narzędzi; można przesuwać mapę główną lub mapę przeglądową. Do poruszania się po mapie można także używać celownika dostępnego na mapie przeglądowej.

Przesuwanie jest trybem domyślnym dla widoku mapy; jest ono sygnalizowane przez kursor w kształcie dłoni. Przy wybranym narzędziu "Przesuwanie" można poruszać się na różne sposoby:

- Kliknąć na tle mapy, po czym ciągnąć.
- Umieścić wskaźnik na odpowiednim obszarze mapy - zostanie wyświetlone okno informacyjne odnoszące się do obszaru i danych znajdujących się bezpośrednio pod kursorem.
- Kliknąć, aby wyświetlić okno informacyjne. Za pomocą tego okna można drążyć lub aktualizować widok szczegółów.
- Kliknąć dwukrotnie na mapie, aby zmienić powiększenie.

Aby przesuwać mapę, używając narzędzia "Przesuwanie", należy nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Przesuń**, a następnie kliknąć na tle mapy i przeciągnąć ją w odpowiednim kierunku.

Zmienianie powiększenia w widokach map

Zmieniając stopień powiększenia, można dostosować stopień szczegółowości danych geograficznych pokazywanych na mapie.

Powiększając z poziomu kraju, można wyświetlać szczegóły na poziomie jednostek administracyjnych, takich jak stan czy województwo bądź miasto. Zmniejszanie z widoku poziomu ulicy może pokazać spowodować pokazanie informacji poziomu miasta z pominięciem informacji poziomu ulicy. W przypadku łączenia widoków w relacje nadrzędny-szczegóły, widok mapy koncentruje się na funkcji szczegółów wybranej w widoku nadrzędnym.

Istnieją różne sposoby zmiany powiększenia:

- Kliknąć na tle mapy. Aby można było zmienić powiększenie poprzez kliknięcie, trzeba najpierw wybrać z paska narzędzi tryb powiększania. Trybem domyślnym jest przesuwanie, sygnalizowane przez kursor w kształcie dłoni. W trybie powiększania wskaźnik myszy przyjmuje postać szkła powiększającego; można wówczas zmieniać powiększenie, klikając bezpośrednio na mapie.

  W celu powiększenia można po prostu kliknąć w danym miejscu albo kliknąć i przeciągnąć wskaźnikiem, wyznaczając powiększany obszar. Obszar, który ma zostać powiększony, można zaznaczyć, rysując prostokąt.
- Umieścić wskaźnik na odpowiednim obszarze mapy - zostanie wyświetlone okno informacyjne odnoszące się do obszaru i danych znajdujących się bezpośrednio pod kursorem.
- Kliknąć, aby powiększyć lub zmniejszyć. Z każdym kliknięciem następuje przyrostowe powiększenie mapy, przy czym jako punkt środkowy jest przyjmowane miejsce, w którym nastąpiło kliknięcie.

Operacje powiększania i drążenia nie są tożsame. Podczas powiększania nie jest wykonywane drążenie (nie jest uruchamiane nowe zapytanie). Jeśli jednak jest wykonywane drążenie warstwy mapy, to - jeżeli do mapy zostanie dodana nowa warstwa - prawdopodobnie zostanie użyty nowy poziom powiększenia. Jeśli nie zostanie dodana żadna nowa warstwa, poziom powiększenia nie ulegnie zmianie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmianę powiększenia można przeprowadzać za pomocą przycisków na pasku narzędzi albo za pomocą suwaka powiększenia. Używając suwaka powiększenia, powiększa się lub zmniejsza mapę z jej obecnie wyświetlanej postaci. Jeśli na suwaku powiększenia zostanie ustawiony wskaźnik myszy, pojawią się nazwy warstw mapy (obok ich środkowego poziomu powiększenia). Można wówczas kliknąć na nazwie, aby zmienić stopień powiększenia na odpowiadający tej nazwie. Podczas zmiany powiększenia nie jest uruchamiane nowe zapytanie.

Powiększenie widoków map można zmieniać za pomocą przycisków z paska narzędzi albo używając suwaka:

- Aby zmienić poziom powiększenia, korzystając z paska narzędzi, należy nacisnąć znajdujący się na nim przycisk **Powiększ** lub **Zmniejsz**, po czym kliknąć na tle mapy; miejsce, w którym nastąpi kliknięcie, stanowi punkt środkowy.

  W celu powiększenia można kliknąć i przeciągnąć wskaźnikiem, wyznaczając w ten sposób powiększany obszar.

- Aby zmienić poziom powiększenia za pomocą przycisków suwaka powiększenia, należy klikać na znaku plus lub minus wyświetlanym na początku lub końcu suwaka.

  Można także umieścić wskaźnik myszy na suwaku, po czym kliknąć na wyświetlonej nazwie odpowiedniego poziomu.

Modyfikowanie wartości progowych dla formatów w widoku mapy

Można modyfikować wartości progowe, które są używane do wyświetlania formatów w widoku mapy.

Jest to możliwe, jeśli w okienku "Formaty mapy" jest pod nazwą formatu widoczny suwak. Modyfikowanie wartości progowych jest także niekiedy określane analizy "jeżeli-to". Przedziały formatów są wyświetlane w postaci kolorowego wypełnienia w tle suwaka, z uchwytem dla każdej wartości progowej, którą można edytować.

- Umieścić wskaźnik myszy na uchwycie w celu wyświetlenia wartości pod tym uchwytem.
- Przeciągnąć uchwyt w celu dostosowania wartości progowej.
- Kliknąć na sekcji suwaka, aby przesunąć do niej wskaźnik.
- Kliknąć na wskaźniku prawym przyciskiem myszy w celu wyświetlenia menu podręcznego z różnymi opcjami.
  - **Edytuj kolor** - Wyświetla okno dialogowe, w którym można wybrać dla progu predefiniowany lub niestandardowy kolor.
  - **Dodaj próg** - Dodaje inną wartość progową do suwaka, w tych uchwyt sygnalizujący próg. Wskutek tego jest tworzony nowy pojemnik formatowania z nowym kolorem. Na przykład, jeśli istnieją trzy pojemniki (z kolorami czerwonym, żółtym i zielony) i zostanie utworzona wartość progowa, będą istniały cztery pojemniki. Dozwolonych jest maksymalnie 12 pojemników.
  - **Usuń próg** - Usuwa wartość progową występującą powyżej miejsca, w którym kliknięto prawym przyciskiem myszy, przy czym usuwa także uchwyt suwaka i pojemnik formatowania.
- Kliknąć na wartości liczbowej uchwytu suwaka - zostanie wyświetlone pole tekstowe, w którym można edytować liczbę odpowiadającą wartości progowej. Nacisnąć klawisz Enter lub kliknąć poza polem, aby zaktualizować wartość progową i pozycję uchwytu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Pokazywanie i ukrywanie formatów w widoku mapy

Projektanci zawartości mogą nałożyć kilka warstw informacji na widok mapy. W celu wzbogacenia warstw mogą także tworzyć formaty. Formaty dla mapy można wyświetlać i ukrywać.

- W okienku "Formaty mapy" wybrać z menu "Widok" opcję **Wyświetl wszystkie formaty** lub **Wyświetl widoczne formaty**.
- W okienku "Formaty mapy" zaznaczyć lub wyczyścić pole obok nazwy formatu.

Ustawianie początkowych obszarów renderowania dla widoków map

Można ustawić początkowy obszar renderowania (początkowy punkt środkowy mapy i początkowy poziom powiększenia) używany, gdy widok mapy jest po raz pierwszy ładowany lub jest odświeżany w przeglądarce.

1. Otworzyć widok map:
   a. Otworzyć analizę do edycji.
   b. W edytorze analiz kliknąć na karcie "Wyniki".
   c. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku**.
2. Na karcie "Interakcja" wybrać w sekcji "Początkowy widok mapy" odpowiednią wartość:

Pole	Opis
Dynamiczny	Określa, że mapa jest powiększana lub przesuwana do faktycznych danych przedstawianych na mapie. Powoduje koncentrowanie się na zawartości, którą użytkownik dodał do widoku mapy. Opcja ta jest preferowana dla początkowego wyświetlania widoku mapy i do odświeżania go, ponieważ jest podejmowana próba wyświetlenia całej zawartości BI. Ustawienie to nie ma wpływu na wydruk map, ponieważ współrzędne i poziom powiększenia decydują o całości interakcji w trybie WYSIWYG. Mapa jest powiększana do maksymalnego poziomu, przy którym zawartość nadal mieści się na mapie. Poziom powiększenia może wykraczać poza widoczne minimalny i maksymalny poziomy powiększenia, które zostały określone dla tej warstwy w oknie dialogowym "Edycja mapy podkładowej". Jeśli widoczny minimalny lub maksymalny poziom powiększenia zostanie przekroczony, nastąpi ukrycie formatowania.
Ostatnio zapisany	Określa, że mapa będzie wyświetlana z ostatnim zapisanym punktem środkowym mapy i poziomem powiększenia. Powoduje koncentrowanie się na ostatnio wyświetlanym fragmencie mapy. Widok opiera się współrzędnych X (długość geograficzna) i Y (szerokość geograficzna) punktu środkowego i na poziomie powiększenia. Opcję tę można wybrać dla początkowego obszaru renderowania; jest ona preferowana i zawsze używana do drukowania map oraz w innych interakcjach w trybie WYSIWYG.

3. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Edytowanie widoków narracyjnych

W widoku narracyjnym wyniki są wyświetlane w postaci jednego lub większej liczby akapitów. Widok narracyjny jest przydatny do podawania - wraz z wartościami kolumn - informacji, takich jak kontekst, tekst wyjaśniający czy rozszerzony opis.

W edytorze widoku narracyjnego można wykonywać różne zadania, takie jak:

- Napisać zdanie zawierające elementy zastępcze, odpowiadające kolumnom wyniku.
- Określić sposób rozdziału wierszy.
- Zastosować formatowanie kosmetyczne do czcionek widoku narracyjnego lub zaimportować formatowanie z uprzednio zapisanego widoku.
- Dodać odwołania do zmiennych.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. W celu wyświetlenia edytora widoku narracyjnego wybrać opcję **Edytuj widok**.
4. Mając uprawnienia administratora i chcąc sformatować zawartość w widoku narracyjnym z użyciem kodu HTML, w tym kodu JavaScript, wybrać opcję **Zawiera kod HTML**.
5. W polu **Prefiks** wpisać tekst poprzedzający.

   Będzie on wyświetlany na początku widoku narracyjnego.
6. W polu **Tekst narracyjny** wpisać tekst, który będzie się pojawiał dla poszczególnych wierszy wyników.

   Można on zawierać zarówno tekst, jak i wartości kolumn. Na końcu tego pola należy zamieścić kod podziału wiersza, tak aby każdy wiersz tekstu i wartości występował w osobnym wierszu.

   W celu dołączenia wartości kolumn należy użyć znaku @, po którym (opcjonalnie) występuje numer. Znak @ bez numeru reprezentuje pierwszą kolumnę. Jeśli zostaną użyte znaki @, to pierwsze wystąpienie tego znaku odpowiada pierwszej kolumnie, drugie - drugiej itd.

   Do wstawiania wyników z określonej kolumny należy użyć @*n*. Na przykład @1 wstawia wyniki z pierwszej kolumny analizy, @3 - z trzeciej kolumny.

   Na przykład dla analizy, która zwraca w drugiej kolumnie nazwę regionu, należałoby podać `@2` , aby w widoku zostały zawarte następujące wartości: "East Region" i "West Region".
7. W polu **Separator wierszy** wpisać znaki separujące poszczególne wiersze z pola "Test narracyjny", zawierające wartości. Na przykład między poszczególnymi wierszami może występować szereg znaków plusa (+).
8. W polu **Wyświetlane wiersze** wpisać liczbę określającą, ile ma być zwracanych wierszy z kolumny.

   Na przykład, aby były wyświetlane wartości z pierwszych 5 wierszy kolumny, należy wpisać 5. W przypadku kolumny hierarchicznej można w celu wyświetlenia zawartych w niej poziomów hierarchii użyć etapów wyboru. Na przykład można utworzyć etap wyboru elementów oparty na hierarchii i dodać elementy określonego poziomu. Poziom hierarchii jest traktowany jak wiersz.
9. W polu **Zakończenie** wpisać tekst stanowiący zakończenie widoku narracyjnego. Należy pamiętać, aby tekst narracyjny kończył się znakiem podziału wiersza albo aby zakończenie zaczynało się znakiem podziału wiersza.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

10. Kliknąć przycisk **Gotowe**

Edytowanie widoków niezawierających danych

Użytkownicy zazwyczaj edytują widoki wyświetlające dane, takie jak tabele, wykresy i mierniki, ale można także edytować widoki, które nie zawierają danych.

W analizach i na pulpitach informacyjnych można umieszczać niezawierające danych widoki następujących typów:

- Selektor kolumn
- Filtr
- Etap wyboru
- Tekst statyczny
- Tytuł
- Selektor widoków

Widoki selektorów kolumn - informacje podstawowe

Widok selektora kolumn zawiera zbiór predefiniowanych list rozwijanych, zawierających wstępnie wybrane kolumny. Użytkownicy mogą dynamicznie wybierać kolumny i zmieniać dane wyświetlane w widokach analiz.

Do każdej z kolumn występujących w analizie można dołączyć jedną listę rozwijaną, a do każdej listy rozwijanej można dołączyć wiele kolumn. Aktualizacje, dokonywane w widoku selektora kolumn, mają wpływ na wszystkie widoki danych w tej analizie.

Kolumny do list rozwijanych dodaje się z okienka "Obszary tematyczne". Nie są one wówczas dodawane do karty "Kryteria" analizy. Na wyświetlonej karcie "Kryteria" będzie można zobaczyć, że odwołaniem do tej kolumny jest "Grupa kolumn", w której jest zawarta także kolumna domyślna. Kolumna domyślna to ta, dla której była tworzona lista rozwijana.

Widoki selektora widoków - informacje podstawowe

Widok selektora widoków służy do umożliwienia wybrania określonego widoku wyników spośród zapisanych widoków analizy. Gdy zostanie umieszczony na pulpicie informacyjnym, przyjmie postać rozwijanej listy, z której użytkownicy mogą wybrać konkretny widok (wyświetlany poniżej selektora).

Zasadniczo selektor widoków zawiera widoki niewyświetlane w widoku układu złożonego. Na przykład można w analizie utworzyć widoki tabeli, wykresu, miernika i selektora widoków, ale w widoku układu złożonego umieścić tylko widok tabeli i widok selektora widoków. Po wyświetleniu analizy na stronie pulpitu informacyjnego użytkownicy mogą - w widoku selektora widoków - wybrać widok wykresu lub widok miernika.

Widoki filtrów - informacje podstawowe

Widoki filtrów wyświetlają filtry mające wpływ na przeprowadzane analizy.

Filtry, analogicznie do etapów wyboru, pozwalają ograniczyć uzyskiwane wyniki analiz do tych, które stanowią odpowiedź na konkretne pytanie. Filtry są stosowane przed agregowaniem wyników zapytania. Zob. Tworzenie filtrów kolumn.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Widoki etapów wyboru - informacje podstawowe

Widoki etapów wyboru wyświetlają etapy wyboru mające wpływ na przeprowadzane analizy. Etapy wyboru, analogicznie do filtrów, pozwalają uzyskiwać wyniki, które stanowią odpowiedzi na konkretne pytania. Etapy wyboru są stosowane po agregowaniu wyników zapytania.

W edytorze tego widoku nie można modyfikować etapów wyboru. Aby je zmodyfikować, należy zamknąć edytor etapów wyboru i użyć okienka etapów wyboru. Zob. Uszczegółowianie wyboru danych.

Widoki tekstów statycznych - informacje podstawowe

Widok tekstu statycznego służy do dodania tekstu statycznego, wyświetlanego wraz z wynikami analizy.

W widoku testu statycznego można używać zmiennych, jak pokazano w następującym przykładzie: Zob. Techniki zaawansowane: Odwoływanie się do wartości przechowywanych w zmiennych.

```
[u] Widok tekstu statycznego [/u][br/]
Region: @{variables.myFavoriteRegion} - Rok:
@{variables.myFavoriteYear}[br/]
Czas systemowy: @{system.currentTime}[dddd,MMMM dd,yyyy][br/]
Wersja produktu: @{system.productVersion}[br/]
[br/]
```

Widoki tytułów - informacje podstawowe

W widoku tytułu są wyświetlane tytuł, tytuł niższego poziomu, logo oraz znaczniki czasowe wyników.

Jeśli nie zostanie podany tekst tytułu, to jako tytuł zostanie użyta nazwa zapisanej analizy. W przypadku niezapisanych analiz pole tekstowe **Tytuł** jest puste. W polach tekstowych edytora tytułów można stosować zmienne.

Przedstawianie danych na wykresach w analizach

Zamieszczono tu dodatkowe informacje dotyczące przedstawiania danych na wykresach w analizach.

Tematy:

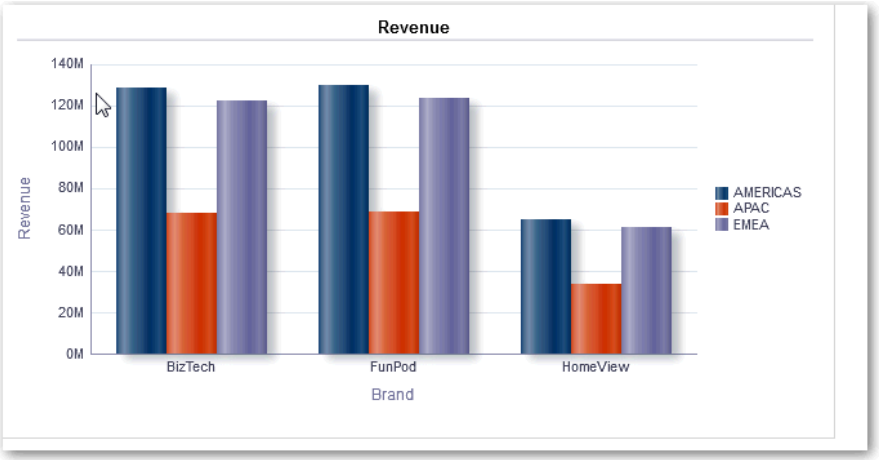
- Edytowanie widoków wykresów
- Powiększanie i przewijanie na wykresach
- Formatowanie wizualnej postaci wykresów
- Ograniczanie danych wyświetlanych na wykresach i miernikach

Edytowanie widoków wykresów

Do analizowania i wyświetlania danych można używać różnych typów wykresów.

Na przykład w analizie "Brand Revenue" można edytować wykres słupkowy w celu porównania przychodów z produktów dla trzech różnych regionów, jak pokazano poniżej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku** dla widoku wykresu, który ma być edytowany.
4. W oknie dialogowym "Właściwości wykresu" zmodyfikować odpowiednio właściwości.
5. Na karcie "Skala" okna dialogowego właściwości wybrać **Proszę kliknąć, aby edytować znaczniki skali** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Znaczniki skali".

   Znaczniki skali to akcentujące linie lub zacieniowane zakresy tła, wyznaczające na wykresie najważniejsze punkty, wielkości progowe, przedziały itd. Za pomocą znacznika skali "Linia" można narysować na wykresie linię w określonym położeniu względem skali. Za pomocą znacznika "Zakres" można dodać zacieniowany obszar tła za wykresem.

   Znaczniki skali (linia lub zakres) można zastosować - w zależności od typu wykresu - do jednej osi lub większej ich liczby.
6. Kliknąć **OK**.
7. W celu wyświetlenia edytora wykresu wybrać opcję **Edytuj widok**.
8. Używając różnych przycisków z paska narzędzi, dopracować wygląd wykresu.
9. Opcjonalnie: Zdefiniować wartości progowe dla wykresu lejkowego.
10. Opcjonalnie: Drążyć dane w widoku.
11. Kliknąć przycisk **Gotowe**.

Powiększanie i przewijanie na wykresach

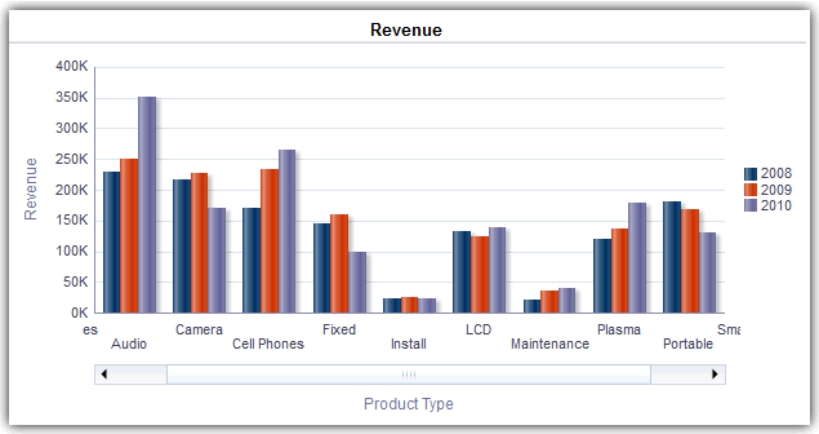
Jeśli dla danego wykresu jest włączone powiększanie i przewijanie, wykres zawiera przycisk "Powiększ". Przycisk ten umożliwia powiększanie i zmniejszanie obszaru kreślenia wykresu przy użyciu jego osi.

Po powiększeniu osi można tę oś przewijać. Powiększanie i przewijanie włącza się w oknie dialogowym "Właściwości wykresu" na karcie "Ogólne".

Na przykład podczas wyświetlania na wykresie wyników analizy "Brand Revenue" można powiększyć oś "Product Type". W wyniku tego działania będzie można przewijać oś, wyświetlając dane dla kolejnych typów produktów.

Aby powiększyć i przewijać wykres, należy umieścić wskaźnik myszy na wykresie - zostanie wyświetlony przycisk **Powiększ**, który należy nacisnąć. Jeśli włączona jest tylko jedna oś, wybrać opcję **Powiększ** lub **Zmniejsz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Jeśli do powiększania i przewijania są włączone obie osie, wówczas:

- Wybrać opcję **Oś pozioma**, a następnie **Powiększ** lub **Zmniejsz**.

  Zostanie powiększona oś X i pojawi się dla niej pasek przewijania.

  Aby cofnąć powiększenie osi X, należy wybrać opcję **Rzeczywisty rozmiar**.
- Wybrać opcję **Oś pionowa**, a następnie **Powiększ** lub **Zmniejsz**.

  Zostanie powiększona oś Y i pojawi się dla niej pasek przewijania.

  Aby cofnąć powiększenie osi Y, należy wybrać opcję **Rzeczywisty rozmiar**.
- Aby cofnąć powiększenie obu osi, należy wybrać opcję **Rzeczywisty rozmiar**.

Opcjonalnie użyć innych opcji powiększania:

- Przycisk **Powiększ** pozwala na przyrostowe powiększanie i zmniejszanie.
- Do dynamicznego przewijania wykresu i odsłaniania jego ukrytych fragmentów służy suwak przewijania.
- Przyciski paska przewijania służą do przewijania w lewo i w prawo (oś X) oraz w górę i w dół (oś Y).
- Osie można powiększać i zmniejszać za pomocą uchwytów zmiany rozmiaru.

Formatowanie wizualnej postaci wykresów

Można formatować wizualną postać wykresów.

Formatowanie wizualnej postaci wykresów jest oparte na dwóch ustawieniach:

- Położenie elementów wykresu (np. linii i słupków na wykresie liniowo-słupkowych lub wycinków na wykresie kołowym).
- Warunki zastosowane do kolumn.

Formatowanie wykresów na podstawie położenia

Formatowanie pozycyjne pozwala dostosować wygląd wykresu na podstawie położenia jego poszczególnych elementów, tj. liczbowej kolejności, w jakiej elementy wykresu (np. słupki) są wyświetlane w grupie.

Grupa jest wyznaczana przez kolumny atrybutów wyświetlane w docelowym miejscu przeciągania "Grupuj wg".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Można sformatować aspekty wizualne wykresu, na podstawie położenia, takie jak kolor, grubość linii i symbole linii. Formatowania pozycyjnego nie można używać z wykresami kaskadowymi.

Formatowanie wykresów na podstawie kolumn

Formatowanie warunkowe pozwala dostosować wygląd wykresu na podstawie warunków zastosowanych do kolumn. Formatowanie jest stosowane do wartości kolumn spełniających te warunki.

Można określić kolory wyświetlania danych na wykresie na podstawie wartości konkretnych kolumn lub zakresu wartości konkretnych kolumn spełniających warunki zdefiniowane dla tych kolumn. Na przykład:

- Warunkowa zmiana kolorów wykresu na podstawie wartości kolumn.

  Załóżmy, że użytkownik tworzy wykres słupkowy porównujący sprzedaż dwóch napojów: lemoniady i coli. Tworząc wykres słupkowy, użytkownik określa dwa warunki: jeden, przy którym słupek reprezentujący sprzedaż lemoniady jest żółty oraz drugi, przy którym słupek reprezentujący sprzedaż coli jest niebieski.

- Warunkowa zmiana kolorów wykresu na podstawie zakresu wartości kolumn.

  Załóżmy, że kierownik działu sprzedaży tworzy wykres słupkowy porównujący sprzedaż przez wszystkich przedstawicieli, obejmujący dwa przedziały sprzedaży. Tworząc wykres słupkowy, kierownik działu sprzedaży określa dwa warunki: jeden, przy którym słupek reprezentujący przedstawicieli osiągających sprzedaż mniejszą niż 250 000 jest czerwony oraz drugi, przy którym słupek reprezentujący przedstawicieli osiągających sprzedaż większą niż 250 000 jest zielony.

1. Na pasku narzędzi edytora wykresów kliknąć przycisk **Edytuj właściwości wykresu**.
2. W oknie dialogowym "Właściwości wykresu" wyświetlić kartę "Styl".
3. Kliknąć przycisk **Styl i formatowanie warunkowe**.
4. Wyświetlić kartę "Formatowanie stylu", na której można określić wygląd wykresu na podstawie położenia jego poszczególnych elementów. W celu dodania niestandardowo sformatowanego położenia:
   a. Wyświetlić kartę dla elementu wykresu (np. słupka), dla którego będzie definiowane niestandardowe formatowanie położenia.
   b. Kliknąć przycisk **Dodaj nowe położenie**. W tabeli "Niestandardowo sformatowane położenia" zostanie wyświetlony wpis nowego położenia.
   c. Określić formatowanie. Na przykład, aby wybrać kolor stosowany do danego położenia, rozwinąć pole **Kolor** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Selektor kolorów". (Należy zauważyć, że dostępne opcje formatowania zależą od konkretnego elementu).

      W przypadku wybrania linii o szerokości 0 znacznik legendy zmienia się dla wszystkich linii na wykresie z domyślnego znacznika linii w znacznik symbolu. Na przykład znaczniki symboli są wyświetlane jako znaczniki legendy dla wszystkich linii występujących na wykresie.
5. Wyświetlić kartę "Formatowanie warunkowe", na której można określić wygląd wykresu na podstawie warunku zastosowanego do kolumn. W celu dodania warunku do kolumny:
   a. Kliknąć przycisk **Dodaj format warunkowy** i wybrać kolumnę, do której warunek ma być stosowany.
   b. Wybrać operator i określić dla warunku konkretną wartość lub zakres wartości kolumny.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

c. Kliknąć **OK**.

d. Aby wybrać kolor stosowany do wartości kolumny w przypadku spełnienia warunku, rozwinąć pole **Kolor** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Selektor kolorów".

6. Kliknąć **OK**.

Reguły stosowania formatów warunkowych w wykresach

Reguł tych należy przestrzegać podczas konstruowania i wykorzystywania warunków dla wykresów.

- Warunki można tworzyć tylko z kolumn, które są używane na wykresie.
- Jeśli występuje konflikt między warunkami formatowania, to przyjmowane jest następujące pierwszeństwo:
  1. Formatowanie warunkowe oparte na atrybutach.
  2. Formatowanie warunkowe oparte na miarach.
  3. Formatowanie warunkowe oparte na położeniu elementów wykresu.
- Gdy użytkownik drąży wykres, do którego zastosowano formatowanie warunkowe, obowiązują następujące reguły:
  - Formatowanie warunkowe oparte na miarach nie jest przenoszone do następnego poziomu. (Przenoszenie formatowania warunkowego na inny poziom nie ma sensu; na przykład z poziomu "Region" na poziom "Miejscowość".)
  - Formatowanie warunkowe oparte na atrybutach jest przenoszone do następnego wykresu, jeśli atrybut ten nie był drążony.

    Na przykład, jeśli został utworzony format warunkowy "lemoniada = niebieski", a drążenie będzie odbywać się wyłącznie po latach, to format "lemoniada = niebieski" będzie nadal stosowany.
- Formatowanie warunkowe nie jest obsługiwane dla podsumowań częściowych i całkowitych na wykresach kaskadowych.

Wyjątki dla wykresów przy formatowaniu warunkowym opartym na kolumnach

Przedstawiono tu wyjątki dla wykresów, w których jest stosowane formatowanie warunkowe oparte na kolumnach.

Typ wykresu	Wyjątek
Liniowy Liniowo-słupkowy Radarowy Liniowy ciągów czasowych	Dla linii jest dozwolone tylko formatowanie symbolu.
Pareto	Formatowanie jest stosowane tylko do słupków; nie jest stosowane do linii na wykresie Pareto.

Ograniczanie danych wyświetlanych na wykresach i miernikach

Za pomocą suwaków sekcji można ograniczać ilość danych wyświetlanych na wykresach lub miernikach. Suwak sekcji wyświetla elementy kolumn atrybutów lub kolumn hierarchicznych jako wartości na prostokątnym pasku.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Suwak udostępnia także mechanizmy umożliwiające wybór wartości dla danej kolumny, takie jak przyciski zwiększania i zmniejszania. Przycisk odtwarzania uruchamia sekwencyjne przechodzenie przez wszystkie wartości na suwaku.

Tematy:

- Definiowanie suwaków sekcji na wykresach i miernikach
- Korzystanie z suwaków sekcji na wykresach i miernikach

Definiowanie suwaków sekcji na wykresach i miernikach

W celu ograniczenia ilości danych wyświetlanych na wykresie lub mierniku można zdefiniować suwak sekcji.

Na przykład można ograniczyć dane wyświetlane na wykresie tylko do konkretnego kwartału 2013 roku.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Utworzyć wykres lub miernik.
4. Na wykresie lub mierniku kliknąć przycisk **Edytuj widok**.
5. W okienku "Układ" przeciągnąć kolumny do docelowego miejsca przeciągania "Sekcje".
6. Wybrać opcję **Wyświetlaj jako suwak**.
7. Kliknąć przycisk **Właściwości sekcji**.
8. Określić maksymalną liczbę wartości wyświetlanych na suwaku sekcji, po czym nacisnąć przycisk **OK**.
9. W celu zamknięcia edytora nacisnąć przycisk **Gotowe**.
10. W celu zapisania dokonanych zmian nacisnąć przycisk **Zapisz analizę**.

Korzystanie z suwaków sekcji na wykresach i miernikach

Suwaków sekcji można używać na wykresie lub w mierniku.

- Przesunąć wskaźnik suwaka do żądanej wartości.
- Naciskać przycisk zmniejszania w celu przesunięcia wskaźnika suwaka w lewo.
- Naciskać przycisk zwiększania w celu przesunięcia wskaźnika suwaka w prawo.
- Kliknąć przycisk odtwarzania, aby sekwencyjnie przesunąć wskaźnik przez wszystkie wartości.

  Przycisk odtwarzania zmieni się w przycisk pauzy, umożliwiający zatrzymanie wskaźnika suwaka przy konkretnej wartości.

Dane na wykresie lub mierniku są ograniczane przez bieżącą wartość sygnalizowaną przez wskaźnik suwaka.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zapisywanie widoków

Widok, z którym się często pracuje, można zapisać.

Aby można było zapisać widok, trzeba zapisać nową lub istniejącą analizę. Na przykład po utworzeniu analizy "Brand Revenue" można edytować jej widok w postaci tabeli, po czym postanowić zapisać go po raz pierwszy.

Kliknąć przycisk **Zapisz analizę** lub **Zapisz jako**, znajdujący się na pasku narzędzi na karcie "Wyniki" edytora analiz.

Zmienianie położenia widoków

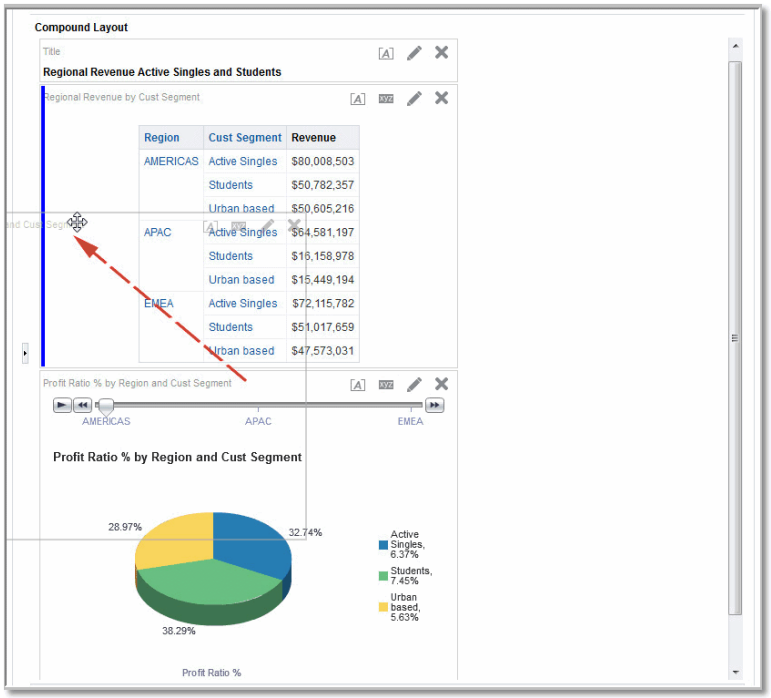
W układzie złożonym można zmieniać wzajemne położenia widoków, układając je wzdłuż krawędzi innych widoków lub wzdłuż zewnętrznych krawędzi układu złożonego (wtedy taki widok zajmuje całą wysokość lub całą szerokość układu złożonego).

Na przykład można poprzestawiać widoki w analizie "Brand Revenue". Wykres słupkowy "Projected Revenue" można umieścić przed wykresem liniowym "Actual Revenue".

1. Umieścić wskaźnik myszy na górnej krawędzi przestawianego widoku.
2. Kliknąć lewy przycisk myszy i nie puszczać go.

   Widok zostanie wyświetlony jako przezroczysty, możliwy do przeniesienia obiekt.
3. Przeciągnąć widok w wymagane miejsce.

   Widok jest wyświetlany w miejscu oznaczonym niebieskim paskiem (docelowe miejsce przeciągania).



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Odświeżanie wyników w widokach

Pracując z widokami, w których są pokazywane wynikowe dane (np. z widokiem tabeli lub z widokiem tabeli przestawnej), można odświeżać wyniki bieżącej analizy.

Na przykład można dodać filtr w analizie "Brand Revenue". Warto wówczas zobaczyć skutek dokonanej zmiany.

Na pasku narzędzi karty "Wyniki" nacisnąć przycisk **Odśwież wyniki bieżącej analizy**.

Drukowanie widoków

Wydruk widoków można przeprowadzić, korzystając z formatu HTML lub formatu PDF (Portable Document Format) firmy Adobe.

Na przykład można wyświetlić (i wydrukować) analizę "Brand Revenue" w nowym oknie przeglądarki, wybierając opcję **HTML do druku**.

1. Wydrukować jeden lub większą liczbę widoków.
   - W celu wydrukowania jednego widoku nacisnąć przycisk **Drukuj tę analizę**, znajdujący się na pasku narzędzi edytora widoku.
   - W celu wydrukowania grupy widoków, wyświetlanych w układzie złożonym, nacisnąć przycisk **Drukuj tę analizę**, znajdujący się na pasku narzędzi karty "Wyniki" edytora analiz.
2. Wybrać opcję **HTML do druku** lub **PDF do druku**.
   - Jeśli zostanie wybrany format HTML, widoki do wydruku zostaną wyświetlone w nowym oknie przeglądarki.

     Należy wówczas wybrać z menu "Plik" nowego okna przeglądarki opcję **Drukuj**.
   - Jeśli zostanie wybrany format PDF, widoki do wydruku zostaną wyświetlone w oknie programu Adobe Acrobat.

     W oknie tym należy wybrać opcję zapisania lub wydrukowania pliku.

Zmienianie opcji wydruku widoków

Można określić ustawienia wydruku stron i widoków z pulpitu informacyjnego.

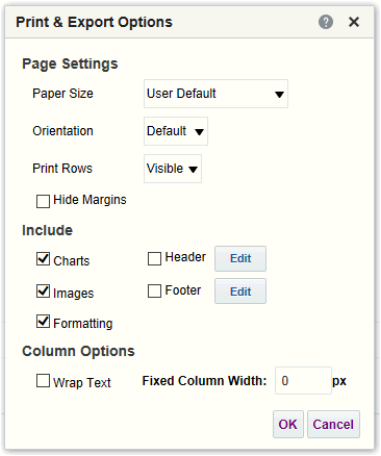
Na przykład, drukując pulpit informacyjny "Revenue zawierający na każdej stronie wiele sąsiadujących w poziomie widoków, można ustawić orientację na poziomą.

Wybrane opcje wydruku mają zastosowanie tylko do wyników w formacie PDF. Jeśli plik PDF zostanie wydrukowany na drukarce lokalnej lub sieciowej PDF, to będą miały zastosowanie ustawienia wydruku określone w przeglądarce. Na przykład dotyczy to ustawienia rozmiaru papieru.

1. Na pasku narzędzi karty "Wyniki" nacisnąć przycisk **Opcje wydruku i eksportu**.

   Zostanie wyświetlone okno dialogowe "Opcje wydruku i eksportu".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. W wyświetlonym oknie dialogowym wybrać odpowiednie opcje. Na przykład określić rozmiar i orientację papieru oraz dołączanie nagłówka i stopki.
3. Kliknąć **OK**.

Podgląd widoków w postaci jak na pulpitach informacyjnych

Można wyświetlić podgląd widoku, aby zobaczyć, jak będzie się on prezentował na stronie pulpitu informacyjnego.

Na przykład można skorzystać z opcji **Pokaż, jak będą wyglądać wyniki na pulpicie informacyjnym**. Zostanie wówczas wyświetlony podgląd pokazujący, jak wyglądają na pulpicie informacyjnym wyniki z grupy widoków.

1. Jeśli ma zostać wyświetlony podgląd jednego widoku:

   W edytorze widoku nacisnąć - na pasku narzędzi - przycisk **Pokaż, jak będą wyglądać wyniki na pulpicie informacyjnym**.
2. Jeśli ma zostać wyświetlony podgląd grupy widoków dla widoku złożonego:

   Na pasku narzędzi karty "Wyniki" nacisnąć przycisk **Pokaż, jak będą wyglądać wyniki na pulpicie informacyjnym**.

   Zostanie wyświetlone nowe okno z podglądem pulpitu informacyjnego. W podglądzie są wyświetlane i stosowane filtry monitujące.

Usuwanie widoków

Można usunąć widok z układu złożonego lub analizy.

Na przykład można dojść do przekonania, że widok diagramu kratowego nie jest najlepszym sposobem pokazywania wyników analizy "Brand Revenue". Widok ten można wówczas usunąć.

- Aby usunąć widok z układu złożonego, należy nacisnąć na pasku narzędzi tego widoku przycisk **Usuń widok z układu złożonego**. Usuwając widok z układu złożonego, nie usuwa się go z analizy.
- Aby usunąć widok z analizy, należy go wybrać, po czym nacisnąć przycisk **Usuń widok z analizy** znajdujący się w okienku "Widoki" karty "Wyniki". Usuwając wynik z analizy, usuwa się go zarówno z analizy, jak i ze wszystkich układów złożonych, do których został dodany.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Sortowanie wartości w widokach

W widoku tabeli, tabeli przestawnej, wykresu, macierzy termicznej oraz w widoku kratowym można sortować wartości. Można sortować według elementów, miar i wierszy (w których są wyświetlane trójkąciki). Nie można sortować według stron ani krawędzi sekcji.

W tabelach przestawnych i widokach kratowych wartości w kolumnach są sortowane na krawędzi od lewej do prawej. W żadnej z tych kolumn nie można sortować wartości rosnąco ani malejąco.

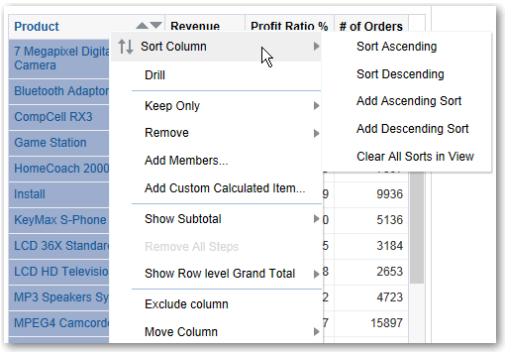
W widokach jest dostępnych wiele opcji sortowania. Na przykład, w przypadku sortowania kolumny są dostępne następujące opcje:

- **Sortuj rosnąco** - Umożliwia posortowanie wartości w kolumnie w porządku rosnącym jako sortowanie pierwszego poziomu. Na przykład wartości tekstowe są sortowane alfabetycznie od A do Z, liczby - od najmniejszej do największej, a daty - od najwcześniejszej do najpóźniejszej.
- **Sortuj malejąco** - Umożliwia posortowanie wartości w kolumnie w porządku malejącym jako sortowanie pierwszego poziomu.
- **Dodaj sortowanie rosnąco** - Określa, że sortowanie rosnące tej kolumny ma być dodane jako kolejne sortowanie analizy.
- **Dodaj sortowanie malejąco** - Określa, że sortowanie malejące tej kolumny ma być dodane jako kolejne sortowanie analizy.
- **Usuń sortowanie** - Usuwa sortowanie określone dla danej kolumny. Ta opcja działa inaczej w okienku "Wybrane kolumny" niż w pozostałych miejscach. Jeśli sortowanie zostało określone zarówno w okienku "Wybrane kolumny", jak i w samym widoku, to w przypadku wybrania opcji **Usuń sortowanie** w okienku "Wybrane kolumny", zostanie usunięte tylko sortowanie określone w tym okienku. Sortowanie określone w widoku pozostanie bez zmian.
- **Usuń wszystkie sortowania ze wszystkich kolumn** - Usuwa wszystkie określone sortowania. Ta opcja działa inaczej w okienku "Wybrane kolumny" niż w pozostałych miejscach, zob. opis opcji **Usuń sortowanie**.

Na przykład w tabeli analizy "Brand Revenue" można określić sortowanie rosnące w kolumnie "Revenue". Spowoduje to uporządkowanie przychodów od najniższych do najwyższych.

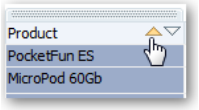
Wartości można sortować w następujące sposoby:

- W nagłówku widoku kliknąć prawym przyciskiem myszy, wybrać opcję **Sortuj kolumnę**, a następnie odpowiednią opcję sortowania.

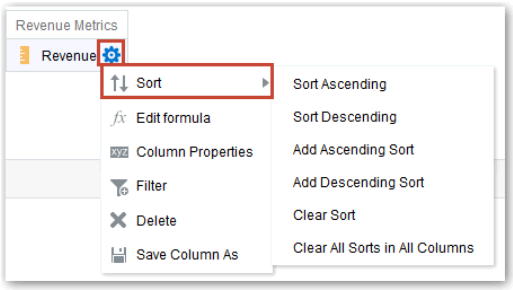


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Kliknąć na trójkąciku skierowanym w górę lub w dół, znajdującym się w nagłówkach kolumn.



- Kliknąć prawym przyciskiem myszy na kolumnie w widoku, po czym wybrać opcję **Sortuj** (zostanie wyświetlone okno dialogowe sortowania). Interakcje, dostępne w oknie sortowania, zależą od typu widoku danych (np. wykres lub tabela) i miejsca, w którym kliknięto prawym przyciskiem myszy w obrębie widoku.
- Na karcie "Kryteria" w okienku "Wybrane kolumny" nacisnąć przycisk **Opcje** obok danej kolumny, wybrać opcję **Sortuj**, a następnie odpowiednią opcję sortowania.



Czyszczenie sortowań w widokach

Można wyczyścić sortowania zastosowane do kolumn w widoku lub analizie.

Na przykład można wyczyścić wszystkie sortowania w kolumnie "Time" w analizie "Brand Revenue".

Aby wyczyścić sortowania zastosowane w tabeli przestawnej, tabeli, macierzy termicznej lub diagramie kratowym, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na nagłówku widoku, po czym wybrać opcję **Usuń wszystkie sortowania w widoku**.

1. Na karcie "Kryteria" wyświetlić okienko "Wybrane kolumny".
2. Kliknąć przycisk **Opcje** obok danej kolumny.
3. Wybrać opcję **Sortuj**, a następnie **Wyczyść sortowanie**.

Czyszczenie sortowań na karcie "Kryteria" czyści tylko sortowania zdefiniowane za pomocą menu "Opcje kolumny". Nie są czyszczone sortowania wykonane w ramach poszczególnych widoków.

Aby usunąć sortowanie podstawowe z kolumny, do której się ono aktualnie odnosi, i zastosować je do kolumny, której przycisk został właśnie naciśnięty, należy nacisnąć przycisk sortowania w kolumnie nieposortowanej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Drążenie w wynikach

Można drążyć w wynikach.

Tematy:

- Drążenie - informacje podstawowe
- Drążenie w tabelach i innych widokach
- Drążenie w wykresach
- Drążenie w widokach map

Drążenie - informacje podstawowe

Drążenie jest szybkim i łatwym sposobem nawigowania po danych o strukturze hierarchicznych poziomów.

Wiele z wyników, które są wyświetlane w widoku, ma postać hierarchicznych struktur danych. Hierarchie te są określane za pomocą metadanych, dzięki czemu można w prezentowanych strukturach uzyskiwać dostęp do różnych poziomów szczegółowości.

- Drążąc w dół, wyświetla się coraz bardziej szczegółowe dane, a tym samym więcej elementów.
- Drążąc w górę, wyświetla się mniej danych.

Na przykład w wynikach analizy "Brand Revenue" można drążyć (w celu uzyskania dalszych danych) wykres "Revenue by Product". W tym celu można kliknąć na punkcie danych "MobilePhones". Na wykresie zostanie wyświetlonych więcej danych, takich jak przychód z telefonów komórkowych wg biura sprzedaży dla każdego roku z ostatnich trzech lat.

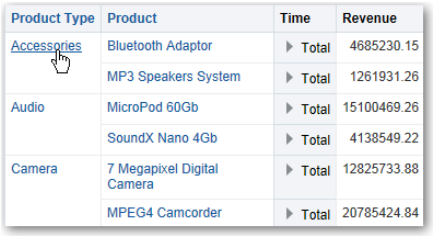
Drążenie w tabelach i innych widokach

Gdy drążenie w dół jest wykonywane w tabeli, tabeli przestawnej, macierzy termicznej lub w diagramie kratowym, dane z poziomu podrzędnego są dodawane do bieżących danych.

Na przykład, gdy drążenie odbywa się od kontynentu, w tabeli są wyświetlane dane zarówno dla kontynentu, jak i dla znajdujących się na nim krajów.

1. Umieścić wskaźnik myszy na wartości w widoku.

   Wartość zostanie podkreślona.



Product Type	Product	Time	Revenue
Accessories	Bluetooth Adaptor	Total	4685230.15
	MP3 Speakers System	Total	1261931.26
Audio	MicroPod 60Gb	Total	15100469.26
	SoundX Nano 4Gb	Total	4138549.22
Camera	7 Megapixel Digital Camera	Total	12825733.88
	MPEG4 Camcorder	Total	20785424.84

2. Kliknąć na nagłówku lub elemencie, który ma być drążony.

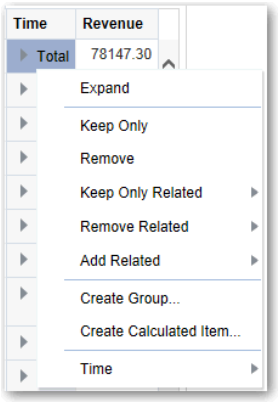
   Do tabeli lub diagramu kratowego zostanie dodanych więcej szczegółów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Product Type	Item Description	Product
Accessories	8 X Zoom Optical LensBlack	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensBlue	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensPink	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensSilver	Bluetooth Adaptor
	CompCell All in One Laser Jet F400Black	Bluetooth Adaptor

Aby drążyć kolumnę hierarchiczną w tabelach, tabelach przestawnych i diagramach kratowych, należy kliknąć ikonę **Rozwiń** lub **Zwiń** wyświetlanej obok elementu.

Kolumny można także zwijać i rozwijać, wybierając odpowiednią opcję z menu podręcznego.

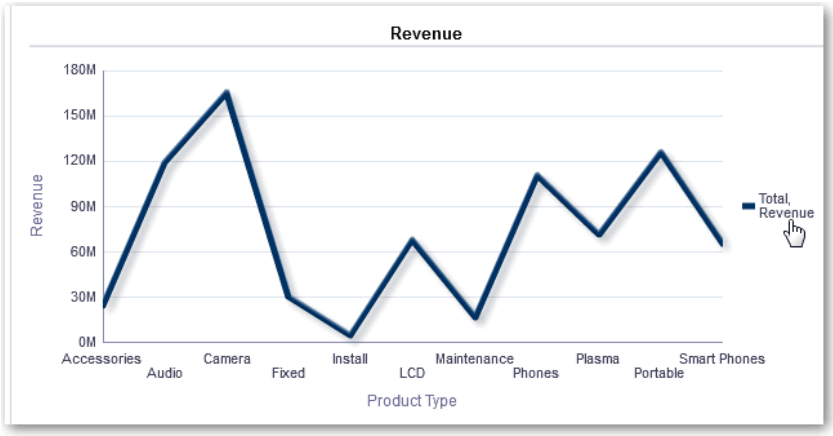


Drążenie w wykresach

Gdy drążenie w dół jest wykonywane w wykresie, bieżące dane są zastępowane przez dane z poziomu podrzędnego.

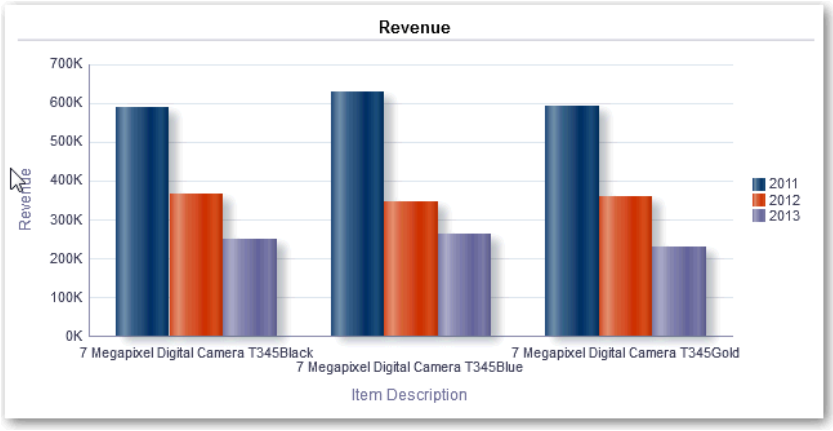
Na przykład, jeśli drążenie odbywa się od kontynentu, to na wykresie są wyświetlane dane dla krajów z tego kontynentu, lecz nie są już wyświetlane dane dla samego kontynentu.

- Kliknąć na etykiecie dowolnej osi lub w legendzie.

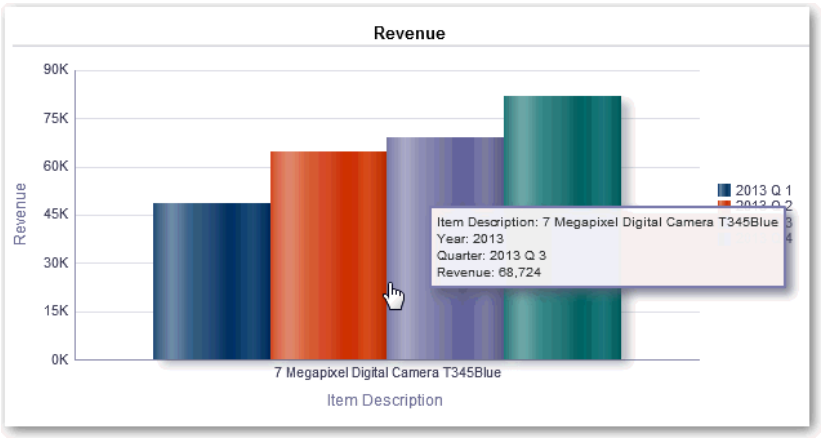


- Kliknąć na punkcie danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



- Na wykresie zostaje pokazane więcej szczegółów.



Drążenie w widokach map

Drążenie mapy umożliwia poruszanie się po danych. Drążenie jest dostępne, gdy jest wybrane narzędzie "Przesuwanie" sygnalizowane kursorem o kształcie dłoni. Umieszczając kursor na danych prezentowanych na mapie, wyświetla się okno informacyjne z różnymi informacji o danej lokalizacji.

Gdy użytkownik kliknie na obszarze lub punkcie mapy, wówczas:

- Jeśli kolumna została skonfigurowana jako nadrzędna dla innego widoku, widok ten zostanie zaktualizowany z użyciem najnowszych informacji.
- Jeśli kolumna lub mapa została skonfigurowana do drążenia kolumny lub wykonywania określonej czynności, to drążenie lub czynność są natychmiast inicjowane.
- Jeśli kolumna została skonfigurowana do wykonywania więcej niż jednej czynności lub jest możliwe więcej niż jedno drążenie, zostaje wyświetlone okno informacyjne zawierające listę czynności lub łączy do kolumn.

Wszystkie kolumny, które można drążyć, są pokazywane w oknie informacyjnym jako tekst stanowiący łącze. Wskutek kliknięcia na łączu drążenia następuje drążenie do danych, wyświetlenie mapy z użyciem innej warstwy i zamknięcie okna informacyjnego. Jeśli będą zdefiniowane łącza czynności, pojawi się dodatkowe okno wyskakujące z dodatkowymi łączami.

Podczas drążenia jest aktualizowane formatowanie mapy odzwierciedlające dane, do których nastąpiło przejście. W przypadku niektórych drążeń (na przykład drążenie województwa czy

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

stanu) następuje powiększenie mapy do określonego regionu, połączone z jednoczesną aktualizacją formatowania. Na to, co jest wyświetlane, ma wpływ sposób powiększania oraz formaty i poziomy geograficzne zawarte w mapie. Formaty mają przypisane konkretne zakresy powiększania i są widoczne na różnych poziomach powiększenia. Zwiększanie powiększenia może, jeśli zostanie przekroczony zakres powiększania formatu, spowodować wyświetlenie nowego formatu.

Po drążeniu w dół można, w celu drążenia z powrotem w górę, użyć suwaka powiększenia. Naciskając przycisk **Powrót** na stronie pulpitu informacyjnego, wyświetla się pierwotny widok mapy ze stopniem powiększenia lub drążenia, jaki miał miejsce przed rozpoczęciem drążenia.

Zmienianie rozmiaru wierszy i kolumn w widokach

W widoku tabeli, widoku tabeli przestawnej oraz w zaawansowanym diagramie kratowym można zmienić rozmiar krawędzi wiersza lub kolumny.

Na przykład można zmienić rozmiar kolumny "Time" w tabeli wyników analizy "Brand Revenue".

Uwagi dotyczące zmiany rozmiaru wierzy i kolumn:

- Ręczna zmiana rozmiaru wierszy lub kolumn nie jest trwała. Po zamknięciu tabeli i ponownym jej wyświetleniu ręczne zmiany rozmiaru zostaną stracone. Aby uzyskać trwałe zmiany, należy zmienić rozmiar ustawiając odpowiednie właściwości.
- Zmiany są ignorowane przy eksporcie widoku do pliku PDF.

Tematy:

- Konfigurowanie widoków pod kątem zmiany rozmiaru
- Zmienianie rozmiaru w widokach

Konfigurowanie widoków pod kątem zmiany rozmiaru

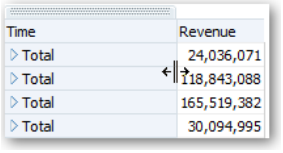
Aby było możliwe zmienianie rozmiaru, trzeba najpierw skonfigurować widok, włączając w nim - jako sposób przeglądania danych - przewijanie.

1. Na pasku narzędzi widoku nacisnąć przycisk **Właściwości widoku**.
2. W oknie dialogowym właściwości wybrać opcję **Stałe nagłówki z przewijaną zawartością**.
3. Kliknąć **OK**. W widoku zostanie wyświetlony pasek przewijania oraz będzie możliwa zmiana rozmiaru wierszy i kolumn.

Zmienianie rozmiaru w widokach

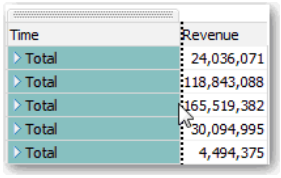
W widoku tabeli, widoku tabeli przestawnej oraz w zaawansowanym diagramie kratowym można zmienić rozmiar krawędzi wiersza lub kolumny.

1. Umieścić wskaźnik myszy na krawędzi kolumny lub wiersza.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Kliknąć i trzymać przycisk myszy.



3. Przeciągnąć linię kropkową do uzyskania wymaganego rozmiaru.
4. Puścić przycisk myszy.

Pomijanie wartości Null w widokach

Można wybrać, czy w analizie mają być uwzględniane wartości Null, gdy w całym wierszu lub w całej kolumnie są zawarte tylko wartości Null. Domyślnie wartości Null są pomijane dla wszystkich analiz.

Można jednak zdecydować, aby - na przykład - wartości Null były wyświetlane w kolumnie "Revenue" analizy "Sales ".

1. Wyświetlić kartę "Wyniki" dla analizy zawierającej dany widok.
2. Kliknąć przycisk **Właściwości widoku**.
3. Wybrać dla widoku odpowiednie opcje **uwzględnij wartości Null**.

   Na przykład załóżmy, że chcemy wyłączyć pomijanie wartości Null dla wierszy i kolumn w tabeli przestawnej. Należy wówczas wybrać **Uwzględnij wiersze zawierające tylko wartości Null** i **Uwzględnij kolumny zawierające tylko wartości Null**.

   Przy tym ustawieniu będą wyświetlane wymiary zawierające dane, jak i wymiary puste lub zawierające wartości Null. Należy pamiętać, że jeśli widok zawiera filtry monitujące lub krawędzie sekcji, to dziedziczą one ustawienie pomijania wartości Null z krawędzi wierszy lub kolumn.

> **Uwaga**
>
> Wyłączenie pomijania wartości Null może zwiększyć wolumen zwracanych danych i pogorszyć wydajność. Dodatkowe informacje można uzyskać od administratora.
>
> Jeśli wyniki analizy, zawierające wartości Null, nie są zgodne z oczekiwaniami, należy się skontaktować z administratorem. Trzeba się upewnić, że źródła są spójne.

Zestawianie widoków do wyświetlenia

Korzystając z układu złożonego, można zestawiać różne widoki, które mają być wyświetlane na pulpicie informacyjnym. Widoki są wyświetlane w osobnych pojemnikach w obrębie widoku złożonego.

- W celu zróżnicowania prezentacji analiz można tworzyć dodatkowe układu złożone. Można też używać odmiennych układów złożonych dla różnych pulpitów informacyjnych lub różnych urządzeń. Na przykład pulpit informacyjny "Brand Revenue" może zawierać jeden widok, prezentujący tabelę i diagram, i drugi widok, prezentujący wykres kołowy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- W celu przyspieszenia tworzenia układu złożonego można powielić istniejący widok złożony. Widoki z pierwotnego układu zostaną zachowane. Do istniejących widoków można dodać nowe, a także można usunąć te widoki, które nie są potrzebne. Na przykład mamy powielony układ złożony dla analizy "Brand Revenue". Można zachować widoki tabeli, wykresu, wykresu kołowego i mierników oraz dodać widok kafelków "Efektywność".
- Można zmienić nazwę widoku na bardziej zrozumiałą. Na przykład załóżmy, że w analizie "Brand Revenue" region zachodni obejmuje jedynie Kalifornię. W takiej sytuacji można zmienić nazwę układu złożonego "Western Region" na "California".
- Nieprzydatne układy złożone można usunąć. Na przykład w analizie "Brand Revenue" mogą nie być już potrzebne widoki dla regionu "Western Region". W takiej sytuacji można usunąć układ złożony, zawierający te widoki.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki", po czym zestawić widok, używając opcji z paska narzędzi
   - Aby utworzyć układ złożony, nacisnąć przycisk **Utwórz układ złożony**.
     Zostanie wyświetlona karta układu złożonego zawierającego wyłącznie widok tytułu. Do układu tego można dodać potrzebne widoki.
   - Aby zduplikować układ złożony, nacisnąć przycisk **Duplikuj układ złożony**.
     Zostaje wyświetlona karta układu złożonego, zawierającego te same widoki, które występują w wybranym układzie złożonym. Do układu tego można dodać potrzebne widoki; można też usunąć widoki zbędne.
   - Aby zmienić nazwę układu złożonego, nacisnąć przycisk **Zmień nazwę układu złożonego**.
     W oknie dialogowym zmiany nazwy wpisać nową nazwę układu złożonego, po czym nacisnąć przycisk **OK**.
   - Aby usunąć układ złożony, nacisnąć przycisk **Usuń układ złożony**.

Łączenie widoków w relacje nadrzędny-szczegóły

Widoki można połączyć, wskutek czego jeden widok steruje zmianami w innych widokach.

Na przykład, gdy w widoku nadrzędnym jako wartość "Rok" zostanie wybrany rok 2011, na wykresie w widoku szczegółów będą pokazywane dane z 2011 roku.

Należy zdefiniować dwa powiązane widoki:

- Widok nadrzędny, który steruje zmianami danych w jednym lub większej liczbie widoków szczegółów.

  Następujące widoki mogą być widokami nadrzędnymi: wykres lejkowy, miernik, wykres, macierz termiczna, mapa, tabela przestawna, tabela, diagram kratowy. W widoku kratowym widok nadrzędny mogą tworzyć tylko krawędzie zewnętrzne, a nie wewnętrzne wizualizacje.

  Widoki nadrzędne mogą znajdować się w tej samej lub w innej analizie, co widok szczegółów.

  Widok nadrzędny zawiera kolumnę nadrzędną, dla której jest określana interakcja wysyłająca zdarzenia nadrzędny-szczegóły za pośrednictwem kanału. Kanał przekazuje zdarzenia nadrzędny-szczegóły do widoku szczegółów. Widok nadrzędny musi być wyświetlany w treści widoku; nie może być wyświetlany na krawędzi strony ani suwaku sekcji.
- Widok szczegółów, który odpowiada na zdarzenia, takie jak kliknięcie na wartości w tabeli widoku nadrzędnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Następujące widoki mogą być widokami szczegółów: wykres lejkowy, miernik, wykres, macierz termiczna, mapa, tabela przestawna, tabela, diagram kratowy. W widoku kratowym widok szczegółów mogą tworzyć tylko krawędzie zewnętrzne, a nie wewnętrzne wizualizacje.

Widok szczegółów:

- Może nasłuchiwać zdarzeń od wielu widoków nadrzędnych.
- Może znajdować się w tej samej lub w innej analizie, co widok nadrzędny.
- Nie może być widokiem nadrzędnym dla innego widoku.

Tematy

- Definiowanie widoków nadrzędnych
- Definiowanie widoków szczegółów

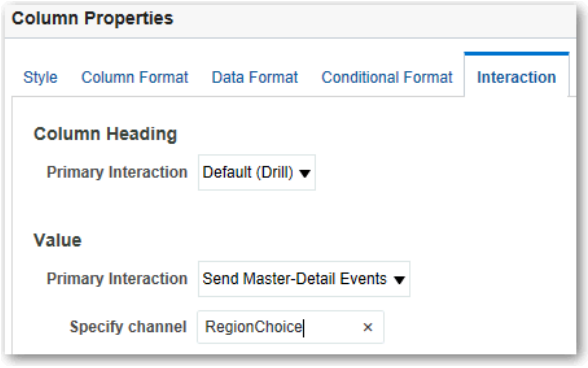
Definiowanie widoków nadrzędnych

W ramach procesu wiązania widoków w relacje nadrzędny-szczegóły należy określić widok nadrzędny wysyłający zmiany do widoków szczegółów.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Kryteria" nacisnąć przycisk **Opcje** kolumny, która będzie kolumną nadrzędną, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.

   Upewnić się, że będzie używany jeden z obsługiwanych typów widoku nadrzędnego.
3. W oknie dialogowym "Właściwości kolumny" kliknąć na karcie **Interakcja**.
4. W obszarze **Wartość** wybrać w polu **Interakcja główna** opcję **Wyślij zdarzenia nadrzędny-szczegóły**.
5. W polu **Proszę określić kanał** wpisać nazwę kanału, przez który widok nadrzędny będzie wysyłał zdarzenia nadrzędny-szczegóły.

   Na przykład, jeśli jest wybierany region geograficzny, można kanał nazwać "RegionChoice".



6. Kliknąć na karcie "Wyniki", aby zobaczyć domyślny widok tabeli lub tabeli przestawnej.
7. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Definiowanie widoków szczegółów

W ramach procesu wiązania widoków w relacje nadrzędny-szczegóły należy określić widoki szczegółów przyjmujące zmiany z widoku nadrzędnego.

Uwaga: Należy się upewnić, że kolumna widoku nadrzędnego z opcją **Interakcja główna** ustawioną na "Wyślij zdarzenia nadrzędny-szczegóły" znajduje się w obszarze "Filtry monitujące" lub "Sekcje" widoku szczegółów.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. Utworzyć widok, który będzie używany jako widok szczegółów.

   Upewnić się, że będzie używany jeden z obsługiwanych typów widoku szczegółów.
4. Na pasku narzędzi widoku nacisnąć przycisk **Edytuj**.
5. Przeciągnąć kolumnę widoku nadrzędnego z opcją **Interakcja główna** ustawioną na "Wyślij zdarzenia nadrzędny-szczegóły" do pola **Filtry monitujące** lub **Sekcje**, po czym nacisnąć przycisk **Gotowe**.
6. Kliknąć przycisk **Wyświetl właściwości** znajdujący się na pasku narzędzi edytora widoku. Zostanie wyświetlone okno dialogowe właściwości widoku.
7. Wybrać opcję **Nasłuchuj zdarzeń nadrzędny-szczegóły**.

   Lokalizacja opcji **Nasłuchuj zdarzeń nadrzędny-szczegóły** zależy od typu widoku:

   - Okno dialogowe "Właściwości miernika": karta "Ogólne"
   - Okno dialogowe "Właściwości wykresu": karta "Ogólne" (dla wykresu lub wykresu lejkowego)
   - Okno dialogowe "Właściwości macierzy termicznej": karta "Ogólne"
   - Okno dialogowe "Właściwości mapy": karta "Interakcja"
   - Okno dialogowe "Właściwości tabeli przestawnej": karta "Styl"
   - Okno dialogowe "Właściwości tabeli": karta "Styl"
8. W polu **Kanały zdarzeń** wpisać nazwę kanału zdefiniowanego w punkcie 5 w procedurze Definiowanie w .

   Na przykład można kanał regionów geograficznych nazwać "RegionChoice".

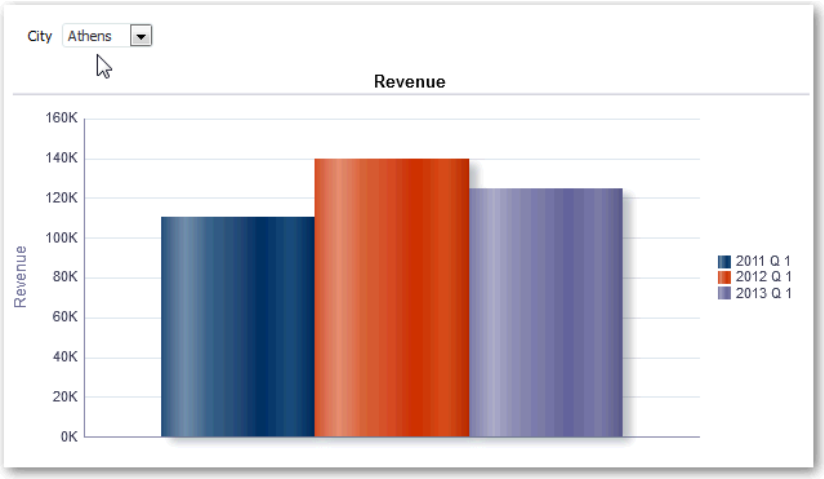
   W nazwie kanału jest uwzględniana wielkość liter; nazwa ta musi być identyczna z ustaloną w widoku nadrzędnym. Rozdzielić nazwy kanałów przecinkami, na przykład: channel a, channel b.
9. Kliknąć **OK**.

W poniższym przykładzie widok tabeli analizy przychodów z miast jest powiązany z wykresem słupkowym poprzez relację nadrzędny-szczegóły.

W widoku wykresu kolumna "City" została skonfigurowana jako widok nadrzędny. Kolumna "City" wysyła zdarzenia do widoku wykresu poprzez kanał "CityChoice".

Widok wykresu zawiera filtr monitujący, za pomocą którego użytkownicy mogą wybierać miasto. Na wykresie dane są przedstawiane na podstawie wybranego miasta.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wykres jest widokiem szczegółów, w którym filtr monitujący "City" nasłuchuje zdarzeń z widoku tabeli poprzez podany kanał poprzez kanał "CityChoice". Załóżmy, że użytkownik kliknie na jednej z wartości w kolumnie "City" w widoku tabeli. Filtr monitujący w widoku wykresu zostanie ustawiony na wybrane miasto i nastąpi odświeżenie wykresu.

Modyfikowanie układu danych w widokach

Do modyfikowania układu danych w widoku służy okienko "Układ".

Typowe czynności obejmują dodawanie kolumn, zmianę ich wzajemnego położenia oraz dodawanie podsumowań.

Tematy:

- Dodawanie kolumn i zmienianie ich położenia w widokach
- Określanie właściwości sekcji danych w widokach
- Dodawanie podsumowań do tabel i tabel przestawnych
- Wyświetlanie sum kumulacyjnych i wartości względnych w tabelach przestawnych

Dodawanie kolumn i zmienianie ich położenia w widokach

W widokach można dodawać kolumny i zmieniać ich wzajemne położenie.

Tematy

- Dodawanie kolumn do widoków
- Usuwanie kolumn z widoków
- Zmienianie wzajemnego położenia kolumn w widokach

Dodawanie kolumn do widoków

Wyjaśniono tu, jak dodać kolumnę do widoku.

- Przeciągnąć kolumnę z okienka "Obszary tematyczne" w odpowiednie miejsce w edytorze widoków.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Przeciągnąć kolumnę z okienka "Obszary tematyczne" do docelowego miejsca przeciągania w okienku "Układ" edytora widoku.

Na przykład chcemy zawrzeć kolumnę "Office" w analizie "Brand Revenue". Można przeciągnąć kolumnę "Office" z okienka "Obszary tematyczne" do docelowego miejsca przeciągania, po kolumnie "Product".

Usuwanie kolumn z widoków

Można usuwać kolumny z widoków.

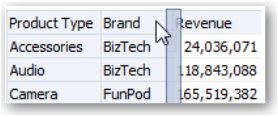
Usuwając kolumnę z danego widoku, nie usuwa się jej ani z powiązanej analizy, ani z innych widoków. Jeśli kolumna ma zostać usunięta z analizy i ze wszystkich widoków, należy usunąć ją za pomocą karty **Kryteria**.

1. Otworzyć widok do edycji.
2. W sekcji "Kolumny i miary" okienka "Układ" nacisnąć przycisk **Więcej opcji**.
3. Wybrać opcję **Usuń kolumnę**.

Zmienianie wzajemnego położenia kolumn w widokach

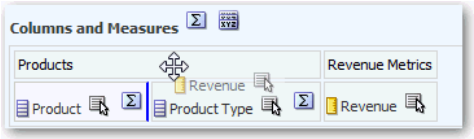
W widokach można zmieniać wzajemne położenie kolumn.

1. Otworzyć widok do edycji.
2. Za pomocą uchwytów kolumny przeciągnąć ją w docelowe miejsce przeciągania.



Aby w okienku "Układ" zmienić wzajemne położenie kolumn, należy:

1. Otworzyć widok do edycji.
2. W okienku "Układ" przeciągnąć kolumnę w wymagane miejsce.



Przedstawiono tu tylko podstawowy sposób wykorzystania okienka "Układ" do zmiany wzajemnego położenia kolumn. W tym okienku jest wiele innych, dostępnych opcji związanych z porządkowaniem kolumn. Zob. Docelowe miejsca przeciągania w okienku "Układ" - informacje podstawowe.

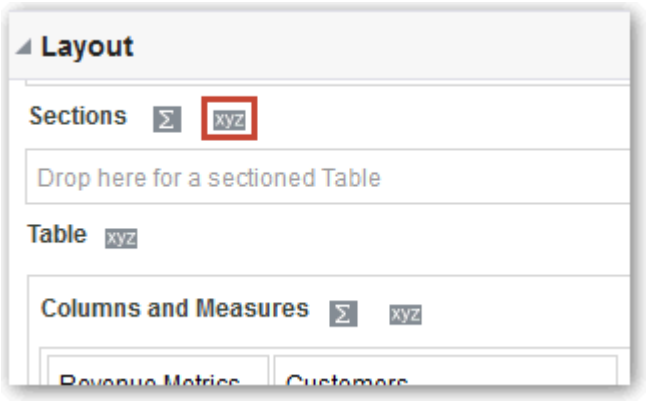
Określanie właściwości sekcji danych w widokach

Można określać właściwości treści widoku (np. tabeli przestawnej) oraz docelowych miejsc przeciągania (np. sekcji).

Na przykład można wybrać jasnozielone tło i wstawić podział strony w długiej tabeli wartości przychodów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Otworzyć widok do edycji.
2. W edytorze widoków wyświetlić okienko "Układ".
3. Kliknąć przycisk **Właściwości sekcji** obok treści widoku lub docelowego miejsca przeciągania.



4. Określić odpowiednie właściwości.
   - Użyć **Wstaw podział strony**, aby określić, czy przed poszczególnymi sekcjami mają być wstawiane znaczniki podziału strony, tak aby - przy każdej zmianie wartości w docelowym miejscu przeciągania "Sekcje" - nowa sekcja dla danej kolumny pojawiała się na nowej stronie. Podziały strony są widoczne po wyeksportowaniu analizy do pliku PDF. Jest to przydatne w przypadku szczegółowych analiz sterowanych danymi. Można wybrać:
   - – Bez podziału stron - Nie są wstawiane znaczniki podziału strony.
     – Kolumna najbardziej wewnętrzna - Znaczniki podziału strony są wstawiane między poszczególnymi sekcjami najbardziej wewnętrznej kolumny.
     – Kolumna najbardziej zewnętrzna - Znaczniki podziału strony są wstawiane między poszczególnymi sekcjami najbardziej zewnętrznej kolumny.
     Gdy wartość najbardziej zewnętrznej kolumny ulega zmianie, wówczas zakłada się, że następuje również zmiana wartości kolumn wewnętrznych. Dlatego ustawienie podziału stron w najbardziej zewnętrznej kolumnie powoduje wstawienie znaczników podziału strony między poszczególnymi sekcjami.
     – Folder.Kolumna - Na przykład "Markets.Region" lub "Products.Brand". Wstawia znacznik podziału strony, gdy zmienia się etykieta sekcji w określonej kolumnie. Ta opcja jest dostępna tylko wówczas, gdy docelowe miejsce przeciągania "Sekcje" zawiera kolumnę.
   - Użyć **Pokaż puste wiersze**, aby określić, czy w sekcji mają być wyświetlane wiersze niezawierające danych. Zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje wyświetlenie wszystkich wierszy, nawet jeśli wiersz jest pustym napisem i nie zawiera żadnych wartości. Wyczyszczenie tego pola wyboru spowoduje ukrycie wierszy bez żadnych wyników. Ta opcja może być przydatna np. do ukrycia pustych wierszy adresu.
   - Użyć **Maksymalna liczba wartości na suwaku sekcji** dla wykresów, aby określić maksymalną liczbę wartości wyświetlaną na suwaku sekcji - wartość ta nie może przekroczyć maksymalnej wartości systemowej. Maksymalna wartość systemowa jest ustawiana przez administratora. Liczba większa od maksymalnej wartości systemowej jest ignorowana.
5. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie podsumowań do tabel i tabel przestawnych

W okienku "Układ" można dodać podsumowania kolumn w tabelach i tabelach przestawnych.

Podsumowania można umieszczać w różnych miejscach widoku. Można je dodawać do kolumn wyświetlanych na poszczególnych krawędziach. W przypadku miar podsumowania stosują reguły agregacji określone dla danej miary.

Po określeniu podsumowań w docelowych miejscach przeciągania "Wiersze" lub "Kolumny" tabeli przestawnej, są wyświetlane podsumowania wynikające z kolumn określonych w docelowym miejscu przeciągania "Miary". Wartości podsumowań nie są wyświetlane na krawędziach wierszy lub kolumn tabeli przestawnej a w jej wnętrzu, w obszarze danych.

1. Wyświetlić okienko "Układ" dla widoku.
2. W celu dodania - w docelowym miejscu przeciągania "Kolumny" i "Miary" - podsumowań całkowitych dla całej tabeli należy nacisnąć przycisk **Podsumowania** i wybrać odpowiednie położenie, na przykład **Przed**.

   W przypadku całej tabeli przestawnej, w docelowym miejscu przeciągania "Wiersze" lub "Kolumny" nacisnąć przycisk **Podsumowania**, a następnie wybrać położenie.
3. Do włączania i wyłączania podsumowań, obejmujących wszystkie wartości występujące w docelowym miejscu przeciągania, służy przycisk **Podsumowania** znajdujący się obok nazwy docelowego miejsca przeciągania, na przykład miejsca "Sekcje".

   Po naciśnięciu tego przycisku należy wybrać położenie podsumowania, np. **Przed** elementami danych. Do widoku jest dodawany obszar podsumowań.
4. W celu określenia niestandardowego tekstu wstawianego do nagłówka podsumowań tabeli lub tabeli przestawnej należy wpisać go w polu **Nazwa opisowa**.
   - Użyć `@`, aby wyświetlić wartość danych. Załóżmy, że podsumowanie jest określane dla kolumny Region, a w polu **Nazwa opisowa** dla nagłówka podsumowania wpisano następujący tekst: `- Wszystkie wartości w regionie @`. Wówczas nagłówek podsumowania dla regionu "Region Zachodni" będzie zawierał następujący tekst: `- Wszystkie wartości w regionie Region Zachodni`.
   - Użyć "`@`", aby wyświetlić symbol @.
   - Użyć "`\`", aby wyświetlić znak cudzysłowu. Składnia z użyciem cudzysłowu (nie apostrofów) nie jest ograniczona do jednego znaku. W zasadzie w cudzysłowie można podać tekst poprzedzony sterującym znakiem ukośnika odwrotnego. Na przykład "`1234567890\\abc\\d\"x\"yz!@#$%^&*()-+=_{}[];:'|?/><,.` ~"
     jest wyświetlane jako `1234567890\abc\d"x"yz!@#$%^&*()-+=_{}[];:'|?/><,.` ~
   - Użyć \, aby wyświetlić symbol \.

Wyświetlanie sum kumulacyjnych i wartości względnych w tabelach przestawnych

Okienko "Układ" umożliwia wyświetlanie sum kumulacyjnych lub wartości względnych kolumn miar w tabelach przestawnych.

Tematy

- Wyświetlanie sum kumulacyjnych w kolumnach miar tabel przestawnych
- Wyświetlanie wartości względnych w kolumnach miar tabel przestawnych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyświetlanie sum kumulacyjnych w kolumnach miar tabel przestawnych

W tabeli przestawnej miary liczbowe mogą być wyświetlane jako sumy kumulacyjne (ang. running sum), gdzie w każdej kolejnej komórce miary jest wyświetlane podsumowanie wszystkich uprzednich komórek dla tej miary. Opcja ta odnosi się tylko do sposobu wyświetlania i nie ma wpływu na faktyczne wyniki w tabeli przestawnej.

Zazwyczaj sumy kumulacyjne wyświetla się dla zduplikowanych kolumn atrybutów lub dla kolumn miar, dla których wybrano opcję pokazywania danych jako procent kolumny, gdzie ostatnią wartością jest 100. Na przykład można wyświetlać sumę kumulacyjną i procenty w celu uwidocznienia postępu w kierunku przyszłorocznego celu, którym jest 2-milionowa wartość przychodów. Sumy kumulacyjne są stosowane do wszystkich podsumowań. Suma kumulacyjna dla każdego poziomu szczegółowości jest obliczana osobno.

Wybranie sumy kumulacyjnej nie ma wpływu na nagłówki kolumn. Nagłówek kolumny można tak sformatować, aby sygnalizował, że jest włączona suma kumulacyjna.

Przy stosowaniu sum kumulacyjnych obowiązują następujące reguły:

- Suma kumulacyjna jest niezgodna z funkcją SQL RSUM (uzyskano by sumę kumulacyjną sumy kumulacyjnej).
- Wszystkie sumy kumulacyjne są resetowane przy każdej nowej sekcji. Suma kumulacyjna nie jest resetowana przy podziale w obrębie sekcji ani nie jest kontynuowana w kolejnych sekcjach.
- Jeśli miara nie jest wyświetlana w jednej kolumnie lub w jednym wierszu, to jest sumowana z lewej w prawo, a następnie z góry do dołu. (W dolnej prawej komórce znajduje się podsumowanie całkowite). Suma kumulacyjna nie jest resetowana przy poszczególnych wierszach lub kolumnach.

1. Otworzyć widok tabeli przestawnej w edytorze widoków.
2. W okienku "Układ" w obszarze "Miary" nacisnąć przycisk **Więcej opcji** dla wiersza (lub kolumny), który ma zostać zsumowany.
3. Wybrać opcję **Wyświetlaj jako sumę kumulacyjną**.

Wyświetlanie wartości względnych w kolumnach miar tabel przestawnych

Miarę składowaną lub obliczaną można w tabeli przestawnej dynamicznie przekształcić w procent lub indeks.

Jest wówczas pokazywana względna wartość elementu (w odniesieniu do podsumowania) bez konieczności jawnego tworzenia elementu obliczanego. Miara ta może być wyświetlana jako wartość procentowa z przedziału od 0,00 do 100,00 bądź jako indeks z przedziału od 0 do 1.

Na przykład, jeśli tabela przestawna jest używana do analizowania sprzedaży według produktu, można zduplikować miarę sprzedaży i wyświetlać ją jako procent podsumowania. Są wówczas widoczne faktyczne wielkości sprzedaży oraz procentowe udziały poszczególnych produktów.

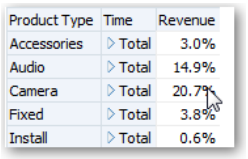
1. Otworzyć tabelę przestawną w edytorze widoków.
2. W okienku "Układ" nacisnąć przycisk **Więcej opcji** dla elementu, który ma być pokazywany jako wartość względna.
3. Opcjonalnie: W celu zduplikowania kolumny miary wybrać opcję **Zduplikuj warstwę**.

   Kolumna pojawi się drugi raz w tabeli przestawnej, mając tę samą nazwę.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Wybrać opcję **Pokaż dane jako**.
5. Wybrać opcję **Procent z** lub **Indeks**.
6. Wybrać odpowiednią opcję: **Kolumna**, **Wiersz** lub **Sekcja**.

   Kolumna zostanie wyświetlona w widoku tabeli przestawnej.



7. W celu zmiany nazwy kolumny nacisnąć przycisk **Więcej opcji** i wybrać opcję **Formatuj nagłówki**.

   W oknie dialogowym "Edycja formatu" podać wartość w polu **Nazwa opisowa**.

Docelowe miejsca przeciągania w okienku "Układ" - informacje podstawowe

Docelowe miejsca przeciągania umożliwiają wyświetlanie kolumn w widoku danych w okienku "Układ". Docelowe miejsca przeciągania sygnalizują, gdzie można wstawić, przenieść lub przeciągnąć kolumnę. Reprezentują one poprawne miejsce dla kolumny.

Każde z docelowych miejsc przeciągania ma właściwości, które można ustawiać. Za pomocą docelowych miejsc przeciągania można modyfikować sposób rozmieszczania danych w widoku - można przeciągać kolumny do różnych docelowych miejsc przeciągania w obrębie widoku. Każdy edytor widoku danych zawiera okienko "Układ". Zawartość okienka "Układ" jest nieco inna dla poszczególnych typów widoków, takich jak wykresy, kafelki "Efektywność" czy tabele przestawne. W okienku "Układ" jest pokazywane rozmieszczenie danych w widoku.

Koncepcje

- Typy docelowych miejsc przeciągania - informacje podstawowe
- Docelowe miejsce przeciągania "Wykluczone" - informacje podstawowe
- Wskazówki dotyczących docelowych miejsc przeciągania w różnych widokach

Typy docelowych miejsc przeciągania - informacje podstawowe

Widok danych może, w zależności od jego typu, zawierać jeden lub większą liczbę miejsc docelowych przeciągania.

Miejsce docelowe	Opis
Filtry monitujące widoku *<typ widoku>*	Dostarczanie interaktywnego zbioru wyników, umożliwiającego użytkownikom wybieranie tych danych, które chcą zobaczyć. Wartości z kolumn, które są wyświetlane w tym docelowym miejscu przeciągania, są używane jako początkowe kryteria. W widoku wartości te są wyświetlane na rozwijanej liście, z której można dokonywać wyboru (często określane terminem "krawędź strony").

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Miejsce docelowe	Opis
Sekcje	Wypełnianie obszarów dzielących widok na sekcje. Jeśli w tym docelowym miejscu przeciągania zostanie wybrana opcja **Wyświetlaj jako suwak** , wartości kolumn przeciągniętych do docelowego miejsca "Sekcje" będą wyświetlane jako suwak sekcji, a nie jako unikatowe widoki.
Obszar widoku <*typ widoku*>	Symulacja obszaru kreślenia wykresu lub obszaru samego widoku; pomoc w zobaczeniu, jak dany widok będzie wyglądał. Można przeciągać kolumny do i z tego obszaru.

Oprócz docelowych miejsc przeciągania opisanych w tabeli, okienko "Układ" pokazuje także wykluczone docelowe miejsca przeciągania. Okienko "Układ" zawiera także inne docelowe miejsca przeciągania, właściwe dla danego typu widoku. Na przykład okienko "Układ" dla wykresu radarowego zawiera docelowe miejsce przeciągania "Sekcje radaru", które pokazuje wartości z kolumn jako punkty na poszczególnych liniach stanowiących promień okręgu.

Docelowe miejsce przeciągania "Wykluczone" - informacje podstawowe

Do pomyślnego modyfikowania układu danych niezbędne jest zrozumienie działania docelowego obszaru przeciągania "Wykluczone". Kolumna, która znajduje się w docelowym obszarze przeciągania "Wykluczone", nie jest uwzględniana w wyświetlanych wynikach, lecz nadal pozostaje częścią analizy.

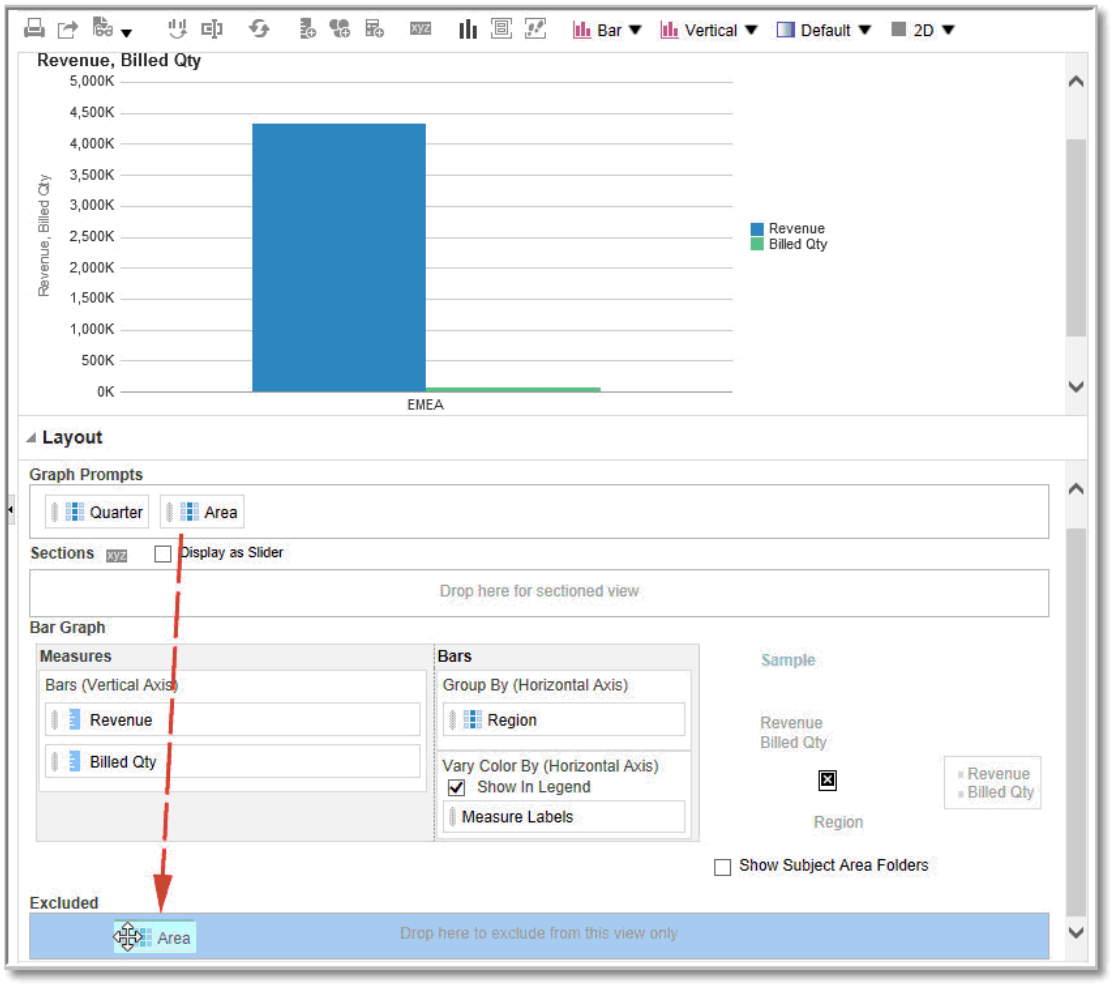
Ogólna zasada jest taka, że kolumnę umieszcza się w docelowym miejscu przeciągania "Wykluczone" widoku, jeśli nie jest ona dodawana jawnie do jednego lub wszystkich widoków.

Jeśli kolumna, która znajduje się w docelowym obszarze przeciągania "Wykluczone", ma być wyświetlana w widoku, to można ją łatwo przenieść. Wystarczy wyświetlić okienko "Układ" widoku, po czym przeciągnąć kolumnę z docelowego obszaru przeciągania "Wykluczone" do odpowiedniego docelowego obszaru przeciągania.

Wykluczanie kolumn różni się od ich usuwania. W celu całkowitego usunięcia kolumny z analizy można w okienku "Układ" widoku nacisnąć przycisk **Więcej opcji**, po czym wybrać opcję **Usuń kolumnę**.

Kolumnę umieszcza się w docelowym miejscu przeciągania już po utworzeniu różnych widoków; w ten sposób można przeprowadzać analizę na różne sposoby. Na przykład można z podręcznego menu widoku wybrać polecenie **Wyklucz kolumnę**. Załóżmy, że edytujemy widok w jego edytorze i dodajemy kolumnę z okienka "Obszary tematyczne". Kolumna zostaje wówczas umieszczona w docelowym miejscu przeciągania "Wykluczone" dla wszystkich widoków w tej analizie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Wskazówki dotyczących docelowych miejsc przeciągania w różnych widokach

Podczas modyfikowania układów widoków należy mieć na uwadze następujące wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania w okienku "Układ".

- Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla wykresów i wykresów lejkowych
- Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla macierzy termicznych
- Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla diagramów kratowych
- Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla map drzewa

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla wykresów i wykresów lejkowych

Opisano tu ograniczenia i wskazówki mające zastosowanie podczas przeciągania kolumn z jednego do innego docelowego miejsca przeciągania dla wykresów i wykresów lejkowych.

- Wykres pęcherzykowy wymaga przynajmniej trzech miar. Jedna miara jest kreślona względem osi poziomej, druga względem osi pionowej, a trzecia względem osi "rozmiar pęcherzyka".
- Wykres Pareto może mieć tylko jedną miarę.

  Jeśli do docelowego obszaru przeciągania "Miary" zostanie przeciągnięta inna miara, to nastąpi zamiana miar; znaczy to, że istniejąca miara zostanie zastąpiona przez nową i zostanie automatycznie przeniesiona do docelowego obszaru przeciągania "Wykluczone".
- Wykres liniowy ciągów czasowych wymaga wybrania jednej kolumny danych typu "data" lub "data-godzina" dla osi poziomej. Wykres ma jedną oś pionową, lecz obsługuje wiele serii danych.
- Wykres punktowy wymaga przynajmniej dwóch miar. Na przykład jedna kolumna miar jest kreślona względem osi poziomej, a druga względem osi pionowej. Miary te są kreślone dla wartości przedstawianych na osi "Grupuj wg".
- Wykres lejkowy korzysta z dwóch miar, lecz wymagana jest tylko jedna. Jeśli nie zostanie wybrana druga miara, to jako druga będzie używana pierwsza miara. Jeśli zostały wybrane dwie miary, a następnie zostanie wybrana nowa miara, to zastąpi ona miarę obecnie się znajdującą w docelowym miejscu przeciągania "Miary faktyczne".
- Wykres słupkowy skumulowany wymaga przynajmniej dwóch miar, aby było możliwie porównywanie wartości.

Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla macierzy termicznych

Do wizualizacji z użyciem macierzy termicznych służą obszary z okienka "Układ". Korzystając z map termicznych, można szybko wykrywać anomalie w dużych ilościach danych, a także analizować poszczególne wartości.

Okienko "Układ" dla macierzy termicznych zawiera różne docelowe miejsca przeciągania:

Obszar	Wskazówki
Filtry monitujące	Służy do wybierania atrybutu lub kolumny hierarchicznej, według której będzie filtrowana macierz termiczna. Obszar "Filtry monitujące" jest początkowo pusty. Do obszaru "Filtry monitujące" można przeciągać kolumny (jedną lub większą ich liczbę) z obszaru "Sekcje", "Wiersze" lub "Kolumny" bądź z okienka "Obszary tematyczne".
Sekcje	Służy do wybierania atrybutu lub kolumny hierarchicznej, według której macierz termiczna będzie dzielona na sekcje. Obszar "Sekcje" jest początkowo pusty. Do obszaru "Sekcje" można przeciągać kolumny (jedną lub większą ich liczbę) z obszaru "Filtry monitujące", "Wiersze" lub "Kolumny" bądź z okienka "Obszary tematyczne".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Obszar	Wskazówki
Wiersze	Reprezentuje kolumnę wyświetlaną w układzie wiersza. Wszystkie kolumny atrybutów i kolumny hierarchiczne, zdefiniowane na karcie "Kryteria", są początkowo wyświetlane w obszarze "Wiersze" w takiej kolejności, w jakiej zostały dodane na karcie "Kryteria". Do docelowego miejsca przeciągania "Wiersze" można przeciągać kolumny atrybutów lub hierarchiczne (jedną lub większą ich liczbę) z okienka "Obszary tematyczne"; można też kliknąć dwukrotnie na kolumnie atrybutowej lub hierarchicznej, aby dołączyć ją do docelowego obszaru przeciągania "Wiersze". Można także przeciągać kolumny atrybutów lub hierarchiczne (jedną lub większą ich liczbę) z obszaru "Kolumny", "Filtry monitujące" lub "Sekcje". Jeśli - po wyświetleniu wyników analizy - do widoku macierzy termicznej zostanie dodana kolumna atrybutów lub hierarchiczna, to będzie ona dodana do docelowego miejsca przeciągania "Wiersze" jako kolumna podrzędna.
Kolumny	Reprezentuje kolumnę wyświetlaną w układzie kolumny. Docelowe miejsce przeciągania "Kolumny" jest początkowo puste. Do docelowego miejsca przeciągania "Kolumny" można przeciągać kolumny atrybutów lub hierarchiczne (jedną lub większą ich liczbę) z okienka "Obszary tematyczne". Można także przeciągać kolumny atrybutów lub hierarchiczne (jedną lub większą ich liczbę) z obszaru "Wiersze", "Filtry monitujące" lub "Sekcje".
Kolor wg	Szczegóły są podane w następnym podrozdziale.

Szczegóły obszaru "Kolor wg" dla macierzy termicznych

Obszar "Kolor wg" reprezentuje wartość miary używaną przy grupowaniu i wyznaczaniu części wspólnej wiersza i kolumny w macierzach termicznych.

- Pierwsza miara, dodana na karcie "Kryteria", jest wyświetlana jako miara "Kolor wg".
- Można wybrać miarę z listy **Kolor wg**. Lista ta początkowo zawiera wszystkie miary dodane do analizy na karcie "Kryteria".
- Do docelowego miejsca przeciągania "Kolor wg" można przeciągnąć kolumnę miar z okienka "Obszary tematyczne". Bieżąca miara "Kolor wg" zostanie zastąpiona nową miarą, po czym macierz termiczna zostanie na nowo narysowana, odzwierciedlając nową miarę.
  Jeśli - po wyświetleniu wyników analizy - do widoku macierzy termicznej zostanie dodana kolumna miary, to nowa kolumna zastąpi istniejącą w widoku oraz w docelowym miejscu przeciągania "Kolor wg".
- Jeśli kolumna miary "Kolor wg" zostanie usunięta na karcie "Kryteria", to zostanie także usunięta z listy "Kolor wg". Domyślną nową wartością miary dla listy "Kolor wg" jest ostatnia wartość miary dodana do analizy.
  Docelowe miejsce przeciągania "Kolor wg" jest podzielone na dwa obszary:
  - **Styl**: Należy wybrać styl macierzy termicznej. Obszar "Styl" zawiera dwie opcje: **Przypisywanie centyli do pojemników** i **Ciągłe wypełnienie kolorem**. Jeśli zostanie wybrana opcja "Przypisywanie centyli do pojemników", trzeba podać liczbę pojemników, wybrać paletę kolorów oraz określić niestandardową etykietę pojemników. Jeśli zostanie wybrana opcja "Ciągłe wypełnienie kolorem", okienka macierzy termicznej będą wyświetlane z użyciem gradientowego schematu kolorów.
  - **Kolor**: Należy wybrać paletę kolorów dla macierzy termicznej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla diagramów kratowych

Zamieszczono tu wskazówki mające zastosowanie podczas pracy z docelowymi miejscami przeciągania dla diagramów kratowych.

- W zaawansowanych widokach kratowych miary obejmują najbardziej wewnętrzne nagłówki kolumn diagramu kratowego.
- Gdy miary są przeciągane z docelowego miejsca przeciągania "Kolor wg" do "Grupuj wg", to:
  - Przeciągnięcie jednej miary powoduje przeniesienie wraz z nią wszystkich miar. (Jest to określane terminem "sklejanie".)
  - Przeciągnięcie nowej miary do widoku powoduje przeniesienie wszystkich istniejących miar, bez względu na miejsce umieszczenia nowej miary.
- Aby umieścić miarę na krawędzi "nie dla miar" wizualizacji albo w docelowym miejscu "Wiersze" lub "Kolumny", trzeba najpierw przekształcić miarę w kolumnę atrybutową. Więcej informacji jest dostępnych pod hasłem Edytowanie formuły kolumny.
- Kolumny atrybutowe można przeciągać z docelowego miejsca przeciągania "Miary", nie powodując przenoszenia, wraz z atrybutami, docelowego miejsca przeciągania ani zawartych w nim miar.

Wskazówki dotyczące docelowych miejsc przeciągania dla map drzewa

Obszary okienka "Układ" służą do wizualizacji map drzewa, którymi są dane hierarchiczne z nałożonymi więzami. Dzięki nim można szybko wychwytywać trendy i anomalie w wielkich ilościach danych, a także analizować poszczególne wartości.

Okienko "Układ" dla map drzewa składa się z różnych docelowych miejsc przeciągania:

Obszar	Wskazówki
Filtry monitujące	Służy do wybierania atrybutu lub kolumny hierarchicznej (z wyłączeniem poziomu niezrównoważonego i poziomu pomijanego), według której będzie filtrowana mapa drzewa.
Sekcje	Służy do wybierania atrybutu lub kolumny hierarchicznej (z wyłączeniem poziomu niezrównoważonego i poziomu pomijanego), według której mapa drzewa będzie dzielona na sekcje. Na przykład region grupowany według roku może być pojemnikiem do wyświetlania mapy drzewa, w której rozmiary prostokątów są zależne od przychodu, a kolory - od przychodu rok wcześniej.
Grupuj wg	Reprezentuje poziom główny danych hierarchicznych dzielony na wycinki w celu utworzenia (opisania) pojemnika agregowanych wartości. Wartości te są wyświetlane w postaci kafelków. Obszar grupy tworzy nagłówek czyli grupę dla kolumn miar określonych w obszarach "Rozmiar wg" i "Kolor wg". Jeśli w mapie drzewa jest reprezentowanych wiele kolumn danych, wówczas dla grupowania jest wyświetlany pasek tytułu. Na przykład region grupowany według roku może być pojemnikiem do wyświetlania mapy drzewa, w której rozmiary prostokątów są zależne od przychodu, a kolory - od przychodu rok wcześniej. W takim przypadku region jest wyświetlany w pasku tytułu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Obszar	Wskazówki
Rozmiar wg	Reprezentuje rozkład kafelków w obrębie ich elementu nadrzędnego. Rozmiary elementów podrzędnych są zawsze równe rozmiarowi elementu nadrzędnego. Każdy prostokątny obszar jest agregowaną wartością powiązanej miary z uwzględnieniem zastosowanych filtrów (np. filtra monitującego dla regionów).
Kolor wg	Reprezentuje rozkład wartości we wszystkich kafelkach na tym samym poziomie i stanowi dodatkowy zakres analizy, wzbogacający mapę drzewa o perspektywę typu jakościowego.

Wizualizowanie danych zawartych w analizie

Zawarte w analizie dane można wizualizować.

Ze strony startowej

1. Odszukać na stronie startowej analizę, która będzie wizualizowana.
   Na przykład kliknąć znacznik wyszukiwania **Skoroszyty i raporty** (pod paskiem wyszukiwania) albo kliknąć pasek wyszukiwania i wybrać **Analiza**.
2. Umieścić wskaźnik myszy na analizie, kliknąć **Czynności**, a następnie wybrać **Eksploruj jako skoroszyt**.
   Analiza zostanie wyświetlona jako wizualizacja. Można wizualizować dane, dokonać zmian i zapisać skoroszyt jako wizualizację.

Ze startowej strony typu Classic

1. Przejść na stronę startową Classic.
   Jeśli jest wyświetlona strona startowa Oracle Analytics, w **menu strony** kliknąć **Otwórz Classic**.
2. Odszukać w okienku "Ostatnie" lub na stronie Katalogu analizę, która będzie wizualizowana.
3. Kliknąć kolejno **Więcej** i **Eksploruj jako skoroszyt**.
   Analiza zostanie wyświetlona w formie wizualizacji na nowej karcie przeglądarki lub na stronie. Można wizualizować dane, dokonać zmian i zapisać skoroszyt jako wizualizację.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

22

Konstruowanie pulpitów informacyjnych

Opisano tu, jak konstruować pulpity informacyjne dostarczające spersonalizowane widoki danych firmowych i zewnętrznych.

Wideo

Tematy:

- Typowy proces Workflow konstruowania pulpitów informacyjnych
- Tworzenie swojego pierwszego pulpitu informacyjnego
- Edytowanie pulpitów informacyjnych
- Dodawanie i usuwanie stron pulpitów informacyjnych
- Tworzenie układów dla pulpitów informacyjnych i ich stron oraz zarządzanie układami
- Drukowanie pulpitów informacyjnych
- Organizowanie stron pulpitu informacyjnego w aktówki
- Zapisywanie i odtwarzanie stanu pulpitu informacyjnego
- Publikowanie stron pulpitu informacyjnego
- Łącza do stron pulpitu informacyjnego

Typowy proces Workflow konstruowania pulpitów informacyjnych

W następującej tabeli podano typowe zadania wykonywane podczas konstruowania pulpitów informacyjnych.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Tworzenie wielu analiz	Można konstruować analizy, dla których można tworzyć widoki wyświetlane na pulpicie informacyjnym.	Tworzenie swojej pierwszej analizy
Tworzenie pulpitu informacyjnego	Można utworzyć pulpit informacyjny w celu wyświetlania danych pochodzących z analizy.	Tworzenie swojego pierwszego pulpitu informacyjnego
Dodawanie zawartości do strony pulpitu informacyjnego	Dodawanie zawartości do stron pulpitu informacyjnego w celu wyświetlania elementów, takich jak widoki i filtry monitujące.	Dodawanie zawartości do stron pulpitu informacyjnego
Dodawanie filtrów monitują cych do stron pulpitu informacyjnego	Można dodawać filtry monitujące do stron pulpitu informacyjnego w celu sterowania zawartością stron.	Dodawanie filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego
Dodawanie stron do pulpitu informacyjnego	Opcjonalnie do pulpitu informacyjnego można dodawać strony w celu wyświetlania danych na różne sposoby.	Dodawanie stron do pulpitów informacyjnych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

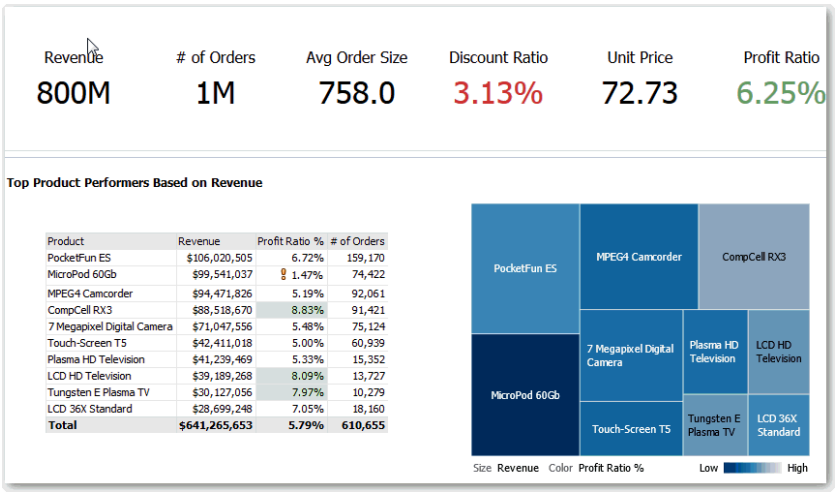
Zadanie	Opis	Więcej informacji
Przywoływanie spersonalizowanych ustawień pulpitów informacyjnych	Można tworzyć dostosowania umożliwiające wyświetlanie stron w ich bieżącym stanie lub z uwzględnieniem wcześniej określonych, ulubionych wyborów.	Zapisywanie i odtwarzanie stanu pulpitu informacyjnego
Uruchomienie pulpitu informacyjnego	Można wypróbować gotowy pulpit informacyjny. Kliknąć przycisk **Uruchom** .	

Tworzenie swojego pierwszego pulpitu informacyjnego

Można tworzyć pulpity informacyjne dostarczające spersonalizowane widoki danych firmowych i zewnętrznych; Pulpit informacyjny składa się z jednej lub kilku stron wyświetlających wyniki analizy.

Wideo

Na przykład można utworzyć pulpit informacyjny "Sales Performance" i dodać do niego zawartość ułatwiającą śledzenie postępów zespołu. Załóżmy, że chcemy utworzyć trzy widoki analizy: widok kafelków "Efektywność", widok tabeli i widok mapy drzewa. Można utworzyć pulpit informacyjny wyświetlający te trzy widoki. Do pulpitu informacyjnego można dodać filtry monitujące, aby umożliwić użytkownikom określanie wartości, które będą wyświetlane w widokach. Zob. Tworzenie filtrów monitujących kolumn.



1. Na stronie startowej Classic, w okienku **Tworzenie**, kliknąć na opcji **Pulpit informacyjny**.
2. W oknie dialogowym "Nowy pulpit informacyjny" wpisać krótką nazwę i opis pulpitu informacyjnego.
3. W obszarze **Lokalizacja** wybrać miejsce zapisania pulpitu informacyjnego. Miejsce zapisania pulpitu informacyjnego decyduje o tym, czy będzie on prywatny czy dostępny dla innych użytkowników.
   - Aby zapisać pulpit informacyjny jako prywatny i przeznaczony do użytku osobistego, zapisać go w lokalizacji /My Folders.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby udostępnić innym użytkownikom, zapisać go w folderze /Shared Folders.
  Aby udostępnić pulpit innym użytkownikom i nie wyszczególniać go w menu **Pulpit** w nagłówku glob
  /Shared Folders/Company/Sales/Eastern).

  Aby udostępnić pulpit innym użytkownikom i wyszczególniać go w **menu nawigacyjnym** na stronie startowej, zapisać pulpit w lokalizacji /Shared Folders/*podfolder pierwszego poziomu*.

  Jeśli zostanie określony folder współużytkowany, w którym nie zapisano jeszcze żadnych pulpitów, w tym folderze zostanie automatycznie utworzony nowy podfolder "Dashboards".

  Jeśli na przykład zostanie wybrany folder /Shared Folders/Company/Sales, w którym nie zapisano jeszcze żadnych pulpitów, w tym folderze zostanie automatycznie utworzony nowy podfolder "Dashboards". Wpis w polu "Lokalizacja" zmieni się na /Shared Folders/Sales/Dashboards. (Nowy folder "Dashboards" nie zostanie automatycznie utworzony, jeśli zostanie wybrany folder na innym poziomie).

  Pulpity zapisane w lokalizacji /Shared Folders/*podfolder pierwszego poziomu*/Dashboards/ są uwzględniane jako łącza w **menu nawigacyjnym** na stronie startowej.

4. Określić, że teraz będzie dodawana zawartość do tego nowego pulpitu informacyjnego.
5. Kliknąć **OK**.

Nowy pulpit informacyjny, zawierający jedną pustą stronę, zostanie wyświetlony do edycji w konstruktorze pulpitów informacyjnych.

Edytowanie pulpitów informacyjnych

Można edytować te pulpity informacyjne, do których ma się odpowiednie uprawnienia i autoryzacje. W takiej sytuacji można dodawać i usuwać strony pulpitu informacyjnego, dodawać zawartość, np. kolumny i sekcje oraz modyfikować właściwości i ustawienia, np. opcje drukowania.

Na przykład można dodać analizę "Brand Revenue" z Katalogu do pulpitu informacyjnego "Sales Performance" w celu śledzenia postępów własnego zespołu.

1. Otworzyć pulpit informacyjny.
2. Kliknąć przycisk **Opcje strony**, wybrać opcję **Edytuj pulpit informacyjny**, po czym dokonać zmian.

Dodawanie i usuwanie stron pulpitów informacyjnych

Tworzenie pulpitów i konfigurowanie zawartości.

Tematy:

- Dodawanie stron do pulpitów informacyjnych
- Dodawanie stron podrzędnych do pulpitów informacyjnych
- Dodawanie zawartości do stron pulpitu informacyjnego
- Interakcja stron pulpitu informacyjnego i raportów Oracle Analytics Publisher
- Konfigurowanie stylów i działania pulpitów informacyjnych i stron
- Zmiana właściwości obiektów dodawanych do stron pulpitów informacyjnych
- Ustawianie sekcji pulpitu jako zwijalnych w trybie z ułatwieniami dostępu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Usuwanie obiektów ze stron pulpitu informacyjnego
- Usuwanie stron pulpitu informacyjnego
- Usuwanie stron podrzędnych pulpitu informacyjnego

Dodawanie stron do pulpitów informacyjnych

W celu porządkowania i organizowania zawartości pulpitu informacyjnego można dodawać do niego strony.

Na przykład najpierw można dodać nową stronę pulpitu informacyjnego, zawierającą dane sprzedaży z regionów, prezentowane w formie tabeli i wykresu słupkowego. Następnie można dodać stronę, która będzie zawierała łącza do różnych internetowych stron konkurencji.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Na pasku narzędzi konstruktora pulpitu informacyjnego kliknąć **Dodaj stronę pulpitu informacyjnego**, po czym wybrać opcję z menu "Dodaj stronę pulpitu informacyjnego".
3. Postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

Drukowanie pulpitów informacyjnych

Pulpity informacyjne są zazwyczaj wyświetlane w postaci elektronicznej. Zawsze jednak można je wydrukować, umieszczając ich zawartość w pliku PDF lub HTML.

Na przykład można wydrukować stronę "Stock Control" pulpitu informacyjnego i korzystać z niej podczas pobytu w fabryce dostawcy. Do fabryki nie wolno bowiem wnosić żadnych zewnętrznych urządzeń komputerowych.

1. Otworzyć pulpit informacyjny.
2. Przejść do drukowanej strony pulpitu informacyjnego.
3. Kliknąć przycisk **Opcje strony** i wybrać opcję **Drukuj**.
4. Wybrać opcję **PDF do druku** lub **HTML do druku**.
5. Otworzyć aplikację Adobe Acrobat lub przeglądarkę internetową i stamtąd wydrukować dany plik.

Dodawanie stron podrzędnych do pulpitów informacyjnych

Do pulpitu informacyjnego można dodać nową podstronę w celu wyświetlenia dodatkowych informacji.

Dodając strony podrzędne, wprowadza się dodatkowy poziom informacji przedstawianych użytkownikom. Na przykład najpierw można dodać nową stronę pulpitu informacyjnego, zawierającą dane sprzedaży z regionów, prezentowane w formie tabeli i wykresu słupkowego. Następnie można dodać stronę podrzędną, która będzie zawierała łącza do różnych internetowych stron konkurencji.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Na pasku narzędzi konstruktora pulpitu informacyjnego kliknąć **Dodaj stronę pulpitu informacyjnego**, po czym wybrać opcję z menu **Dodaj stronę podrzędną**.
3. Postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie zawartości do stron pulpitu informacyjnego

Do stron pulpitu informacyjnego można dodawać dowolne obiekty występujące w okienku "Obiekty pulpitu informacyjnego". Można także dodawać obiekty, które zostały zapisane w Katalogu.

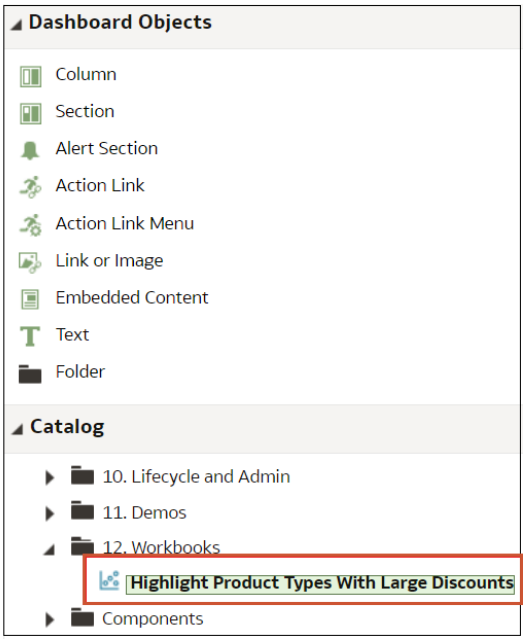
Na przykład można dodać zawartość do nowo utworzonego pulpitu informacyjnego "Sales Performance" ułatwiającą śledzenie postępów zespołu. W tym celu można dodać z Katalogu analizę "Brand Revenue".

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Przejść do strony, do której ma zostać dodana zawartość.
3. W konstruktorze pulpitu informacyjnego wybrać w okienku "Obiekty pulpitu informacyjnego" lub "Katalog" obiekty, które będą analizowane, po czym przeciągnąć je do obszaru "Układ strony".
   - **Kolumna**, aby dodać kolumnę w celu wyrównania zawartości na pulpicie informacyjnym. Do pulpitu informacyjnego można dodawać dowolną liczbę potrzebnych kolumn. Kolumny można umieszczać w pionie lub w poziomie.
   - **Sekcja**, aby dodać do kolumn sekcje, w których będzie przechowywana zawartość strony, taka jak łącza czynności i analizy. W kolumnie można zawrzeć dowolną liczbę sekcji.
   - Użyć opcji **Łącze lub obraz**, aby dodać łącza do zawartości pulpitu. Przeciągnąć opcję **Łącze lub obraz** na projekt pulpitu, a następnie kliknąć "Właściwości", aby skonfigurować ten element.
     Użyć opcji **Miejsce docelowe**, aby określić adres URL skoroszytu, pulpitu lub analizy.

     Aby dodać obraz lub grafikę dla łącza, należy użyć opcji **Obraz** w celu wybrania, wysłania i rozmieszczenia obrazów. Za pomocą pola **Opis** można dostarczyć tekst alternatywny, który będzie używany przez czytniki zawartości ekranu, co umożliwi zwiększenie dostępności obrazu.
   - "Raport Publisher", aby dodać raporty (jeden lub większą ich liczbę) i udostępnić je innym użytkownikom. Raportu można użyć do dodania skonfigurowanej analizy do strony pulpitu informacyjnego. Raport można dodać jako osadzoną zawartość, wyświetlaną na stronie pulpitu informacyjnego, albo jako łącze otwierające raport w aplikacji Oracle Analytics Publisher. Jeśli w aplikacji Oracle Analytics Publisher zostanie zmodyfikowany raport, który został dodany strony pulpitu informacyjnego, i dokonane zmiany zostaną zapisane, to - aby zobaczyć te modyfikacje - trzeba odświeżyć stronę pulpitu informacyjnego.
   - "Wizualizacje", aby osadzić w pulpitach informacyjnych wizualizacje oraz kanwy i udostępnić je analitykom. Przeciągnąć projekt na kanwę, po czym wybrać które

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

spostrzeżenie lub która analiza mają być wyświetlane.



4. Ustawić właściwości poszczególnych obiektów, korzystając z opcji **Właściwości**.
5. Kliknąć **Zapisz**.

Interakcja stron pulpitu informacyjnego i raportów Oracle Analytics Publisher

Raport aplikacji Publisher można uruchomić na stronie pulpitu informacyjnego, można go na niej wyświetlić oraz można wejść w interakcję z nim.

Raport aplikacji Publisher, dodany do strony pulpitu informacyjnego, zawiera pasek narzędzi pozwalających:

- Analizować dane w raporcie.
- Wybrać szablon układu raportu.
- Zmienić format wyjściowy raportu.
- Wyeksportować raport.
- Wysłać raport do dostępnego miejsca docelowego, takiego jak drukarka, faks, e-mail lub serwer FTP.
- Zaplanować raport w harmonogramie.

Gdy jest konfigurowany agent dla strony pulpitu informacyjnego zawierającej raport aplikacji Publisher, należy pamiętać, że:

- Formatem wyjściowym raportu aplikacji Publisher musi być PDF.
- Agent musi zostać skonfigurowany do dostarczania zawartości w formacie PDF.

Można wydrukować stronę pulpitu informacyjnego lub aktówkę zawierającą raport aplikacji Publisher w określonych formatach.

Chcąc wydrukować stronę pulpitu informacyjnego zawierającą raport aplikacji Publisher lub chcąc dołączyć stronę z aktówki, należy pamiętać, że:

- Jeśli aktówka jest drukowana jako PDF i jeśli formatem wyjściowym raportu aplikacji Publisher jest PDF, to raport ten zostanie wydrukowany po innych obiektach

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

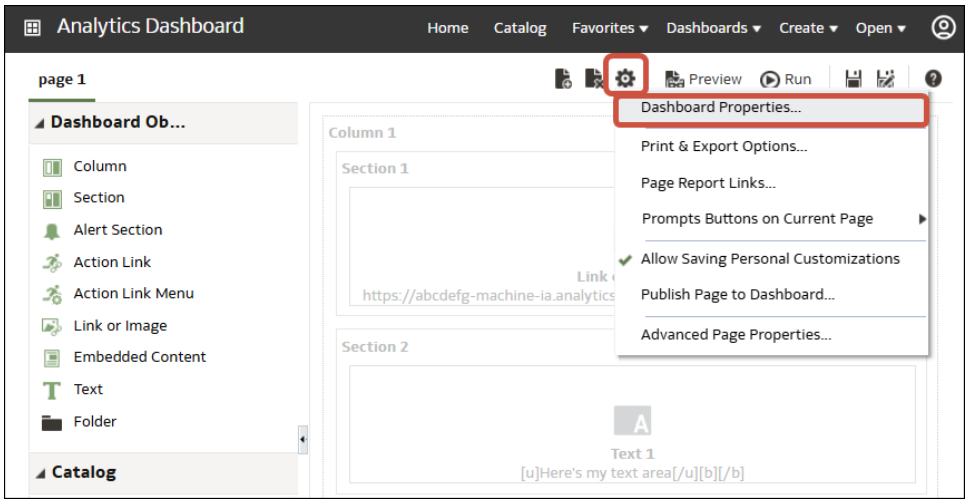
występujących na stronie. Jeśli jest drukowana strona pulpitu informacyjnego, zawierająca raport aplikacji Publisher w formacie PDF, lecz strona ta nie jest zawarta w aktówce, to raport aplikacji Publisher nie zostanie wydrukowany.

- Jeśli strona pulpitu informacyjnego lub aktówka są drukowane w formacie MHTML, to raport aplikacji Publisher nie zostanie wydrukowany.

Konfigurowanie stylów i działania pulpitów informacyjnych i stron

Korzystając z właściwości pulpitów informacyjnych, można konfigurować style i działanie pulpitów informacyjnych oraz ich stron. Na przykład można określić, czy członkowie zespołu mogą wyeksportować, odświeżyć lub wydrukować strony pulpitu informacyjnego.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Aby określić styl i działanie pulpitu informacyjnego, kliknąć **Narzędzia**, po czym wybrać **Właściwości pu**
.



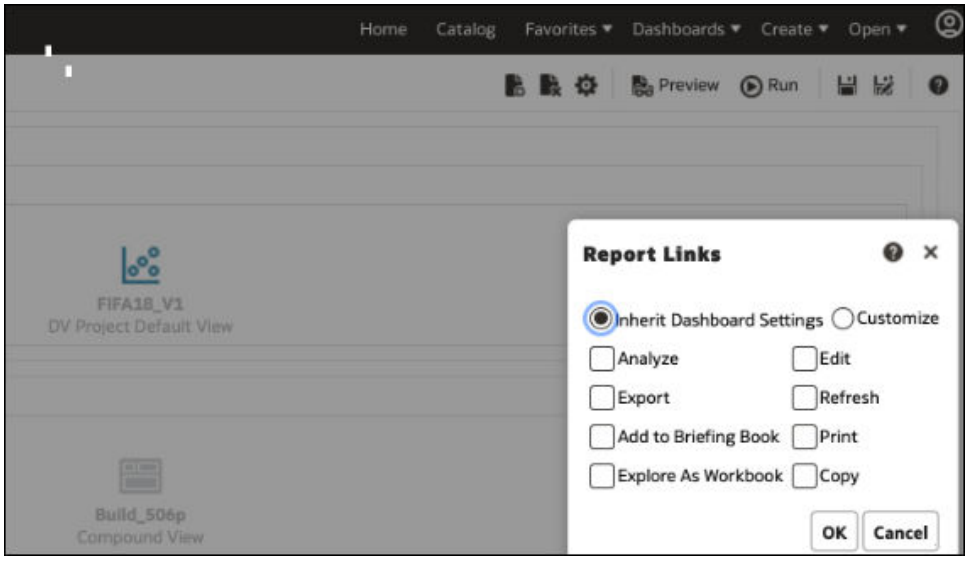
W oknie dialogowym "Właściwości pulpitu informacyjnego" dokonać odpowiednich zmian. Na przykład:

- Użyć właściwości **Styl** w celu dokonania wyboru z listy dostępnych stylów pulpitu informacyjnego zmieniających właściwości pulpitu, takie jak logo, tekst promujący markę, kolor stron i kolor łączy. Style te są tworzone i udostępniane twórcom i użytkownikom pulpitów informacyjnych przez administratorów. Zamierzając użyć stylu, którego nie ma na liście, należy się zwrócić do administratora o utworzenie nowego stylu, po czym uruchomić nową sesję z przeglądarki.
- Użyć właściwości **Łącza do raportów pulpitu informacyjnego**, aby określić, które łącza (Analiza, Edytuj, Odśwież, Drukuj, Eksportuj, Dodaj do aktówki i Kopiuj) mają być dołączane do analiz na poziomie pulpitu informacyjnego. Łącza te można ustawić na poziomie strony pulpitu informacyjnego lub na poziomie analizy (co powoduje przesłanianie łączy na poziomie pulpitu informacyjnego).
- Mając uprawnienia administratora i chcąc sformatować zawartość z użyciem kodu HTML, w tym kodu JavaScript, wybrać opcję **Zawiera kod HTML**.
- Użyć właściwości **Strona ukryta**, aby był pokazywany nagłówek strony ukrytej, do której następuje przejście.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Użyć właściwości **Sekcja zwijalna w trybie z ułatwieniami dostępu**, aby umożliwić użytkownikom pulpitu zwijanie i rozwijanie sekcji pulpitu także w trybie z ułatwieniami dostępu.

3. Aby określić opcje wyświetlane w przypadku, gdy w aplikacji jest osadzona zawartość, kliknąć **Narzędzia**, a następnie wybrać **Łącza stron raportu** w celu wyświetlenia okna dialogowego Łącza raportu. Jeśli pulpity informacyjne mają być osadzane z takimi samymi opcjami jak te wyświetlane w Oracle Analytics Cloud, wybrać **Dziedziczenie ustawień pulpitu informacyjnego**, lub aby zmienić te opcje, kliknąć **Dostosuj**.



Na przykład można kliknąć **Dostosuj**, a następnie **Eksploruj jako skoroszyt**, aby u dołu osadzonej analizy było wyświetlane łącze umożliwiające użytkownikowi pulpitu informacyjnego eksplorowanie raportu jako wizualizacji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Aby określić, jak pulpit informacyjny ma obsługiwać przychodzące parametry nawigacyjne, kliknąć **Narzędzia**, a następnie wybrać **Zaawansowane właściwości strony**, aby przejrzeć opcje nawigacji.

   Przychodzące parametry konfiguracyjne decydują o funkcjonowaniu zawartości Oracle Analytics, udostępnianej zewnętrznym portalom lub aplikacjom. Na przykład parametry nawigacyjne mogą kierować użytkowników do określonej strony pulpitu informacyjnego oraz przygotowywać zawartość do zapisania jej w formacie PDF. W oknie dialogowym "Zaawansowane właściwości strony" można w obszarze **Opcje nawigacji przychodzącej** określić, czy parametry mają być stosowane do wszystkich stron pulpitu informacyjnego czy tylko do strony docelowej.

   Można skonfigurować działanie następujących łączy nawigacyjnych:

   - **Monitowany URL** - Te łącza kierują użytkowników do określonej strony pulpitu informacyjnego i mogą zawierać parametry formatujące. Na przykład łącze "Monitorowany URL" może prowadzić bezpośrednio do określonej strony i formatować zawartość do zapisania wyników w formacie PDF.
   - **Przejście do URL** - Te łącza zawierają parametry określające, jak wygląda i funkcjonuje zawartość. Na przykład łącze "Przejście do URL" może zawierać nazwę użytkownika i hasło oraz polecenie odświeżenia wyników na stronie.
   - **Czynności "Nawigacja do zawartości BI"** - Te łącza kierują użytkowników do określonych obszarów zawartości, korzystając ze środowiska Action Framework.

5. Dla każdego z typów łączy, wybrać zakres parametrów nawigacyjnych.
   - Kliknąć **Pulpit informacyjny**, aby parametry nawigacyjne były stosowane do wszystkich stron pulpitu informacyjnego. Na przykład, jeśli łącze "Monitorowany URL" formatuje zawartość do zapisania wyników w formacie PDF (używając parametru

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

&Action=Print), to do formatu PDF zostaną przygotowane wszystkie strony pulpitu informacyjnego.

- Kliknąć **Strona**, aby parametry nawigacyjne były stosowane tylko do strony docelowej. Na przykład, jeśli łącze "Monitorowany URL" formatuje zawartość do zapisania wyników w formacie PDF (używając parametru &Action=Print), to do formatu PDF zostanie przygotowana tylko strona docelowa.

6. Kliknąć **OK**, a następnie **Zapisz**.

Zmiana właściwości obiektów dodawanych do stron pulpitów informacyjnych

Można zmieniać właściwości obiektów, które zostały dodane do strony pulpitu informacyjnego.

Na przykład można zmienić właściwości kolumny analizy "Brand Revenue" i określić, że tytuł będzie wyświetlany pogrubioną czcionką Helvetica o rozmiarze 14 punktów.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Przejść do strony zawierającej dany obiekt.
3. W obszarze "Układ strony" umieścić wskaźnik myszy na obiekcie, po czym na wyświetlonym pasku narzędzi obiektu nacisnąć przycisk **Właściwości**.

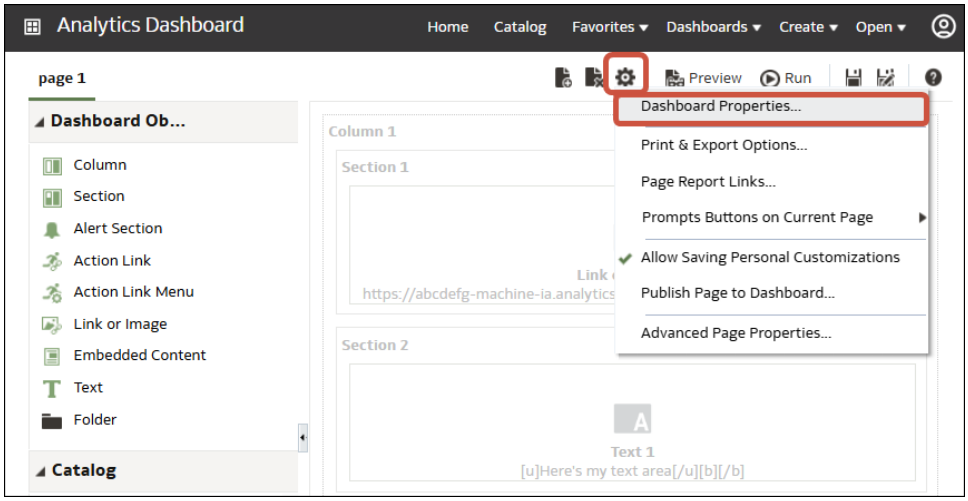
   W zależności od typu obiektu zostanie wyświetlone albo menu z opcjami edycji, albo okno dialogowe właściwości.
4. Dokonać wymaganych zmian właściwości.

   Na przykład dla sekcji pulpitu informacyjnego można wybrać opcję **Zmień nazwę** (aby zmienić nazwę domyślną), a dla łącza internetowego z pulpitu informacyjnego można zmienić nazwę opisową lub adres URL.
5. Zapisać dokonane zmiany.

Ustawianie sekcji pulpitu jako zwijalnych w trybie z ułatwieniami dostępu

Za pomocą właściwości pulpitu można umożliwić użytkownikom pulpitu zwijanie i rozwijanie jego poszczególnych sekcji.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Z menu **Narzędzia** wybrać opcję **Właściwości pulpitu informacyjnego**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Wybrać opcję **Sekcja zwijalna w trybie z ułatwieniami dostępu**.
4. Kliknąć **OK**, a następnie **Zapisz**.

Usuwanie obiektów ze stron pulpitu informacyjnego

Dodany obiekt, który jest już niepotrzebny, można usunąć.

Na przykład można usunąć zeszłoroczną analizę "Brand Revenue" z pulpitu informacyjnego "Sales Performance" w celu zastąpienia jej analizą tegoroczną.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Przejść do strony zawierającej obiekt, który ma zostać usunięty.
3. W obszarze "Układ strony" umieścić wskaźnik myszy na obiekcie, po czym na wyświetlonym pasku narzędzi obiektu nacisnąć przycisk **Usuń**.

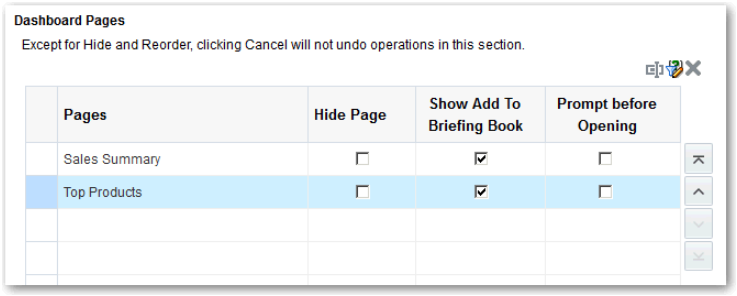
Usuwanie stron pulpitu informacyjnego

Można usunąć bieżącą stronę pulpitu informacyjnego lub jego inne strony.

Na przykład z pulpitu informacyjnego "Sales Performance" można usunąć strony 2. i 3. w celu zachowania tylko strony z najnowszą analizą jej analizą przychodów z marki.

Można usunąć dowolne strony pulpitu informacyjnego; należy:

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Z menu **Narzędzia** wybrać opcję **Właściwości pulpitu informacyjnego**.
3. Dla każdej usuwanej strony:
   a. W oknie dialogowym w obszarze **Strony pulpitu informacyjnego** wybrać daną stronę.
   b. Na pasku narzędzi stron pulpitu informacyjnego nacisnąć przycisk **Usuń.**



   c. Potwierdzić usunięcie.
4. Kliknąć **OK**.

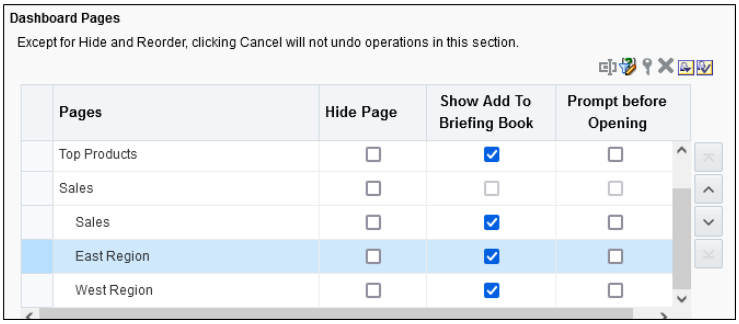
Usuwanie stron podrzędnych pulpitu informacyjnego

Ze strony pulpitu informacyjnego można utworzyć jedną lub więcej stron podrzędnych.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Z menu **Narzędzia** wybrać opcję **Właściwości pulpitu informacyjnego**.
3. Dla każdej strony, która ma zostać usunięta:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

a. W oknie dialogowym w obszarze **Strony pulpitu informacyjnego** wybrać stronę podrzędną pulpitu informacyjnego.



b. Na pasku narzędzi stron pulpitu informacyjnego nacisnąć przycisk **Usuń**.

c. Potwierdzić usunięcie.

4. Kliknąć **OK**.

Tworzenie układów dla pulpitów informacyjnych i ich stron oraz zarządzanie układami

Można określić układy wydruku i eksportu pulpitu informacyjnego oraz zarządzać nimi.

- Niestandardowe układy wydruku i eksportu - informacje podstawowe
- Tworzenie układów niestandardowych
- Edytowanie, zastępowanie i usuwanie układów niestandardowych
- Elementy nieobsługiwane w niestandardowych układach wydruku w aplikacji Oracle Analytics Publisher

Niestandardowe układy wydruku i eksportu - informacje podstawowe

Można tworzyć oraz definiować układy niestandardowe do drukowania i eksportowania całego pulpitu informacyjnego lub jednej jego strony.

Korzystając z układów niestandardowych, można:

- Tworzyć wydruki zawartości pulpitu informacyjnego w wysokiej jakości.
- Eksportować zawartość pulpitu informacyjnego dostosowaną pod kątem programu Excel.

Gdy układ niestandardowy zostanie utworzony:

- Strona pulpitu informacyjnego jest eksportowana do aplikacji Publisher i są automatyczne generowane następujące elementy:
  - Raport aplikacji Publisher z układem bazującym na układzie eksportowanego pulpitu informacyjnego.
  - Model danych, służący do pobierania danych dla składników strony pulpitu informacyjnego.
- W nowym oknie przeglądarki jest otwierany edytor raportów aplikacji Publisher z automatycznie wygenerowanym układem, wyświetlanym jako miniatura. Za pomocą edytora raportów można układ edytować, usunąć lub dodać.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Gdy jest tworzony układ wydruku, Publisher nie obsługuje niektórych dostosowań i widoków, takich jak widoki kolumn hierarchicznych czy widoki map.

Układy niestandardowe, zapisane w aplikacji Publisher, są dostępne dla tego pulpitu informacyjnego i pojawiają się w obszarze "Niestandardowe układy wydruku i eksportu" okna dialogowego "Opcje wydruku i eksportu".

Ręczne usunięcie modelu danych lub układów z Katalogu spowoduje, że powiązany raport aplikacji Publisher przestanie działać, a układy nie będą dostępne. Jeśli zostanie usunięta analiza, to model danych i układ będą dostępne, lecz ich uruchomienie zakończy się niepowodzeniem.

Tworzenie układów niestandardowych

Można tworzyć układy niestandardowe do drukowania i eksportowania całego pulpitu informacyjnego lub jednej jego strony.

Administrator decyduje o wyświetlaniu składnika "Niestandardowe układy wydruku i eksportu".

1. Otworzyć pulpit informacyjny lub jego stronę do wydruku lub eksportu.
2. Z menu **Narzędzia** (na pasku narzędzi strony "Pulpit informacyjny") wybrać opcję **Opcje wydruku i eksportu**.
3. W obszarze "Niestandardowe układy wydruku i eksportu", kliknąć na ikonie koła zębatego, po czym wybrać opcję **Tworzenie układów**.

   W nowym oknie przeglądarki zostanie otwarty edytor raportów BI Publisher z automatycznie wygenerowanym układem, wyświetlanym jako miniatura.
4. Dokonać zmian, używając aplikacji BI Publisher, po czym je zapisać.
5. Zamknąć BI Publisher, po czym zapisać pulpit informacyjny.
6. Aby udostępnić układy niestandardowe użytkownikom:
   a. Otworzyć okno dialogowe "Opcje wydruku i eksportu", po czym przejść do obszaru "Niestandardowe układy wydruku i eksportu".
   b. Dla każdego z niestandardowych układów, które mają zostać udostępnione, wybrać:
      - **PDF** - aby układ był dostępny w menu "Drukuj" strony pulpitu informacyjnego.
      - **Excel** - aby układ był dostępny w menu "Eksportuj do Excela" strony pulpitu informacyjnego.
   c. Kliknąć przycisk **OK**, aby zamknąć okno dialogowe "Opcje wydruku i eksportu".
   d. Zapisać pulpit informacyjny.

Rozmiar czcionki analizy i pulpitu informacyjnego jest określany w pikselach, a rozmiar czcionki pliku Excela - w punktach. Z tego powodu, gdy analiza lub pulpit informacyjny są eksportowane do pliku Excela, rozmiar czcionki jest zmniejszany do 75% rozmiaru czcionki analizy lub pulpitu informacyjnego.

Edytowanie, zastępowanie i usuwanie układów niestandardowych

Utworzone niestandardowe układy wydruku i eksportu można edytować, zastępować i usuwać. Na przykład usunięcie niestandardowego układu wydruku może być wskazane, jeśli zmieniła się strona pulpitu informacyjnego, z którą ten układ był powiązany.

1. Otworzyć pulpit informacyjny lub jego stronę.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Z menu **Narzędzia** (na pasku narzędzi strony "Pulpit informacyjny") wybrać opcję **Opcje wydruku i eksportu**.
3. W oknie dialogowym "Opcje wydruku i eksportu" przejść do obszaru "Niestandardowe układy wydruku i eksportu", kliknąć na ikonie koła zębatego, po czym wybrać jedną z następujących opcji:
   - **Utwórz i edytuj układy** - Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, że istniejące układy wydruku mogą nie działać poprawnie, jeśli została zmodyfikowana strona pulpitu informacyjnego. Wybrać jedną z następujących opcji, po czym nacisnąć przycisk **OK**:
     - **Zachowaj istniejące układy** - W nowym oknie przeglądarki zostanie otwarty edytor raportów BI Publisher, w którym można edytować istniejące układy.
     - **Usuń istniejące układy i utwórz nowe** - W nowym oknie przeglądarki zostanie otwarty edytor raportów BI Publisher, w którym można utworzyć nowe układy.
   - **Zastąp układy** - Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, że wszystkie istniejące układy zostaną zastąpione. Kliknąć przycisk **OK**, aby usunąć powiązany raport BI Publisher oraz model danych i automatycznie wygenerować nowe układy. W nowym oknie przeglądarki zostanie otwarty edytor raportów BI Publisher, w którym można utworzyć nowe układy.
   - **Usuń układy** - Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, że wszystkie istniejące układy zostaną usunięte. Kliknąć przycisk **OK**, aby usunąć układy oraz powiązany raport BI Publisher i model danych.
4. Po zakończeniu edytowania, zastępowania lub usuwania układów nacisnąć przycisk **OK**, aby zamknąć okno dialogowe "Opcje wydruku i eksportu".
5. Zapisać pulpit informacyjny.

Edytowanie, zastępowanie i usuwanie układów niestandardowych

Utworzone niestandardowe układy wydruku i eksportu można edytować, zastępować i usuwać. Na przykład usunięcie niestandardowego układu wydruku może być wskazane, jeśli zmieniła się strona pulpitu informacyjnego, z którą ten układ był powiązany.

1. Otworzyć pulpit informacyjny lub jego stronę.
2. Z menu **Narzędzia** (na pasku narzędzi strony "Pulpit informacyjny") wybrać opcję **Opcje wydruku i eksportu**.
3. W oknie dialogowym "Opcje wydruku i eksportu" przejść do obszaru "Niestandardowe układy wydruku i eksportu", kliknąć na ikonie koła zębatego, po czym wybrać jedną z następujących opcji:
   - **Utwórz i edytuj układy** - Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, że istniejące układy wydruku mogą nie działać poprawnie, jeśli została zmodyfikowana strona pulpitu informacyjnego. Wybrać jedną z następujących opcji, po czym nacisnąć przycisk **OK**:
     - **Zachowaj istniejące układy** - W nowym oknie przeglądarki zostanie otwarty edytor raportów BI Publisher, w którym można edytować istniejące układy.
     - **Usuń istniejące układy i utwórz nowe** - W nowym oknie przeglądarki zostanie otwarty edytor raportów BI Publisher, w którym można utworzyć nowe układy.
   - **Zastąp układy** - Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, że wszystkie istniejące układy zostaną zastąpione. Kliknąć przycisk **OK**, aby usunąć powiązany raport BI Publisher oraz model danych i automatycznie wygenerować nowe układy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W nowym oknie przeglądarki zostanie otwarty edytor raportów BI Publisher, w którym można utworzyć nowe układy.

- **Usuń układy** - Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, że wszystkie istniejące układy zostaną usunięte. Kliknąć przycisk **OK**, aby usunąć układy oraz powiązany raport BI Publisher i model danych.

4. Po zakończeniu edytowania, zastępowania lub usuwania układów nacisnąć przycisk **OK**, aby zamknąć okno dialogowe "Opcje wydruku i eksportu".
5. Zapisać pulpit informacyjny.

Elementy nieobsługiwane w niestandardowych układach wydruku w aplikacji Oracle Analytics Publisher

W niestandardowych układach wydruku jest obsługiwany ograniczony zbiór elementów.

Jeśli aplikacja Publisher nie obsługuje któregoś elementu, zostaje on usunięty z układu i jest wyświetlany komunikat informujący o przyczynie.

Drukowanie pulpitów informacyjnych

Pulpity informacyjne są zazwyczaj wyświetlane w postaci elektronicznej. Zawsze jednak można je wydrukować, umieszczając ich zawartość w pliku PDF lub HTML.

Na przykład można wydrukować stronę "Stock Control" pulpitu informacyjnego i korzystać z niej podczas pobytu w fabryce dostawcy. Do fabryki nie wolno bowiem wnosić żadnych zewnętrznych urządzeń komputerowych.

1. Otworzyć pulpit informacyjny.
2. Przejść do drukowanej strony pulpitu informacyjnego.
3. Kliknąć przycisk **Opcje strony** i wybrać opcję **Drukuj**.
4. Wybrać opcję **PDF do druku** lub **HTML do druku**.
5. Otworzyć aplikację Adobe Acrobat lub przeglądarkę internetową i stamtąd wydrukować dany plik.

Organizowanie stron pulpitu informacyjnego w aktówki

Strony pulpitu informacyjnego można organizować w aktówki.

Tematy:

- Dodawanie zawartości do nowych lub istniejących aktówek
- Edytowanie zawartości aktówek
- Pobieranie aktówek
- Dodawanie listy aktówek do strony pulpitu informacyjnego

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie zawartości do nowych lub istniejących aktówek

Do nowych lub istniejących aktówek można dodawać zawartość stron pulpitów informacyjnych lub poszczególnych analiz. Aktówka stanowi kolekcję statycznych lub aktualizowalnych zapisów stanu, stron pulpitów informacyjnych oraz poszczególnych analiz.

Na przykład można co kwartał dodawać do aktówki zawartość analizy dotyczącej przychodów w poszczególnych regionach, dzięki czemu można sprawdzać kwartalne przychody.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Przejść do dodawanej strony lub do strony zawierającej dodawaną analizę.
3. Aby dodać wyniki poszczególnych analiz do aktówki:
   a. Edytować pulpit informacyjny - z menu **Narzędzia** wybrać opcję **Łącza stron raportu**.
   b. Następnie z listy **Dostosuj** wybrać opcję **Dodaj do aktówki**.
   c. Kliknąć **OK**.
4. Aby dodać zawartość strony pulpitu informacyjnego do aktówki:
   a. Kliknąć przycisk **Opcje strony** i wybrać opcję **Dodaj do aktówki**.
   b. W oknie dialogowym "Zapisywanie zawartości aktówki" nacisnąć przycisk **Przeglądaj**.
   c. W oknie dialogowym "Zapisz jako" wybrać miejsce zapisania zawartości, po czym nacisnąć przycisk OK.

Edytowanie zawartości aktówek

Aktówki można edytować w celu zmiany uporządkowania zawartości, usunięcia zawartości, zmiany typu zawartości, zmiany właściwości łączy nawigacyjnych i zmiany opisu zawartości.

Na przykład można edytować aktówkę, aby zmienić opis zawartości na odzwierciedlający okresy danych w analizie "Brand Revenue".

1. W nagłówku globalnym kliknąć na opcji **Katalog** w celu wyświetlenia strony "Katalog".
2. Przejść do odpowiedniej aktówki, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj**.
3. W oknie dialogowym "Edycja aktówki" zmienić zawartość:
   a. Wybrać zawartość.
   b. Kliknąć przycisk **Edytuj stronę**, po czym zmienić typ zawartości lub liczbę łączy nawigacyjnych (służących do podążania za zawartością możliwą do aktualizacji) bądź opis zawartości.
   c. Kliknąć **OK**.
4. Kliknąć **OK**.

Pobieranie aktówek

Można pobrać aktówki, aby udostępnić je do wyświetlania w innych formatach.

Można:

- Pobrać aktówki w formacie MHTML, po czym udostępnić je do wyświetlania w trybie offline.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Pobrać aktówki w formacie PDF, po czym je wydrukować (jest potrzebny program Adobe Reader). Wersja PDF aktówki zawiera automatycznie wygenerowany spis treści.

Na przykład można pobrać aktówkę zawierająca wszystkie analizy "Brand Revenue" za cały rok. Pobraną aktówkę można wyświetlić w programie Adobe Reader i wydrukować ją na potrzeby prezentacji.

1. W nagłówku globalnym kliknąć na opcji **Katalog** w celu wyświetlenia strony "Katalog".
2. Przejść do aktówki, która ma zostać pobrana.
3. Wykonać jedną z następujących czynności:
   - Aby pobrać aktówkę w formacie PDF, wybrać opcję **PDF**, po czym otworzyć lub zapisać plik.
   - Aby pobrać aktówkę w formacie MHTML, wybrać opcję **Archiwum internetowe (.mht)**, po czym otworzyć lub zapisać plik.
     Pobierane aktówki są zapisywane w plikach o rozszerzeniu .mht, które można otworzyć w przeglądarce. Pobraną aktówkę można udostępnić lub wysłać pocztą elektroniczną.

Dodawanie listy aktówek do strony pulpitu informacyjnego

Do strony pulpitu informacyjnego można dodać listę aktówek.

Na przykład można do strony pulpitu informacyjnego "Sales Performance" dodać listę aktówek zawierających analizy "Brand Revenue".

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Przejść do strony, do której ma zostać dodana lista aktówek.
3. Z okienka "Obiekty pulpitu informacyjnego" przeciągnąć do sekcji obiekt folder.
4. W obszarze "Układ strony" umieścić wskaźnik myszy na obiekcie folderu i z wyświetlonego paska narzędzi obiektu wybrać opcję **Właściwości**.
5. W oknie dialogowym "Właściwości folderu" w polu **Folder** podać folder zawierający aktówki do umieszczenia na liście.
6. Pole wyboru **Rozwiń** określa, czy ma być wyświetlany rozwinięty widok folderu.
7. Kliknąć przycisk **OK**, a następnie **Zapisz** w celu zapisania pulpitu informacyjnego.

Zapisywanie i odtwarzanie stanu pulpitu informacyjnego

Spersonalizowane ustawienia stron pulpitu informacyjnego można zapisać i zastosować je później do dowolnego pulpitu informacyjnego.

Pracując ze stronami pulpitu informacyjnego, często się dokonuje zmian ustawień obejmujących:

- Filtry
- Filtry monitujące
- Sortowania kolumn
- Drążenia w analizach
- Rozwijanie i zwijanie sekcji

Jeśli ustawienia te zostaną zapisane jako dostosowanie, nie trzeba tych zmian dokonywać przy każdym użyciu strony pulpitu informacyjnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tematy:

- Zapisywanie dostosowań stron pulpitów informacyjnych
- Stosowanie zapisanych dostosowań
- Edytowanie zapisanych dostosowań
- Czyszczenie bieżącego dostosowania

Zapisywanie dostosowań stron pulpitów informacyjnych

Można zapisywać dostosowania w celu ich ponownego używania lub używania ich przez inne osoby, które mają przypisaną rolę autora, a nie jedynie rolę konsumenta. Można też określić, czy dane dostosowanie ma być domyślnym dostosowaniem strony pulpitu informacyjnego widzianym i przez użytkownika, i przez inne osoby.

Na przykład można zapisać dostosowanie pulpitu informacyjnego "Sales Performance". To dostosowanie pozwala kierownikom ds. sprzedaży z odpowiednimi uprawnieniami wyświetlać dostosowany widok analizy "Brand Revenue".

1. Otworzyć pulpit informacyjny.
2. Przejść do strony, na której ma zostać zapisane dostosowanie.
3. Dokonać odpowiednich ustawień.
4. Kliknąć przycisk **Opcje strony** i wybrać opcję **Zapisz bieżące dostosowanie**.
5. Podać opisową nazwę dostosowania oraz określić, dla kogo ma zostać ono zapisane.
6. Kliknąć **OK**.

Stosowanie zapisanych dostosowań

Można stosować dostosowania zapisane na własne potrzeby. Można też stosować dostosowania zapisane dla nas przez kogoś innego.

Na przykład można zastosować udostępnione dostosowania "Sales Team" utworzone przez członków zespołu ds. sprzedaży na potrzeby widoków analizy "Brand Revenue".

1. Otworzyć pulpit informacyjny.
2. Przejść do strony zawierającej dostosowanie, które ma być zastosowane.
3. Kliknąć przycisk **Opcje strony** i wybrać opcję **Zastosuj zapisane dostosowanie**.

   Zostaną wyświetlone własne zapisane dostosowania oraz zapisane dostosowania udostępnione.
4. Na liście kliknąć na odpowiednim zapisanym dostosowaniu, aby zastosować je do strony pulpitu informacyjnego.

Edytowanie zapisanych dostosowań

Można zmieniać nazwy zapisanych dostosowań, usuwać zapisane dostosowania oraz określać dostosowanie domyślne.

Na przykład można zmienić dostosowanie domyślne na jedno z zapisanych dla pulpitu informacyjnego "Sales Performance".

1. Otworzyć pulpit informacyjny.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Przejść do strony zawierającej dostosowanie, które będzie edytowane.
3. Kliknąć przycisk **Opcje strony**, po czym wybrać opcję **Edytuj zapisane dostosowania**.
4. Pozmieniać nazwy zapisanych dostosowań, usunąć zapisane dostosowania lub zmienić dostosowanie domyślne.
5. Kliknąć **OK**.

Czyszczenie bieżącego dostosowania

Dochodząc do wniosku, że dokonane wybory dla filtrów, filtrów monitujących, sortowań kolumn, drążeń analiz i/lub rozwinięć i zwinięć sekcji nie są tym, czego się spodziewano, można bieżące dostosowanie wyczyścić.

Na przykład można wyczyścić dostosowanie zwijające analizę "Brand Revenue".

Aby wyczyścić bieżące dostosowanie, należy nacisnąć przycisk **Opcje strony**, po czym wybrać opcję **Wyczyść moje dostosowanie**. Bieżące dostosowanie zostanie wyczyszczone.

Publikowanie stron pulpitu informacyjnego

Strony pulpitu informacyjnego można opublikować w udostępnianym pulpicie informacyjnym, czyniąc je w ten sposób dostępnymi dla innych użytkowników.

Gdy jest publikowana strona pulpitu informacyjnego:

- Zawartość strony jest kopiowana do docelowego pulpitu informacyjnego, a zawarte na niej odniesienia są aktualizowane.
- Odniesienia do udostępnionej zawartości są zachowywane.
- Niezapisana zawartość strony pulpitu informacyjnego jest publikowana wraz z zawartością zapisaną.
- Należy się upewnić, że inni użytkownicy, którzy mogą wyświetlać opublikowany pulpit informacyjny, mają odpowiednie prawa dostępu do obiektów występujących na tej stronie. Na przykład, jeśli strona zawiera raport BI Publisher, użytkownicy muszą mieć uprawnienia zezwalające na wyświetlenie tego raportu.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji, po czym przejść do strony, która ma zostać opublikowana.
2. Kliknąć **Narzędzia** ( ), a następnie wybrać **Publikuj stronę w pulpicie informacyjnym**.

   Jeśli na stronie pulpitu informacyjnego występuje niezapisana zawartość, zostanie wyświetlony komunikat. Kliknąć przycisk **OK**, aby tę zawartość opublikować.
3. W oknie dialogowym "Publikuj stronę w pulpicie informacyjnym" określić w polu "Pulpit informacyjny" docelowy pulpit informacyjny.

   Jeśli zawartość (taka jak strona, analiza lub filtry monitujące) istnieje w docelowym pulpicie informacyjnym, zostanie wyświetlony komunikat. Kliknąć przycisk **OK**, aby zastąpić zawartość istniejącą w docelowym pulpicie informacyjnym.
4. Kliknąć przycisk **OK**, aby opublikować stronę w docelowym pulpicie informacyjnym.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Łącza do stron pulpitu informacyjnego

Można utworzyć łącza do stron pulpitu informacyjnego, dzięki którym inni użytkownicy będą mogli szybko te strony wyświetlać.

Na przykład można utworzyć łącze do pulpitu informacyjnego "Sales Performance", po czym przesłać je e-mailem do członków zespołu.

Tematy:

- Łącza zakładek - informacje podstawowe
- Tworzenie łączy zakładek do stron pulpitu informacyjnego

Łącza zakładek - informacje podstawowe

Łącze zakładki jest adresem URL zawierającym ścieżkę do strony pulpitu informacyjnego oraz wszystkie aspekty stanu danej strony.

Po utworzeniu łącza zakładki można:

- Zapisać łącze jako zakładkę, tak aby w późniejszym czasie móc powrócić do dokładnie tej samej zawartości strony.
- Skopiować łącze i wysłać je innym użytkownikom, którzy będą dzięki temu mogli wyświetlić dokładnie tę samą zawartość strony, co obecna. Oczywiście przy założeniu, że ci użytkownicy mają te same uprawnienia co bieżący użytkownik, oraz że mają dostęp do danej strony.

W momencie tworzenia łącza zakładki stan strony pulpitu informacyjnego jest zapisywany w Katalogu jako ukryty obiekt zakładki. Domyślny okres przechowywania takiego obiektu to 30 dni.

Tworzenie łączy zakładek do stron pulpitu informacyjnego

Można tworzyć łącza zakładek do stron pulpitu informacyjnego, aby móc ponownie je odwiedzać lub udostępniać innym osobom.

1. Otworzyć pulpit informacyjny.
2. Przejść do tej strony, dla której ma zostać utworzone łącze.
3. Z menu "Opcje strony" wybrać opcję **Utwórz łącze zakładki**.

Łącze jest wyświetlane na pasku adresu w przeglądarce. Jeśli jest to łącze zakładki, można je zapisać jako zakładkę albo skopiować i wysłać do innych użytkowników.

Można drążyć analizę, która została ustawiona na zastępowanie pulpitu informacyjnego nowymi wynikami. W takiej sytuacji nowe wyniki nie są wyświetlane bezpośrednio na pulpicie informacyjnym, lecz zastępują go. Opcja **Utwórz łącze zakładki** jest wówczas wyświetlana w postaci łącza pod nowymi wynikami. Nie jest wyświetlana w menu "Opcje strony".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

23

Filtrowanie i wybieranie danych do analiz

Opisano tu, jak filtrować i wybierać dane do analiz.

Tematy:

- Typowy proces Workflow filtrowania i wybierania danych
- Filtry i etapy wyboru - informacje podstawowe
- Tworzenie filtrów dla kolumn
- Edytowanie filtrów dla kolumn
- Ponowne używanie filtrów
- Używanie zapisanej analizy jako filtra
- Techniki zaawansowane: Interakcja filtrów monitujących pulpitu informacyjnego i filtrów monitujących analizy
- Uszczegółowianie wyboru danych
- Operacje na elementach z użyciem grup i elementów obliczanych

Typowy proces Workflow filtrowania i wybierania danych

Poniżej przedstawiono typowe zadania filtrowania i wybierania danych do wyświetlenia w analizie.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Tworzenie analizy	Można wybrać i uporządkować kolumny, które mają być używane w analizie.	Tworzenie swojej pierwszej analizy
Tworzenie filtra	Można ograniczyć liczbę wyników, które będą wyświetlane po przeprowadzeniu analizy.	Tworzenie filtrów dla kolumn
Edytowanie filtra	Można zmienić operatory i wartości używane w filtrze.	Edytowanie filtrów dla kolumn
Zapisywanie filtra	Można zapisywać filtry w Katalogu lub z daną analizą.	Zapisywanie filtrów wstawkowych i filtrów nazwanych
Tworzenie etapu wyboru	Można wybrać elementy, nowe grupy, istniejące grupy, nowe elementy obliczane oraz warunki wyświetlania danych.	Tworzenie etapów wyboru
Tworzenie grupy	Można grupować wartości kolumn do wyświetlania w analizie.	Tworzenie grup i elementów obliczanych
Tworzenie elementu obliczanego	Można zastosować funkcję do wartości z kolumny w celu obliczenia nowej wartości.	Tworzenie grup i elementów obliczanych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Filtry i etapy wyboru - informacje podstawowe

Do ograniczania wyników w analizie można używać filtrów i etapów wyboru. Na przykład można wyświetlić 10 czołowych sprzedawców lub klientów przynoszących największe zyski. Filtr jest stosowany do kolumny przed zastosowaniem do niej etapów wyboru.

- Filtry są stosowane bezpośrednio do kolumn przed agregowaniem wyników zapytania. Filtry wpływają na zapytanie, a więc i na wynikowe wartości miar. Na przykład załóżmy, że mamy listę elementów, w której suma agregacji jest równa 100. Po jakimś czasie coraz więcej elementów spełnia kryteria filtra, co zwiększa agregowaną sumę do 200.
- Etapy wyboru są stosowane po agregacji zapytania i mają wpływ tylko na wyświetlane elementy, a nie na wynikowe wartości agregacji. Na przykład załóżmy, że mamy listę elementów, w której suma agregacji jest równa 100. Jeśli któryś z tych elementów zostanie usunięty przez etap wyboru, wówczas agregowaną wartością nadal pozostaje 100.

Filtry monitujące - informacje podstawowe

Operator filtra monitującego jest ustawiony na **jest monitowane**. Operator ten jest poprawny dla kolumny zawierającej teksty, liczby lub daty.

Wybierając operator **jest monitowane** dla kolumny, oznacza się ją jako gotową do filtrowania za pomocą monitującego filtra pulpitu informacyjnego. Gdy filtr monitujący zostanie użyty, w wynikach będą uwzględnione te rekordy, w których dane w kolumnie monitowanej będą zgodne z wyborami użytkownika.

Operator **jest monitowane** jest wymagany dla kolumn zawartych w monitujących filtrach pulpitu informacyjnego, gdy nie są pożądane wstępnie filtrowane wartości.

Tworzenie filtrów dla kolumn

Można tworzyć filtry kolumn.

Wideo

Tematy:

- Tworzenie filtrów wstawkowych i filtrów nazwanych
- Określanie wartości dla filtrów
- Osadzanie funkcji EVALUATE_PREDICATE w filtrze
- Łączenie i grupowanie filtrów
- Zapisywanie filtrów wstawkowych i filtrów nazwanych

Filtr ogranicza wyniki, które są wyświetlane, gdy analiza zostanie uruchomiona. Filtry, wraz z kolumnami wybranymi dla analizy, decydują o zawartości wyników. Określając kryteria filtrowania, decyduje się o tym, które wyniki będą wyświetlane.

Tworzenie filtrów wstawkowych i filtrów nazwanych

W większości przypadków można utworzyć i dołączyć filtr wstawkowy, używany w tylko jednej analizie. Można także utworzyć filtr nazwany, którego będzie można używać we wszystkich

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

analizach i pulpitach informacyjnych. Jeśli filtr nie ma być wielokrotnie używany, powinno się tworzyć filtr wstawkowy.

Na przykład konsultant ds. sprzedaży może analizować przychody tych marek, za które jest odpowiedzialny.

Tworzenie filtra wstawkowego przy użyciu okienka "Wybrane kolumny" z karty "Kryteria"

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Wybrane kolumny" karty "Kryteria" nacisnąć przycisk **Opcje** obok nazwy kolumny, po czym wybrać opcję **Filtr**.

Tworzenie filtra wstawkowego przy użyciu okienka "Filtry" z karty "Kryteria"

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Filtry" karty "Kryteria" nacisnąć przycisk **Utwórz filtr dla bieżącego obszaru tematycznego**.
3. Wybrać z menu nazwę kolumny.

Tworzenie nazwanego filtra ze strony startowej

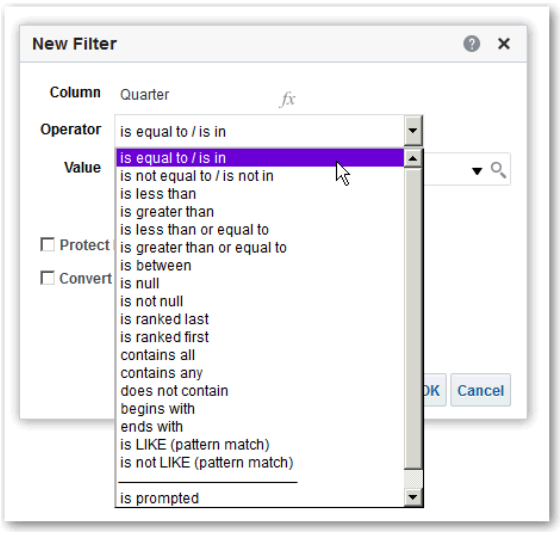
1. Na stronie startowej Classic, w okienku **Tworzenie**, kliknąć na opcji **Więcej** w obszarze **Analizy i raport** , po czym kliknąć na łączu **Filtruj**.
2. W oknie dialogowym "Wybór obszaru tematycznego" wybrać źródło danych, które będzie filtrowane. Zostanie wyświetlone okno dialogowe "Nowy filtr".

Określanie wartości dla filtrów

Można określić wartości dla filtra, który wyświetla w analizie tylko te wartości, które interesują użytkownika.

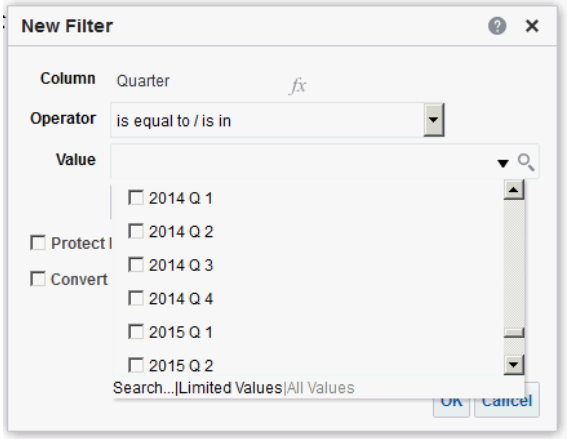
Na przykład w analizie "Brand Revenue" filtr może ograniczać uzyskiwane wyniki do wartości pierwszego kwartału w trzech latach. W rezultacie można ustalić, jak zmieniały się przychody w pierwszym kwartale rok po roku.

1. W oknie dialogowym "Nowy filtr" wybrać odpowiedni operator, taki jak **jest równe / jest w**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

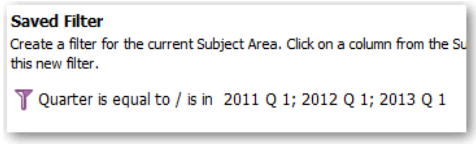
2. Wybrać wartości z listy albo kliknąć na ikonie **Szukaj**, aby wyszukać więcej wartości, z których można dokonać wyboru.



3. Opcjonalnie: Zaznaczyć pole wyboru **Chroń filtr**, aby uniemożliwić filtrom monitującym zastępowanie filtra.
4. Opcjonalnie: Zaznaczyć pole wyboru **Przekształć ten filtr w kod SQL**.
5. Kliknąć **OK**.

- W przypadku filtra wstawkowego filtr zostanie wyświetlony w okienku "Filtry" na karcie "Kryteria".

- W przypadku filtra nazwanego filtr zostanie wyświetlony w okienku "Zapisane filtry".



Po określeniu wartości należy zapisać filtr jako nazwany lub wstawkowy.

Osadzanie funkcji EVALUATE_PREDICATE w filtrze

Funkcję EVALUATE_PREDICATE można dodać jako klauzulę filtra wstawkowego.

Funkcji tej można używać, gdy nie jest możliwe utworzenie wymaganej klauzuli filtra wstawkowego przy użyciu operatorów filtra. Funkcji tej należy używać wyłącznie dla funkcji SQL i funkcji bazodanowych zwracających wartość logiczną. Funkcji tej nie można używać z kolumnami hierarchicznymi, źródłami danych XML ani żadnymi wielowymiarowymi źródłami danych. Aby można było osadzić tę funkcję w filtrze, trzeba mieć przypisane przez administratora uprawnienie "Dodawanie funkcji EVALUATE_PREDICATE" (Add EVALUATE_PREDICATE Function).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. W okienku "Filtry" karty "Kryteria" nacisnąć przycisk **Więcej opcji**, po czym wybrać opcję **Dodaj funkcję**.
3. Wpisać w oknie dialogowym "Nowa funkcja EVALUATE_PREDICATE" formułę funkcji.
4. Kliknąć przycisk **OK**, aby dodać funkcję EVALUATE_PREDICATE w okienku "Filtry".

Na przykład, używając funkcji EVALUATE_PREDICATE, można dodać następującą klauzulę filtra, wykluczającą wartości z kolumny "Products.P4 Brand" zawierające mniej niż sześć znaków.

```
SELECT
0 s_0,
"A - Sample Sales"."Products"."P3 LOB s_1,
"A - Sample Sales"."Products"."P4 Brand" s_2,
"A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue" s_3
FROM "A - Sample Sales"
Where EVALUATE_PREDICATE('length(%1)>6',"A - Sample Sales"."Products"."P4
Brand").
ORDER BY 1,2,3
```

Łączenie i grupowanie filtrów

Filtry wstawkowe można łączyć i grupować, tworząc w ten sposób filtry złożone bez konieczności używania instrukcji SQL.

Filtry grupuje się lub łączy w celu określenia kolejności filtrowania danych w analizie. Gdy do analizy lub nazwanych filtrów są dodawane filtry wstawkowe (dwa lub więcej), to domyślnie filtry wstawkowe są łączone z użyciem operatora logicznego **AND**. Operator **AND** sygnalizuje, że - aby można było uzyskać wynik w uruchomionej analizie - muszą zostać spełnione kryteria określone we wszystkich filtrach wstawkowych.

Operator **OR** sygnalizuje natomiast, że - aby można było uzyskać wynik w uruchomionej analizie - muszą zostać spełnione kryteria określone w przynajmniej jednym filtrze wstawkowym. Operator **OR** pomaga utworzyć grupę filtrów, w których są używane alternatywne kryteria.

1. Otworzyć do edycji nazwany filtr lub analizę, w którym/której są zawarte filtry wstawkowe.
2. Sprawdzić w okienku "Filtry" karty "Kryteria", czy analiza zawiera co najmniej dwa filtry wstawkowe. Alternatywnie: sprawdzić w okienku "Zapisany filtr", czy nazwany filtr zawiera co najmniej dwa filtry wstawkowe.
3. W okienku "Zapisany filtr" lub w okienku "Filtry" karty "Kryteria" można zobaczyć, w jaki sposób filtry wstawkowe są połączone przy użyciu operatorów **AND** i/lub **OR**.
4. Kliknąć na operatorze **AND** przed filtrem wstawkowym, aby zmienić **AND** na **OR**. W ten sposób można przełączać operator z **AND** na **OR** i odwrotnie.
5. Zmienić operatory **AND** i **OR** dla innych filtrów stawkowych, tworząc w ten sposób odpowiednią kombinację filtrów. Alternatywnie: utworzyć kolejne filtry wstawkowe i pozmieniać operatory **AND** oraz **OR**.
6. Kliknąć przycisk **Zapisz analizę** lub **Zapisz filtr**, aby zapisać tę kombinację filtrów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zapisywanie filtrów wstawkowych i filtrów nazwanych

Można zapisywać zarówno filtry wstawkowe, jak i filtry nazwane.

Tworząc filtr wstawkowy w okienku "Filtry", można zapisać go także jako filtr nazwany. Gdy filtr wstawkowy zostanie zapisany jako nazwany, inne osoby z zespołu będą mogły używać tego filtra w swoich analizach. Filtr nazwany można także utworzyć jako autonomiczny obiekt z nagłówka globalnego.

Na przykład filtr dla kolumny "Kwartał" można zapisać w udostępnianym folderze w Katalogu. Kierownik z zespołu będzie mieć wówczas dostęp do tego filtra. Załóżmy, że został zapisany filtr ograniczający kwartały do 1 kw. 2011, 1 kw. 2012 i 1 kw. 2013. Kierownik może użyć tego filtra w analizie przychodów z produktów w celu ustalenia, jakie osiągnięto wyniki dla tych produktów wyłącznie w tych kwartałach.

Aby zapisać nazwany filtr, wystarczy nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Zapisz jako**, określić folder w Katalogu, po czym nacisnąć przycisk **OK**.

Aby zapisać filtr wstawkowy jako filtr nazwany, należy:

1. W okienku "Filtry" na karcie "Kryteria" nacisnąć przycisk **Więcej opcji**, po czym wybrać opcję **Zapisz filtry**.
2. Określić folder w Katalogu prezentacji Oracle BI.
3. Kliknąć **OK**.

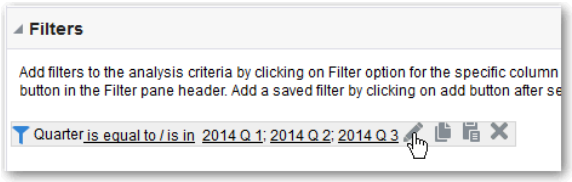
Edytowanie filtrów dla kolumn

Gdy trzeba zmienić wartość filtra wstawkowego, można go po prostu edytować. Natomiast po zmodyfikowaniu i zapisaniu filtra nazwanego dokonane zmiany filtra zostaną zastosowane w każdym miejscu, w którym jest on używany.

Na przykład można edytować filtr dla kolumny "Quarter" w celu uwzględniania tylko danych z 1. kwartału 2010 r. Ta wartość zostanie rozpropagowana do wszystkich analiz, które wykorzystują dany filtr.

1. Wyświetlić okno dialogowe "Edycja filtra".

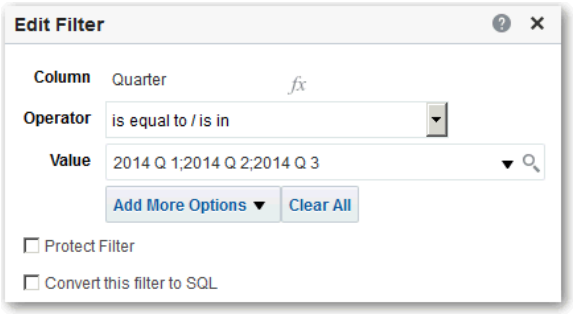
   Na przykład w okienku "Zapisany filtr" lub w okienku "Filtry" na karcie "Kryteria" umieścić wskaźnik myszy na filtrze, po czym wybrać opcję **Edytuj filtr**.



2. W oknie dialogowym "Edycja filtra" zmienić wartości opcji opisanych w następującej tabeli:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja	Opis
Operator	Wybrać operator stosowany do wartości określonych za pomocą listy **Wartość**. Lista **Operator** jest wypełniania na podstawie wykonywanej czynności (np. tworzenie filtra lub tworzenie filtra monitującego pulpitu informacyjnego). Jest też uwzględniany typ wybranej kolumny. Na przykład można wybrać operator **jest większe niż** w celu użycia tylko wartości większych od wartości wybranej z listy **Wartość**. W przypadku wybrania z listy **Wartość** liczby 100 000 filtr będzie używać tylko wartości z danej kolumny, które są większe od 100 000. Z takiego filtra można skorzystać w analizach skupiających się na najlepiej sprzedających się produktach.
Wartość	Wybrać wartość (lub wartości) z listy zawierającej elementy filtrowanej kolumny. Wartość można też wpisać ręcznie lub ją wyszukać. Na przykład załóżmy, że jest edytowany filtr utworzony dla analizowanej kolumny produktów. Lista **Wartość** zawiera produkty znajdujące się w tej kolumnie. W zależności od operatora, do uwzględniania w analizie można wybrać jeden produkt lub wiele produktów.
Chroń filtr	Zaznaczenie tej opcji chroni filtr przed zastąpieniem go przez filtr monitujący.
Przekształć ten filtr w kod SQL	Ta opcja służy do przekształcenia filtra w klauzulę WHERE języka SQL, którą następnie można edytować ręcznie. Po dokonaniu tego przekształcenia filtra nie można już wyświetlać ani edytować w oknie dialogowym "Edycja filtra".



3. Kliknąć **OK**.

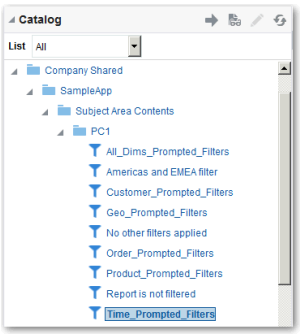
Ponowne używanie filtrów

Można ponownie używać filtra zapisanego jako nazwany filtr w Katalogu. Taki zapisany filtr można zastosować do istniejącej analizy.

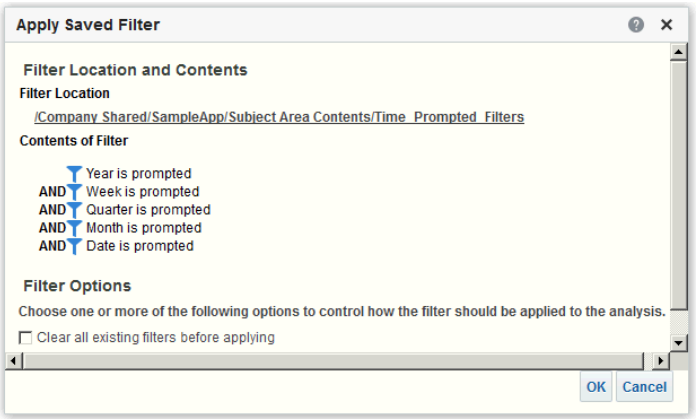
Na przykład można zastosować filtr dla kolumny "Quarter" do analizy "Brand Revenue".

1. W okienku Katalogu na karcie "Kryteria" wybrać nazwany filtr.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. Kliknąć przycisk **Dodaj więcej opcji**.



3. Kliknąć **OK**.

Używanie zapisanej analizy jako filtra

Można utworzyć filtr na podstawie wartości zwracanych przez inną analizę. Do filtrowania kolumny w analizie można użyć dowolnej zapisanej analizy zwracającej zgodną kolumnę wartości.

Na przykład można utworzyć filtr na podstawie wyników analizy "Brand Revenue".

1. Utworzyć lub otworzyć nazwany filtr lub analizę, do której ma być zastosowany filtr wstawkowy.
2. Odnaleźć filtr.
   - W przypadku pracy z nazwanym filtrem trzeba zlokalizować okienko "Zapisany filtr". W okienku "Obszary tematyczne" wybrać kolumnę, dla której jest tworzony filtr.
   - W przypadku pracy z filtrem wstawkowym trzeba zlokalizować okienko "Filtry". W okienku "Filtry" na pasku narzędzi nacisnąć przycisk **Utwórz filtr dla bieżącego obszaru tematycznego**. Wybrać kolumnę, dla której jest tworzony filtr.
3. W oknie dialogowym "Nowy filtr" w polu **Operator** wybrać opcję **wykorzystuje wyniki innej analizy**.
4. W polu **Zapisana analiza** podać ścieżkę do potrzebnej analizy lub zlokalizować ją za pomocą przycisku **Przeglądaj**.
5. Z listy **Użyj wartości z kolumny** wybrać nazwę kolumny.
6. W polu **Relacja** wybrać odpowiednią relację między wynikami a filtrowaną kolumną.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7. Kliknąć **OK**.

Techniki zaawansowane: Interakcja filtrów monitujących pulpitu informacyjnego i filtrów monitujących analizy

Filtry monitujące pulpitu informacyjnego i analiz można łączyć w celu szybkiego uzyskiwania precyzyjnych, zrozumiałych danych.

Filtry monitujące można łączyć na różne sposoby.

Metoda wiązania	Opis
Wiązanie automatyczne	Funkcja wiązania automatycznego zakłada, że użytkownik zamierzał utworzyć działający filtr monitujący dla kolumny i dlatego uaktywnia i stosuje ten filtr monitujący. Wiązanie automatyczne jest stosowane, gdy użytkownik tworzy analizę i dodaje filtr monitujący kolumny. Ta metoda nie wymaga operatora filtrowania **jest monitowane**. Może zostać użyty dowolny niechroniony filtr. Ustawienie operatora filtrowania na **jest monitowane** zapewnia poziom kontroli filtrów monitujących bardziej precyzyjny niż metoda wiązania automatycznego. Zob. wiersz "Operator filtrowania jest ustawiony na **jest monitowane**" w tej tabeli.
Filtry monitujące ograniczone	Metoda ta jest przydatna, gdy w filtrze monitującym występuje kilka kolumn; ogranicza możliwość wyboru (przez użytkownika) na podstawie kolejnych wyborów. Filtry monitujące ograniczone można skonfigurować w oknie dialogowym "Opcje filtra monitującego", określaj filtr monitujący zawęża możliwości wyboru. Na przykład załóżmy, że jedna kolumna jest filtrowana według regionu, a druga - według miasta. Kolumnę miast można ograniczyć tak, aby były pokazywane tylko miasta z wybranego regionu.
Operator filtrowania jest ustawiony na **jest monitowane** .	Metoda ta służy do konstruowania złożonych filtrów monitujących, współpracuj iltrami. Użytkownik, korzystając z tej metody, ma pełną kontrolę na sposobem stosowania (do osadzonej analizy) filtrów monitujących pulpitu informacyjnego, filtrów monitujących wstawkowych i filtrów zwykłych. Zob. Filtry monitujące - informacje podstawowe.
Opcja "Przesłanianie etapów wyboru filtrami monitujący mi"	Metoda ta polega na używaniu filtra monitującego kolumny analizy lub pulpitu informacyjnego do udostępniania możliwości wyboru danych dla określonego etapu wyboru elementów. Ponieważ dla kolumn hierarchicznych nie można używać filtrów monitujących, filtrów monitujących z kolumnami hierarchicznymi. Filtrem monitującym można przesłonić tylko jeden etap wyboru z zestawu etapów wyboru kolumny. Wszystkie etapy wyboru, które znajdują się przed przesłoniętym etapem i po przesłoniętym etapie, są przetwarzane tak, jak to określono. Zob. Uszczegółowianie wyboru danych i Przesłanianie etapu wyboru filtrem monitującym.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Metoda wiązania	Opis
Filtry chronione a niechronione	Metoda ta służy do ustalania, czy filtr monitujący pulpitu informacyjnego może dostarczać wartość dla filtra monitującego wstawkowego, gdy wartość filtrowania odpowiadającej kolumny jest ustawiona na cokolwiek innego niż **jest monitowane**. Ustawienia "chroniony" i "niechroniony" filtra mogą być używane, gdy filtr monitujący pulpitu informacyjnego i filtr monitujący wstawkowy występują na tym samym pulpicie informacyjnym. Ponadto oba filtry monitujące musiały zostać utworzone dla tej samej kolumny. Gdy wartość filtrowania kolumny jest niechroniona, wartość filtra monitującego filtrowania jest ustawiona na cokolwiek innego niż **jest chronione** (na przykład na **jest równe** / **jest w**), a filtr jest ustawiony na chroniony. W takiej sytuacji filtr monitujący pulpitu informacyjnego nie może ustalić wyników analizy.

Uszczegółowianie wyboru danych

Określając, które elementy danych mają zostać zawarte w analizie, tworzy się wybory danych ze źródła danych. Każdy wybór określa kryteria dla zbioru elementów konkretnej kolumny, takiej jak "Product" czy "Geography".

Każdy wybór składa się z co najmniej jednego etapu. Etap to instrukcja wpływająca na wybór, np. uwzględnienie elementów kolumny "Product", których wartości zawierają tekst "ABC". Kolejność, w jakiej etapy są wykonywane, wpływa na wybór danych. Każdy etap działa zawężająco na wynikach etapu poprzedniego, a nie na wszystkich elementach danej kolumny.

Tematy:

- Tworzenie etapów wyboru
- Edytowanie etapów wyboru
- Zapisywanie etapów wyboru do ponownego użycia
- Techniki zaawansowane: Tworzenie etapów warunków

Tworzenie etapów wyboru

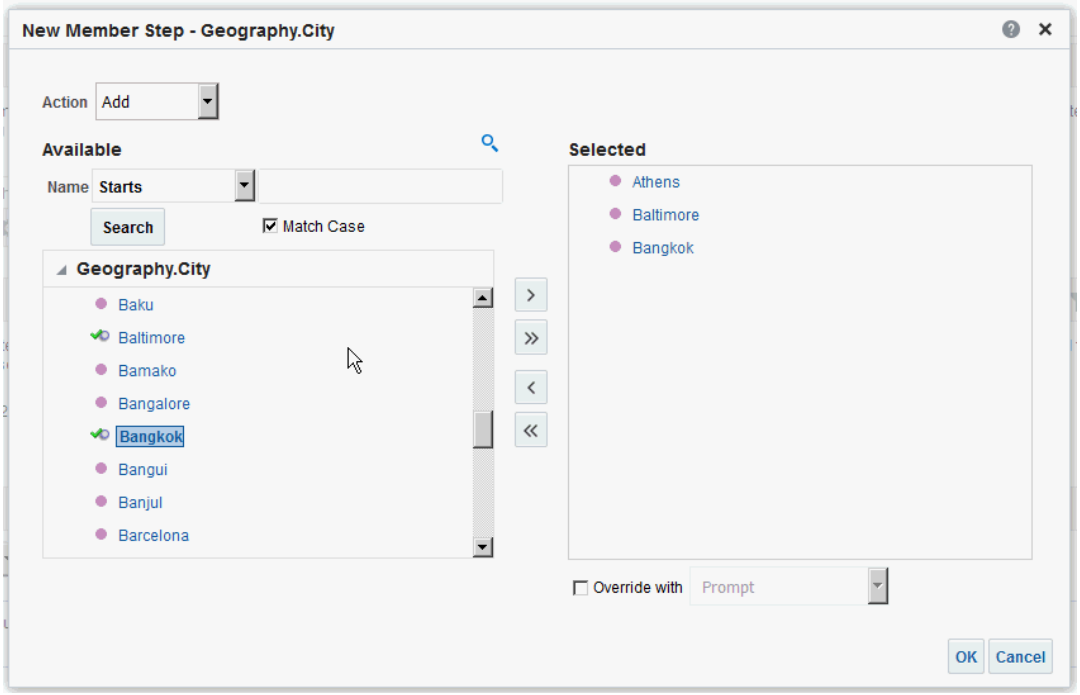
Etapy wyboru pomagają użytkownikom wybierać dane, które chcą analizować. W momencie dodania kolumny do analizy jest niejawnie dodawany etap "Uruchom ze wszystkimi elementami". Słowo "wszystkimi" oznacza wszystkie elementy kolumny pozostałe po zastosowaniu filtrów.

Na przykład można utworzyć etap wyboru określający kryteria dla następujących elementów w kolumnie "Office": "Baltimore", "Austin" i "Athens".

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Wyświetlić kartę "Kryteria".
3. Wyświetlić okienko "Etapy wyboru", naciskając na pasku narzędzi przycisk **Pokaż okienko "Etapy wyboru"**.
4. Kliknąć na łączu **Następnie nowy etap** i wybrać rodzaj tworzonego etapu. Na przykład można jako etap określić listę wybranych elementów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. W przypadku etapu elementu z listy **Czynność** wybrać opcję **Dodaj**, **Zachowaj tylko te** lub **Usuń**.
6. W przypadku tworzenia etapu elementu przenieść elementy uwzględniane w etapie z obszaru "Dostępne" do obszaru "Wybrane".



7. Podać odpowiednie opcje dla warunku, takie jak czynność, miara i operator, które będą używane przy wybieraniu wartości w kolumnach.
8. Kliknąć **OK**.

Edytowanie etapów wyboru

Można edytować etap wyboru dla analizy albo etap wyboru, który został zapisany jako obiekt grupowy.

Na przykład można edytować etap wyboru elementów kolumny "Offices" w analizie "Brand Revenue". Można wówczas dodać do listy miast inne miasto.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. W okienku "Etapy wyboru" umieścić wskaźnik myszy na etapie wyboru, który będzie edytowany.
4. Kliknąć na ikonie ołówka na pasku narzędzi.
5. Wykonać czynności edycyjne. Na przykład dodać do etapu jeden lub większą liczbę elementów z kolumny.
6. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zapisywanie etapów wyboru do ponownego użycia

Mając utworzony zbiór etapów wyboru, można będzie ponownie go używać, jeśli zostanie zapisany w Katalogu jako grupa.

Na przykład można ponownie używać etapów wyboru dla kolumny "Offices" jako obiektu grupowego. Dzięki temu zbiór ten będzie mógł być używany jako wstawkowy w analizie "Brand Revenue".

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Wyniki" wyświetlić okienko "Etapy wyboru".
3. Kliknąć przycisk **Zapisz etapy wyboru** z prawej strony nazwy kolumny.
4. W polu **Zapisz w** wybrać ścieżkę /My Folders/*podfolder* (do użytku osobistego) lub / Shared Folders/*podfolder* (aby udostępnić innym użytkownikom).
5. Wpisać nazwę zapisywanych etapów wyboru.
6. Kliknąć **OK**.

Techniki zaawansowane: Tworzenie etapów warunków

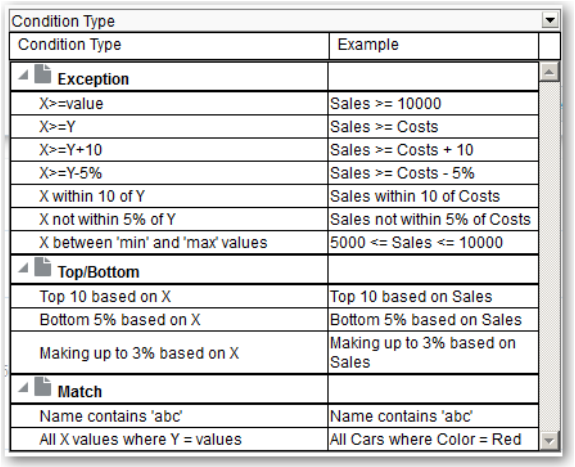
Jednym z typów etapu wyboru, który można utworzyć, jest etap warunku. Większość osób nie potrzebuje wykonywać tego zadania.

W tym przypadku elementy kolumny są wybierane na podstawie warunku. Jest wiele typów możliwych warunków, w tym warunki wykorzystujące miary lub wartości pierwsze/ostatnie. Lista tak określonych elementów jest dynamicznie wyznaczana w trybie wykonawczym. Na przykład można wybrać czołowe 5% elementów analizy "Brand Revenue".

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Wyświetlić kartę "Kryteria".
3. Wyświetlić okienko "Etapy wyboru", naciskając na pasku narzędzi przycisk **Pokaż okienko "Etapy wyboru"**.
4. Kliknąć na łączu **Następnie nowy etap** i wybrać opcję **Zastosuj warunek**.
5. W oknie dialogowym "Nowy etap warunku" wybrać typ tworzonego warunku, zgodnie z opisem w następującej tabeli.

Typ	Opis
Wyjątek	Można wybierać elementy za pomocą porównywania wartości kolumn miar. Przykład warunku: "Sales > Cost + 10%".
Pierwsze/Ostatnie	Można wybierać określoną liczbę elementów po przeprowadzeniu klasyfikacji według podanej kolumny miary. Można podać dokładną liczbę elementów lub procent wszystkich elementów. Przykładowe warunki to: "Czołowe 10 opartych na Sales" i "Czołowe 5% opartych na Cost".
Zgodne	Można wybierać elementy na podstawie zgodności tekstów i wartości atrybutów. Przykładowy warunek to: "Name zawiera 'abc'". Ten typ jest dostępny tylko dla kolumn zawierających dane typu napisowego.
Czas/porządkowe	Można wybierać elementy na podstawie zakresów czasu i na podstawie poziomów hierarchii. Przykładowy warunek to: "Od Lipiec 2012 do Grudzień 2012". Ten typ jest dostępny tylko dla kolumn zawierających dane typu odnoszącego się do czasu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Elementy tego okna dialogowego mogą się różnić w zależności od wybranego typu.

6. W polu **Czynność** wybrać typ czynności tworzonej dla elementów. Można wybrać dodanie wybranych elementów do wyboru, zatrzymanie tylko wybranych elementów i usunięcie pozostałych lub usunięcie wybranych elementów z wyboru.
7. W polu obok typu czynności wybrać kolumnę, dla elementów której jest tworzony dany etap warunku.
8. W pozostałych polach okna dialogowego podać odpowiednie wartości.

   Na przykład należy wybrać **Operator** w zależności od typu warunku. Na przykład dla typu "Wyjątek" można wybrać operator "W obrębie".
9. W polu **Przesłoń przez** wybrać, czy filtr monitujący analizy, filtr monitujący pulpitu informacyjnego, czy zmienna mogą przesłonić wartości określone dla tego warunku.

   W zależności od tego, co jest przesłaniane, określone wartości można przesłonić za pomocą filtra monitującego, zmiennej prezentacyjnej, zmiennej sesyjnej lub zmiennej modelu semantycznego (zmiennej repozytoryjnej).

   W przypadku wybrania typu zmiennej, należy w polu podać nazwę danej zmiennej. Na przykład załóżmy, że w tabeli jest kolumna "EMPLOYEE_ID". Można określić, że wartość zmiennej sesyjnej "USER" przesłoni wartość danej kolumny. Gdy użytkownik się zaloguje, wówczas wartość kolumny jest ustawiana na jego nazwę użytkownika. Zob. Techniki zaawansowane: Odwoływanie się do wartości przechowywanych w zmiennych.

   Na liście etapów należy określić, że tylko jeden etap może stosować przesłanianie przez filtr monitujący lub zmienną prezentacyjną.
10. W obszarze **Dla** zakwalifikować wszystkie wymiary analizy różne od tego wymiaru, którego elementy są wybierane.

    Należy to zrobić dla etapów warunku "Wyjątek" i "Pierwsze/Ostatnie". Dla każdego wymiaru trzeba wybrać jego uwzględniane elementy. Można wybrać konkretne elementy lub użyć opcji "Wszystkie" w celu wskazania elementów podlegających agregacji w ramach danego warunku. Na przykład załóżmy, że kwalifikacji podlega wymiar "Region". Można wybrać konkretny region, np. "East", którego wartość ma być używana w warunku w oknie dialogowym "Nowy etap warunku". Po wybraniu opcji "Wszystko" wartości wszystkich regionów są agregowane i używane w danym warunku.

    Obszaru **Dla** można używać w celu tworzenia kwalifikowanych odwołań do danych. Taka kwalifikacja ogranicza niektóre wymiary do pobierania tylko pojedynczej wartości dla kolumny miary. Jest to użyteczne, gdy trzeba tymczasowo odwoływać się do wartości

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

kolumny miary bez wpływania na bieżący status wymiarów. Poniżej podano przykład kwalifikowanego odwołania do danych:

```
Add members of Total Products (Rgd Sk Lvl) where "A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue", For: Cust Segments Hier: 'Active Singles', 'Baby Boomers' is greater than "A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue", For: Cust Segments"
```

Określając kwalifikowane odwołanie do danych można określić wiele elementów ograniczających wymiary. W takiej sytuacji wartość kolumny miary jest agregowana za pomocą agregacji domyślnej. Na przykład załóżmy, że trzeba utworzyć warunek wyświetlający te regiony, dla których wartość w kolumnie "Units" jest większa niż 100. W tym celu utworzono kwalifikowane odwołanie do danych dla wymiaru "Year" określające lata 2010 i 2011. Agregacją domyślną jest "Suma". Jeśli odpowiednie wartości w regionie "Central" w latach 2010 i 2011 wynoszą 50 i 60, wówczas oba te lata zostaną wyświetlone. Ich suma przekracza bowiem wskazaną wartość 100.

11. Kliknąć **OK**.

Operacje na elementach z użyciem grup i elementów obliczanych

Na elementach można operować za pomocą grup i elementów obliczanych.

Tematy:

- Grupy i elementy obliczane - informacje podstawowe
- Tworzenie grup i elementów obliczanych
- Edytowanie grup i elementów obliczanych
- Wyświetlanie zawartości grup
- Zapisywanie grup i elementów obliczanych
- Ponowne używanie - w analizie - grupy lub elementu obliczanego
- Usuwanie grup i elementów obliczanych

Grupy i elementy obliczane - informacje podstawowe

W celu wyświetlania danych w tabelach, tabelach przestawnych, diagramach kratowych, macierzach termicznych lub wykresach można tworzyć grupy i elementy obliczane.

Grupy i elementy obliczane pozwalają na dodawanie do kolumn nowych "elementów", które nie istnieją w źródle danych. Takie elementy są nazywane elementami niestandardowymi.

Grupa służy do definiowania elementów kolumny, takich jak lista elementów lub zbiór etapów wyboru, który generuje listę elementów. Grupa jest reprezentowana jako element.

Element obliczany to obliczenie na elementach i jest reprezentowany jako pojedynczy element, którego nie można drążyć. Dodawanie elementu obliczanego polega na dodaniu nowego elementu, dla którego określa się sposób agregowania wartości. Można agregować sumy, średnie lub używać formuł niestandardowych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie grup i elementów obliczanych

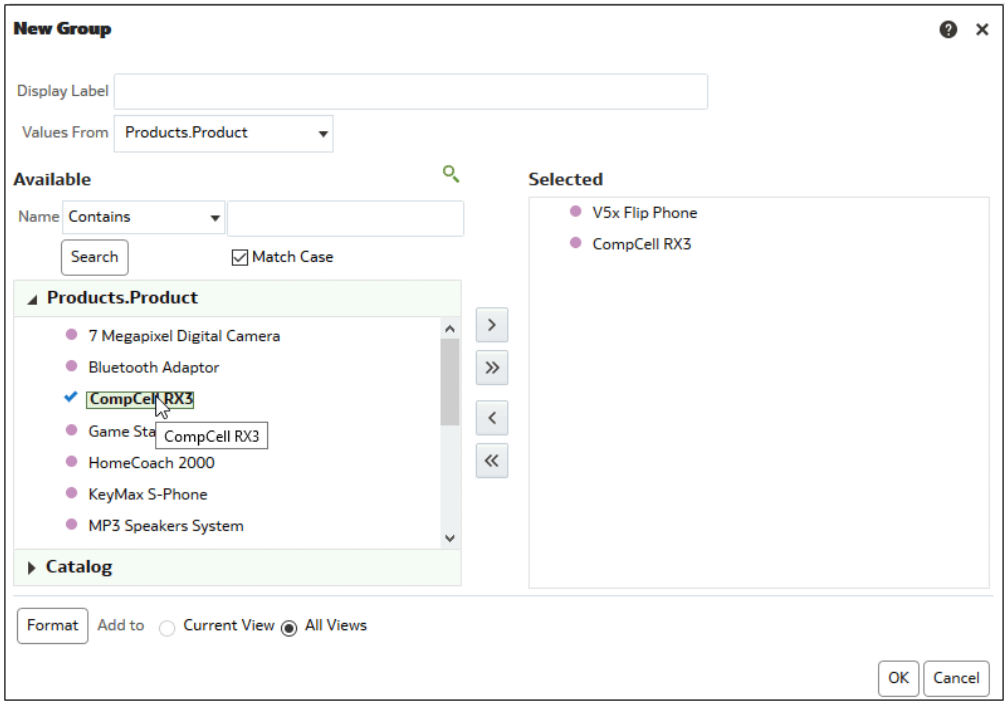
Korzystając z grup lub elementów obliczanych, można dodawać nowe elementy do kolumny.

Na przykład można sprawdzić, jak duży przychód został wygenerowany z urządzeń mobilnych, i porównać go z przychodem z innych produktów. Można utworzyć grupę o nazwie "Mobile Devices" dla kolumny "Product", zawierającą telefony z klapką i smartfony.

Wideo

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na pasku narzędzi karty "Wyniki" nacisnąć przycisk **Nowa grupa** lub **Nowy element obliczany**.

   Zostanie wyświetlone okno dialogowe "Nowa grupa" lub "Nowy element obliczany".
3. Wypełnić pole **Wyświetlana etykieta** dla grupy lub elementu obliczanego (wyświetlana etykieta będzie pokazywana w widoku).
4. Z listy **Wartości z** wybrać kolumnę, której wartości mają być uwzględniane w grupie lub w elemencie obliczanym.
5. Jeśli jest tworzony element obliczany, wybrać dla niego funkcję.
6. Przenieść odpowiednie wartości (z wybranej kolumny) z obszaru "Dostępne" do obszaru "Wybrane".



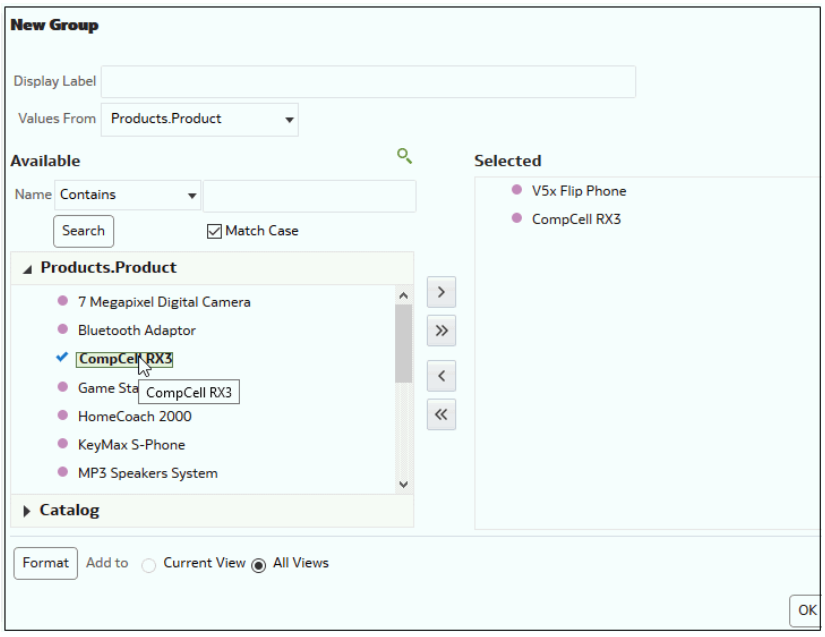
7. Dla elementu obliczanego, dla którego jako funkcja jest wybrana **Formuła niestandardowa**, wybrać - posługując się paskiem narzędzi - odpowiednie operatory matematyczne. Można także użyć następujących funkcji: Absolute, Ceiling, Floor, Round i Sqrt.

   Formuła tworzy dynamiczne niestandardowe zgrupowanie w obrębie widoku. Wszystkie miary, do których występują odwołania w formule, muszą pochodzić z tej samej kolumny

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

i muszą występować w wynikach. Formuły można wstawiać do innych elementów obliczanych oraz łączyć z innymi elementami obliczanymi.

Zamiast określać dla kolumn nazwany element, można podawać $n lub $-n. Użyte tu *n* jest liczbą całkowitą sygnalizującą pozycję wiersza elementu. Jeśli zostanie użyte $n, miara będzie brana z *n*-tego wiersza. Jeśli zostanie użyte $-n, miara będzie brana z *n*-tego wiersza, licząc od wiersza ostatniego.



8. Opcjonalnie: Jeśli jest tworzony element obliczany, zaznaczyć pole wyboru **Usuń z widoku elementy elementu obliczanego**.

   W widoku nie będą wówczas wyświetlane elementy, które zostały zawarte w elemencie obliczanym.

9. Kliknąć **OK**.

   Domyślnie nowy element obliczany (lub nowa grupa) jest tworzony dla wszystkich widoków występujących w analizie.

Edytowanie grup i elementów obliczanych

Grupy i elementy obliczane można edytować za pomocą okienka "Etapy wyboru" lub z okienka "Katalog". Grupy i elementy obliczane można także edytować w tabeli, tabeli przestawnej, macierzy termicznej i diagramie kratowym.

Na przykład można edytować grupę, w celu dołączenia do niej elementów "Konsole do gier" i "Telewizory plazmowe".

Grupę lub element obliczany można edytować, używając jednego z następujących sposobów:

- W okienku "Etapy wyboru" kliknąć na łączu do grupy lub elementu obliczanego, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj**.
- W okienku "Katalog" (jeśli zapisano w Katalogu) wybrać obiekt, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj** .
- W tabeli, tabeli przestawnej, macierzy termicznej lub diagramie kratowym (przy krawędzi zewnętrznej) kliknąć prawym przyciskiem myszy na grupie lub na elemencie obliczanym, po czym wybrać opcję **Edytuj grupę** lub **Edytuj element obliczany**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyświetlanie zawartości grup

W celu upewnienia się, że dana grupa zawiera właściwe elementy można wyświetlić jej zawartość.

Na przykład załóżmy, że utworzono grupę kategorii w kolumnie "Product Category". Aby upewnić się, że dana grupa zawiera właściwe kategorie, można wyświetlić jej zawartość.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Kliknąć na karcie "Wyniki".
3. W widoku tabeli kliknąć prawym przyciskiem myszy na komórce zawierającej grupę.
4. Wybrać pozycję **Wyświetl definicję grupy**.

5. Kliknąć przycisk **Zamknij**.

Zapisywanie grup i elementów obliczanych

Grupę lub element obliczany można zapisać jako obiekt wstawkowy (z analizą) lub jako obiekt nazwany (autonomiczny).

Na przykład można zapisać grupę "Mobile Devices" jako nazwany obiekt w Katalogu w celu ponownego użycia jej w analizie "Brand Revenue".

Zapisywanie grupy lub elementu obliczanego jako obiektu wstawkowego

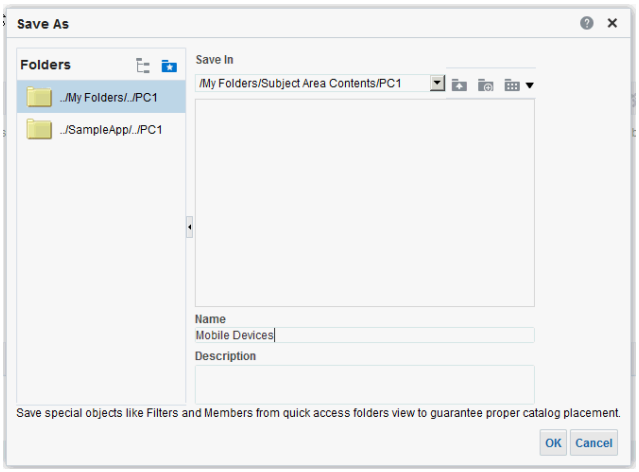
- W celu zapisania analizy oraz zawartej w niej grupy lub elementu obliczanego należy kliknąć na opcji **Zapisz analizę**.

  Grupa lub element obliczany są zapisywane jako część składowa analizy.

Zapisywanie grupy lub elementu obliczanego jako obiektu nazwanego

1. Na karcie "Wyniki" wyświetlić okienko "Etapy wyboru".
2. Kliknąć na łączu dla grupy lub elementu obliczanego.
3. Kliknąć na opcji **Zapisz grupę jako** lub **Zapisz element obliczany jako**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



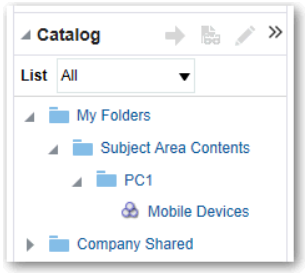
4. Określić folder w polu **Zapisz w**.
5. Kliknąć **OK**.

Ponowne używanie - w analizie - grupy lub elementu obliczanego

Grupę lub element obliczany można dodać do tej samej kolumny, dla której grupa lub element obliczany zostały utworzone w innej analizie. Grupa lub element obliczany mogą być listą elementów albo zestawem etapów wyboru.

Na przykład można wyświetlić analizę "Brand Revenue" i dodać elementy pochodzące z grupy "Mobile Devices". Elementy z grupy "Mobile Devices" są dołączane jako etap "Dodawanie" w okienku "Etapy wyboru".

1. Na karcie "Wyniki" wyświetlić analizę zawierającą tę samą kolumnę, do której mają zostać zastosowane wybory z grupy lub elementu obliczanego.
2. W okienku "Katalog" wybrać grupę lub element obliczany.



3. Na pasku narzędzi okienka "Katalog" nacisnąć przycisk **Dodaj więcej opcji**.
4. Wybrać opcję **Dodaj**, aby dodać grupę lub element obliczany. Wybrać opcję **Dodaj elementy**, aby dodać tylko elementy grupy lub elementu obliczanego.

Ponowne używanie - z okna dialogowego "Edycja etapu elementu" - grupy lub elementu obliczanego:

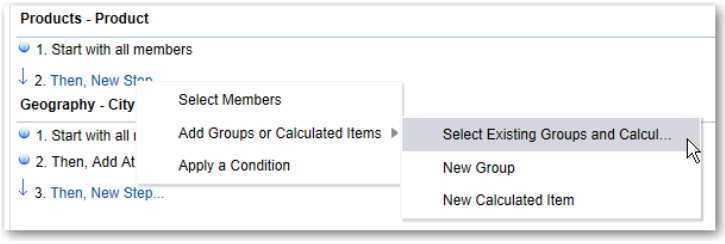
1. Na karcie "Wyniki" wyświetlić analizę zawierającą tę samą kolumnę, do której mają zostać zastosowane wybory z grupy lub elementu obliczanego.
2. Wyświetlić okienko "Etapy wyboru".
3. We wpisie odpowiadającym danej kolumnie kliknąć na ikonie ołówka.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. Z menu "Czynności" wybrać opcję **Zacznij od grupy lub elementu obliczanego**.
5. Przenieść zapisaną grupę lub element obliczany z obszaru "Dostępne" do obszaru "Wybrane".
6. Kliknąć **OK**.

Ponowne używanie - z okienka "Etapy wyboru" - grupy lub elementu obliczanego:

1. Na karcie "Wyniki" wyświetlić analizę zawierającą tę samą kolumnę, do której mają zostać zastosowane wybory z grupy lub elementu obliczanego.
2. W okienku "Etapy wyboru" wybrać dla odpowiedniej kolumny opcję **Następnie nowy etap**.
3. Wybrać etap **Dodawanie grup lub elementów obliczanych**.
4. Wybrać etap **Wybór istniejących grup i obliczanych elementów**.



5. W wyświetlonym oknie dialogowym wybrać grupę lub element obliczany z obszaru "Dostępne" i przenieść do obszaru "Wybrane".
6. Kliknąć **OK**.

Usuwanie grup i elementów obliczanych

Można usuwać wstawkowe oraz nazwane grupy i elementy obliczane.

Na przykład nie potrzebujemy już w analizie kombinacji "Flip Phones" i "Smart Phones". Możemy zatem usunąć grupę "Mobile Devices".

Usuwanie wstawkowej grupy lub elementu obliczanego:

1. Na karcie "Wyniki" kliknąć prawym przyciskiem myszy na komórce zawierającej grupę (lub element obliczany), która ma zostać usunięta.
2. Wybrać opcję **Usuń**.

Usuwanie nazwanej grupy lub elementu obliczanego:

1. Na globalnym pasku narzędzi nacisnąć przycisk **Katalog**.
2. Odszukać na stronie "Katalog" grupę lub element obliczany.
3. Kliknąć przycisk **Więcej** dla grupy lub elementu obliczanego.
4. Wybrać opcję **Usuń**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

24

Filtry monitujące w analizach i na pulpitach informacyjnych

Opisano tu, jak tworzyć filtry monitujące o określenie danych wyświetlanych w analizach i pulpitach informacyjnych.

Tematy:

- Typowy proces Workflow do tworzenia filtrów monitujących w analizach i na pulpitach informacyjnych
- Tworzenie filtrów monitujących
- Edytowanie filtrów monitujących
- Dodawanie filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego
- Dodawanie ukrytych filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego

Typowy proces Workflow do tworzenia filtrów monitujących w analizach i na pulpitach informacyjnych

W następującej tabeli podano typowe zadania wykonywane podczas tworzenia filtrów monitujących o określenie danych wyświetlanych w analizach i pulpitach informacyjnych.

Zadania	Opis	Więcej informacji
Tworzenie analizy	Można wybrać i uporządkować kolumny, które mają być używane w analizie.	Tworzenie swojej pierwszej analizy
Tworzenie filtra monitującego kolumny	Można utworzyć filtr monitujący ograniczający dane, które mają być wyświetlane.	Tworzenie filtrów monitujących kolumn
Edycja filtra monitującego	Można edytować filtr monitujący, co spowoduje jego zmianę w każdym miejscu, w którym jest używany.	Edytowanie filtrów monitujących
Dodawanie filtra monitującego kolumny do strony pulpitu informacyjnego	Można dodać filtr monitujący do nowego lub istniejącego pulpitu informacyjnego.	Dodawanie filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego
Tworzenie filtra monitującego dla waluty	Można utworzyć filtr monitujący w celu wyświetlania danych pieniężnych w innej walucie.	Tworzenie filtrów monitujących waluty

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie filtrów monitujących

Tworząc filtry monitujące, umożliwia się analitykom wyświetlanie tych danych, którymi są zainteresowani.

Tematy:

- Tworzenie filtrów monitujących kolumn
- Tworzenie filtrów monitujących zmiennych
- Przesłanianie etapu wyboru filtrem monitującym
- Tworzenie filtrów monitujących waluty

Tworzenie filtrów monitujących kolumn

Filtr monitujący służy do filtrowania wyświetlanych danych. Filtr monitujący kolumny umożliwia użytkownikom wyświetlającym pulpit informacyjny wybranie wartości dla kolumny, co wpływa na zawartość pulpitu informacyjnego.

Wideo

Można utworzyć:

- Nazwany filtr monitujący kolumny, który można stosować w wielu pulpitach informacyjnych.
- Wstawkowy filtr monitujący kolumny, który jest osadzony w analizie. Na przykład można dodać filtr monitujący do analizy "Brand Revenue", tak aby można ją było przeglądać dla konkretnych marek. Taki filtr monitujący można dodać bezpośrednio do kolumny analizy (wstawkowy filtr monitujący).

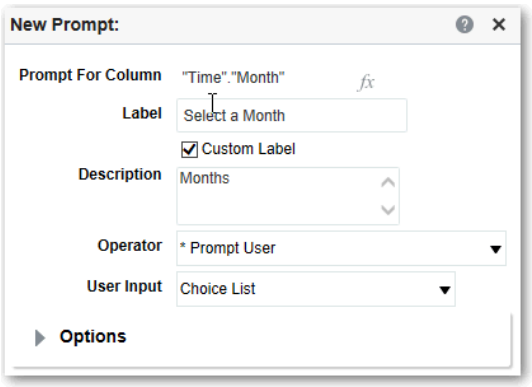
1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Filtry monitujące" w okienku "Definicja" nacisnąć przycisk **Nowe** - zostanie wyświetlone menu typów filtrów monitujących. Wybrać opcję **Filtr monitujący kolumny**, a następnie wybrać odpowiednią kolumnę.
3. Wybrać opcję **Etykieta niestandardowa**, po czym wpisać nazwę opisową filtra monitującego o kolumny. Ta nazwa opisowa jest wyświetlana jako etykieta pola w filtrze monitującym.

   Na przykład "Select a currency".
4. W polu **Opis** wpisać krótki opis filtra monitującego.

   Ten opis jest wyświetlany jako etykietka, jeśli na pulpicie informacyjnym lub w analizie użytkownik umieści wskaźnik myszy na etykiecie filtra monitującego.
5. Z listy **Operator** wybrać używany operator, np. "jest większe niż". Jeśli to użytkownik ma wybrać odpowiedni operator w trybie wykonawczym, należy wybrać operator *** Monitowanie użytkownika**.

   W przypadku tworzenia filtra monitującego zawierającego grupę na liście wyboru wartości trzeba wybrać operator **jest równe / jest w** lub **nie jest równe / nie jest w**. Zob. Grupy i elementy obliczane - informacje podstawowe.
6. W polu **Dane wejściowe użytkownika** określić interfejs wejściowy filtra monitującego. Na przykład przyciski radiowe pozwalające użytkownikowi na wybór tylko jednej wartości filtra monitującego.

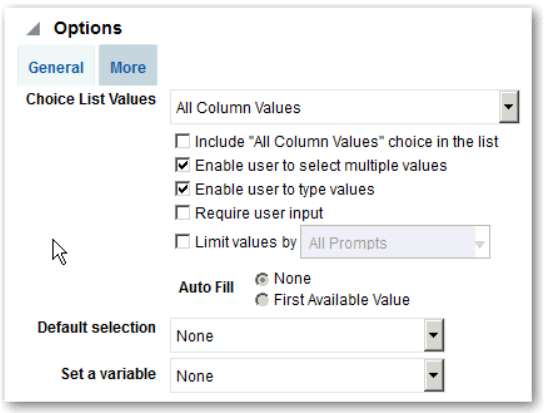
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



7. W zależności od określonego typu interfejsu wejściowego użytkownika podać odpowiednie wartości w polu **Dane wejściowe użytkownika**.

   Na przykład można wybrać opcję **Wartości niestandardowe**, co oznacza, że użytkownik będzie wybierać z ustalonej listy przygotowanych wartości filtra monitującego, a nie spośród wartości znajdujących się w danej kolumnie.

8. W sekcji "Opcje" wybrać opcje filtra monitującego określające wyświetlanie listy wartości i sposób interakcji użytkownika z filtrem monitującym. Opcje te zależą od wybranego typu danych wejściowych użytkownika i typu listy wartości.



9. W polu **Wybór domyślny** wybrać inicjalnie wyświetlaną wartość (wartości) filtra monitującego.

   Po wybraniu typu domyślnego zostanie wyświetlone pole, w którym można wybrać albo konkretne wartości, albo określić sposób wyznaczania wartości domyślnych. Na przykład, w przypadku wybrania opcji "Wyniki SQL" trzeba podać instrukcję SQL generującą listę wartości.

10. Kliknąć **OK**.

11. W edytorze kliknąć przycisk **Zapisz filtr monitujący** lub zapisać analizę.

12. W okienku "Definicja" zmienić kolejność filtrów monitujących za pomocą klawiszy ze strzałkami. Kolejność filtrów monitujących wyznacza kolejność wyświetlania użytkownikowi poszczególnych wyborów w trybie wykonawczym.

13. W okienku "Definicje" wybrać wymagany typ układu na stronie filtrów monitujących za pomocą pól wyboru **Nowy wiersz** lub **Nowa kolumna**.

    Układ wierszowy oszczędza miejsce, ponieważ filtry monitujące są ułożone w poziomie. Układ kolumnowy układa filtry monitujące w uporządkowane kolumny. W tabeli "Definicje" w kolumnach "Nowa kolumna" lub "Nowy wiersz" zaznaczyć pola wyboru w zależności od tego, czy do strony filtrów monitujących ma być dodana nowa kolumna, czy nowy wiersz.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

14. Wyświetlić, korzystając z okienka "Wyświetl", podgląd filtra monitującego z przykładowymi danymi albo nacisnąć w okienku "Definicja" przycisk **Podgląd** (jeśli jest dostępny) w celu wyświetlenia filtra monitującego z jego faktycznymi wartościami.

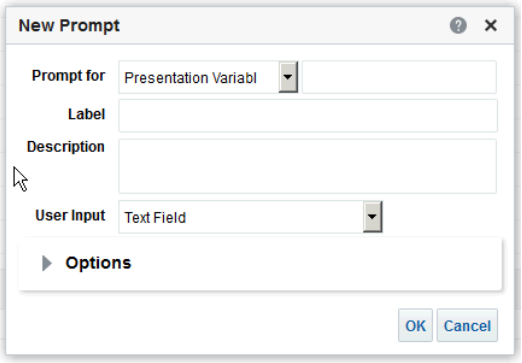
Tworzenie filtrów monitujących zmiennych

Filtr monitujący zmiennej umożliwia użytkownikowi wybranie wartości spośród określonych opcji w celu sterowania wyświetlaniem zawartości na pulpicie informacyjnym.

Filtr monitujący zmiennej nie jest zależny od żadnej kolumny, ale może ich używać. Filtry te można wykorzystywać do określania przez użytkownika danych służących np. do projekcji sprzedaży.

Załóżmy, że został utworzony filtr monitujący zmiennej o nazwie "Sales Projections" i że określono dla niego możliwe wartości: 10, 20 i 30 procent. Następnie utworzono analizę zawierającą kolumny "Region" i "Dollars". W ramach formuły w kolumnie "Dollars" wybrano mnożenie i użyto zmiennej "Sales Projection". Podczas uruchamiania tej analizy przez użytkownika wybiera on wartość procentową dla obliczeń w kolumnie "Dollars".

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Wyświetlić kartę "Filtry monitujące".
3. Na karcie "Filtry monitujące" w okienku "Definicja" nacisnąć przycisk **Nowe** i wybrać opcję **Filtr monitujący zmiennej** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Nowy filtr monitujący".



4. W polu **Monit o** wybrać typ tworzonej zmiennej i podać nazwę tej zmiennej.

   Nazwa zmiennej jest używana w analizie lub na pulpicie informacyjnym w miejscu, w którym ma być stosowana wartość filtra monitującego zmiennej podana przez użytkownika. W tym momencie można tworzyć tylko zmienne prezentacyjne.
5. W polu **Etykieta** podać nazwę opisową dla filtra monitującego zmiennej. Ta nazwa opisowa jest wyświetlana jako etykieta pola filtra monitującego.
6. W polu **Opis** wpisać krótki opis filtra monitującego. Ten opis jest wyświetlany jako etykietka, jeśli na pulpicie informacyjnym lub w analizie użytkownik umieści wskaźnik myszy na etykiecie filtra monitującego.
7. W polu **Dane wejściowe użytkownika** określić interfejs wejściowy filtra monitującego. Na przykład przyciski radiowe pozwalające użytkownikowi na wybór tylko jednej wartości filtra monitującego.
8. W przypadku wybrania następujących typów danych wejściowych użytkownika: **Lista wyboru**, **Pola wyboru**, **Przyciski radiowe** i **Pole listy** trzeba także zdefiniować listę wartości filtra monitującego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

9. W sekcji "Opcje" określić opcje filtra monitującego. Opcje te zależą od wybranego typu danych wejściowych użytkownika.

   Pozwalają na dalsze określenie interakcji użytkownika z filtrem monitującym. Na przykład tego, czy dane wejściowe użytkownika są wymagane.

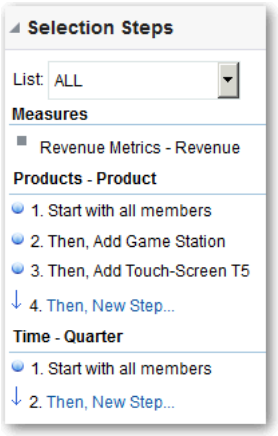
10. W polu **Wybór domyślny** wybrać inicjalnie wyświetlaną wartość filtra monitującego. W przypadku wybrania opcji "Określona wartość" zostanie wyświetlone pole **Wartość domyślna**, w którym należy podać odpowiednią wartość.
11. Kliknąć przycisk **OK** - filtr monitujący zostanie wyświetlony w okienku "Definicja".
12. Zapisać dokonane zmiany.

Przesłanianie etapu wyboru filtrem monitującym

Etap wyboru można przesłonić, używając filtra monitującego dla pulpitu informacyjnego lub wstawkowego filtra monitującego.

Na przykład można określić, że etap wyboru "Products.Brand" zostanie przesłonięty przez filtr monitujący kolumny określający elementy BizTech i FunPod.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Wyniki" wybrać kolumn do analizy, po czym przejść do okienka "Etapy wyboru", wybierając opcję **Pokaż/ukryj okienko etapów wyboru**.
3. Określić etapy wyboru dla analizy.



4. Ustalić, który etap wyboru ma zostać przesłonięty filtrem monitującym kolumny, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj**.
5. W oknie dialogowym wybrać opcję **Przesłoń filtrem monitującym**, jeśli jest dostępna dla tego typu etapu.
6. Kliknąć przycisk **OK** i zapisać analizę.

Tworzenie filtrów monitujących waluty

Filtr monitujący waluty umożliwia użytkownikom zmianę waluty wyświetlanej na pulpicie informacyjnym lub w analizie.

Aby utworzyć filtr monitujący waluty, który można zastosować do jednego lub większej liczby pulpitów informacyjnych bądź można osadzić w analizie, należy:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Wyświetlić kartę "Filtry monitujące".
3. W okienku "Definicja" nacisnąć przycisk **Nowy**, po czym wybrać opcję **Filtr monitujący waluty**.
4. W polu **Etykieta** wpisać nazwę opisową.
5. W polu **Opis** wpisać krótki opis. Ten opis jest wyświetlany jako etykietka, jeśli na pulpicie informacyjnym lub w analizie użytkownik umieści wskaźnik myszy na etykiecie filtra monitującego.
6. Kliknąć **OK**.
7. Zapisać filtr monitujący.
   - Jeśli jest tworzony filtr monitujący pulpitu informacyjnego, należy w edytorze filtrów monitujących nacisnąć przycisk **Zapisz**, określić folder, w którym filtr monitujący ma zostać zapisany, oraz nadać filtrowi opisową nazwę. Filtry monitujące pulpitu informacyjnego, które zostaną zapisane w folderach osobistych, będą dostępne tylko dla danego użytkownika. Filtry monitujące pulpitu informacyjnego, które zostaną zapisane w folderach współużytkowanych, będą dostępne dla innych użytkowników, którzy mają uprawnienia zezwalające na dostęp do danego obiektu "filtr monitujący".
   - Jeśli jest tworzony wstawkowy filtr monitujący, należy zapisać analizę.
8. W okienku "Definicja" zmienić kolejność filtrów monitujących za pomocą klawiszy ze strzałkami. Kolejność filtrów monitujących wyznacza kolejność wyświetlania użytkownikowi poszczególnych wyborów w trybie wykonawczym i dlatego należy się upewnić, że jest ona logiczna, zwłaszcza w przypadku filtrów ograniczających.
9. Aby dodać nowy wiersz lub nową kolumnę do strony filtrów monitujących, nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Nowy wiersz** lub **Nowa kolumna**. W tabeli "Definicja" zaznaczyć pole wyboru filtra monitującego, który ma być wyświetlany w nowym wierszu lub w nowej kolumnie.
10. Aby zobaczyć, jak filtr monitujący będzie pokazywany na pulpicie informacyjnym, wyświetlić - korzystając z okienka "Wyświetl" - podgląd filtra monitującego z przykładowymi danymi albo nacisnąć na pasku narzędzi przycisk **Podgląd** w celu wyświetlenia filtra monitującego z jego faktycznymi wartościami.

Edytowanie filtrów monitujących

Można edytować zapisany filtr monitujący pulpitu informacyjnego lub filtr monitujący wstawkowy; dokonane zmiany zostaną uwzględnione we wszystkich miejscach, w których edytowany filtr jest używany.

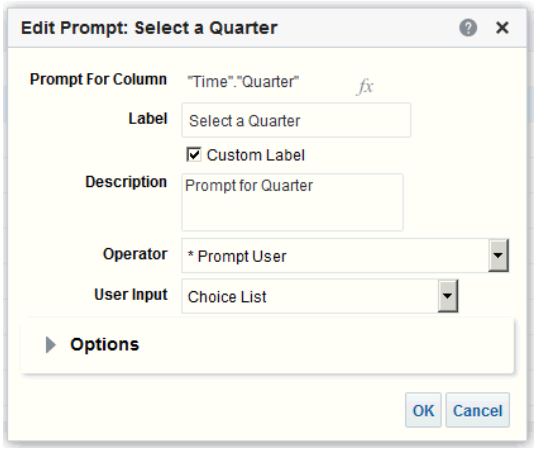
Na przykład można edytować filtr monitujący dla kolumny "Brand", aby zmienić pole wejściowe na listę wyboru. Zmiana ta zostanie przekazana do analizy "Brand Revenue", w której ten filtr monitujący jest używany.

1. W okienku "Definicja" na karcie "Filtry monitujące" kliknąć dwukrotnie na odpowiednim filtrze monitującym, aby go otworzyć.

   Alternatywnie, w okienku "Definicja" na karcie "Filtry monitujące" wybrać odpowiedni filtr monitujący, po czym kliknąć przycisk **Edytuj**.
2. W oknie "Edycja filtra monitującego" dokonać odpowiednich zmian.

   Na przykład można zmienić etykietę filtr monitującego albo zmienić pole wejściowe na listę wyboru.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Kliknąć **OK**.
4. Kliknąć przycisk **Zapisz filtr monitujący**.

   Zmiany zostają przekazane do wszystkich miejsc, w których ten filtr monitujący jest używany.

Dodawanie filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego

Filtr monitujący można dodać do pulpitu informacyjnego lub do jego strony.

Wideo

Na przykład można dla pulpitu informacyjnego utworzyć filtr monitujący kolumny "Brand". Utworzony filtr monitujący można dodać do pulpitu informacyjnego "Sales Performance", aby sterował zawartością strony pulpitu informacyjnego. Filtr jest dodawany do kolumny "Brand", w której - w celu oznaczenia jej jako gotowej do filtrowania za pomocą filtra monitującego - został użyty operator "jest monitowane". Gdy filtr monitujący zostanie użyty, w wynikach będą uwzględnione te rekordy, w których dane w kolumnie monitowanej będą zgodne z wyborami użytkownika.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. W okienku "Katalog" konstruktora pulpitów informacyjnych odszukać obiekt, taki jak analiza, i przeciągnąć go do sekcji na stronie pulpitu informacyjnego.
3. Dodać nowy lub wcześniej utworzony filtr monitujący:
   - Aby dodać nowy filtr monitujący, nacisnąć przycisk **Nowy**, wybrać opcję **Filtr monitujący pulpitu informacyjnego**, po czym postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.
   - Aby dodać wcześniej utworzony filtr monitujący, w okienku "Katalog" konstruktora pulpitów informacyjnych odszukać filtr monitujący i przeciągnąć go do sekcji na stronie pulpitu informacyjnego.

   Filtr monitujący pulpitu informacyjnego zostanie dodany do strony pulpitu informacyjnego.
4. Aby określić, czy na stronie pulpitu informacyjnego mają być zawarte przyciski **Zastosuj** i **Resetuj** , nacisnąć przycisk **Narzędzia** znajdujący się na pasku narzędzi konstruktora pulpitów informacyjnych. Następnie wybrać **Przyciski filtrów monitujących na bieżącej stronie** i opcję **Przyciski stosowania** lub **Przyciski resetowania**.
5. Na pasku narzędzi pulpitu informacyjnego kliknąć przycisk **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Aby wyświetlić podgląd strony pulpitu informacyjnego, na pasku narzędzi pulpitu informacyjnego nacisnąć przycisk **Podgląd**.

Dodawanie ukrytych filtrów monitujących do stron pulpitu informacyjnego

Ukryty filtr monitujący można dodać do pulpitu informacyjnego lub do jego strony.

1. Utworzyć i zapisać filtr monitujący, który będzie używany jako ukryty.
2. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
3. Z menu **Narzędzia** (na pasku narzędzi strony "Pulpit informacyjny") wybrać opcję **Właściwości pulpitu** .
4. W oknie dialogowym "Właściwości pulpitu informacyjnego" kliknąć na ikonie ołówka (**Filtry i zmienne**), aby dodać ukryty filtr monitujący do całego pulpitu informacyjnego.

   Alternatywne, aby dodać ukryty filtr monitujący do strony, odszukać stronę w obszarze "Strony pulpitu informacyjnego", po czym kliknąć na ikonie **Proszę wybrać monit w celu przechwytywania domyślnych filtrów i zmiennych**.
5. W oknie dialogowym "Filtry i zmienne pulpitu informacyjnego" kliknąć na ikonie ze znakiem plus (**Osadź nowy ukryty filtr monitujący pulpitu informacyjnego**), aby odszukać i wybrać filtr monitujący. Kliknąć przycisk **OK**, aby dodać ukryty filtr monitujący.
6. Kliknąć przycisk **OK**, aby zapisać właściwości pulpitu informacyjnego.
7. Na pasku narzędzi pulpitu informacyjnego kliknąć przycisk **Zapisz**.
8. Aby wyświetlić podgląd strony pulpitu informacyjnego, na pasku narzędzi pulpitu informacyjnego nacisnąć przycisk **Podgląd**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

25

Czynienie analizy interaktywną

Analizy i pulpity informacyjne można uczynić bardziej interaktywnymi. Na przykład można w nich osadzać hiperłącza do powiązanej zawartości analityki biznesowej oraz dodawać łącza prowadzące do innych stron internetowych.

Wideo

Tematy:

- Typowy proces Workflow tworzenia analiz interaktywnych
- Tworzenie nazwanych czynności w celu ich ponownego używania
- Tworzenie czynności wstawkowych
- Dodawanie czynności do analiz
- Dodawanie czynności do stron pulpitów informacyjnych
- Edytowanie nazwanej czynności
- Edytowanie i usuwanie łączy czynności w analizach
- Edytowanie i usuwanie łączy czynności na stronach pulpitu informacyjnego
- Zapisywanie czynności wstawkowych analiz w Katalogu
- Zapisywanie czynności wstawkowych z pulpitów informacyjnych w Katalogu

Typowy proces Workflow tworzenia analiz interaktywnych

W następującej tabeli podano typowe zadania wykonywane podczas tworzenia analiz interaktywnych.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Tworzenie analizy	Można wybrać i uporządkować kolumny, które mają być używane w analizie.	Tworzenie analiz
Tworzenie nazwanej czynności	Można utworzyć czynność i zapisać ją w Katalogu.	Tworzenie nazwanych czynności w celu ich ponownego używania
Tworzenie czynności wstawkowej	Można utworzyć czynność i zapisać ją w analizie.	Tworzenie czynności wstawkowych
Dodawanie czynności do analizy	Można dodać czynność do wartości w kolumnie analizy.	Dodawanie czynności do analiz
Dodawanie czynności do pulpitu informacyjnego	Można dodać czynność lub menu czynności do pulpitu informacyjnego.	Dodawanie czynności do stron pulpitów informacyjnych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie nazwanych czynności w celu ich ponownego używania

Można tworzyć łącza do czynności, tak aby użytkownicy mogli nawigować do powiązanej zawartości BI (takiej jak strony internetowe i raporty) lub wykonywać zadania biznesowe. Nazwane czynności zapisuje się w Katalogu, aby były dostępne dla analityków i użytkowników biznesowych.

Użytkownicy mogą kliknąć na analizie osadzonej w nagłówku kolumny lub w wartościach w kolumnie. Użytkownicy mogą też klikać na łączach w widokach, np. wykresu, i na podsumowaniach całkowitych w tabelach i tabelach przestawnych.

1. Na stronie startowej Classic, w okienku **Tworzenie**, kliknąć **Czynność** w obszarze **Analityka decyzyjna**.
2. Wybrać opcję odpowiadającą typowi tworzonej czynności.
3. Opcjonalnie: Zmienić parametry domyślne, aby zmienić informacje wyświetlane po wykonaniu czynności.
   - **Nawigacja do zawartości BI** - Wyświetlanie analizy lub pulpitu informacyjnego, przechowywanych w obszarze "Moje foldery" lub w folderze współużytkowanym.
   - **Nawigacja do strony internetowej** - Wyświetlanie strony internetowej.
   - **Wywoływanie usługi internetowej** - Wywoływanie usługi internetowej lub dowolnej usługi SOA (Service-Oriented Architecture) eksponowanej jako usługa internetowa (na przykład proces BPEL (Business Process Execution Language).
   - **Wywoływanie żądania HTTP** - Wywoływanie polecenia dot. systemu zewnętrznego (udostępnianego przez API URL). Następuje wysłanie żądania HTTP za pośrednictwem serwera pod docelowy adres URL.
   - **Wywoływanie skryptu przeglądarki** - Wywoływanie funkcji JavaScript, którą administrator udostępnił użytkownikowi. Aby przejrzeć listę funkcji udostępnionych przez administratora, należy kliknąć przycisk **Przeglądaj**; można też wpisać nazwę funkcji w polu **Nazwa funkcji**. Na przykład można wpisać `USERSCRIPT.mycurrencyconversion`.
4. Kliknąć przycisk **Zapisz czynność**, po czym określić, gdzie czynność ma zostać zapisana.
5. Sprawdzić poprawność wykonywania czynności:
   a. Przejść w Katalogu do danej nazwanej czynności.
   b. Kliknąć przycisk **Wykonaj**.
   c. Postępować zgodnie z wyświetlanymi monitami, podając wymagane dane i potwierdzając wykonywanie czynności.

Tworzenie czynności wstawkowych

Czynność wstawkowa jest łączem, które użytkownik definiuje dla konkretnej analizy lub konkretnego pulpitu informacyjnego i którego nie zapisuje (z użyciem nazwy) w Katalogu.

Na przykład w analizie "Brand Revenue" można wstawić utworzyć łącze do serwisu internetowego ze szczegółami możliwości.

- Analiza - czynności można dodawać do nagłówków kolumn, wartości kolumn lub wartości poziomu hierarchii (z użyciem łącza czynności). Zob. Dodawanie czynności do analiz.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

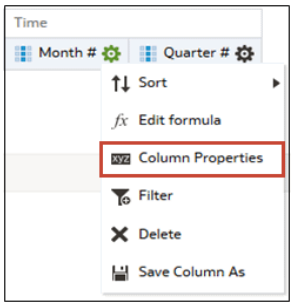
- Strona pulpitu informacyjnego - łącza czynności lub menu łączy czynności można dodawać do stron. Zob. Dodawanie czynności do stron pulpitów informacyjnych.

Dodawanie czynności do analiz

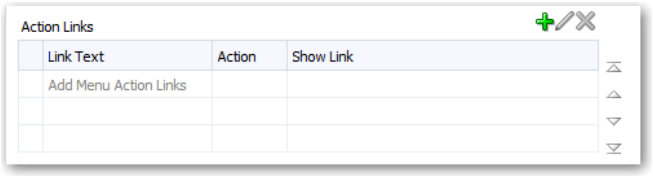
Łącza czynności służą w analizach do dodawania czynności do nagłówków kolumn, wartości kolumn lub wartości poziomów hierarchii.

Na przykład w analizie "Brand Revenue" można wstawić czynność zawierającą łącze czynności prowadzące do serwisu internetowego ze szczegółami możliwości. Konsultanci handlowi, odpowiadając na filtr monitujący o nazwę możliwości lub ID możliwości, mogą kierować do serwisu zapytania dotyczące możliwości.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Kryteria" otworzyć menu **Opcje** kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.



3. Kliknąć na karcie **Interakcja**.
4. W obszarze "Nagłówek kolumny" lub "Wartość" w polu "Interakcja główna" wybrać opcję **Łącza czynnos**
.



5. Kliknąć przycisk **Dodaj łącze czynności**.
6. W polu **Tekst łącza** podać tekst, który będzie wyświetlany jako łącze.
7. W celu utworzenia czynności kliknąć opcję **Tworzenie nowej czynności**, wybrać typ czynności i określić jej ustawienia.

   Zob. Tworzenie nazwanych czynności w celu ich ponownego używania.

   Alternatywnie: kliknąć opcję **Wybór istniejącej czynności**, wybrać odpowiednią czynność, po czym określić w oknie dialogowym "Edytuj mapowanie parametrów" powiązane parametry.
   Jeśli łącze ma być wyświetlane warunkowo, w wizualizacji należy umieścić kolumnę zawierającą łącze czynności z większą szczegółowością niż kolumny użyte w warunku.
8. Zapisać dokonane zmiany.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Dodawanie czynności do stron pulpitów informacyjnych

Do stron pulpitów informacyjnych można dodawać czynności, używając łączy czynności i menu łączy czynności.

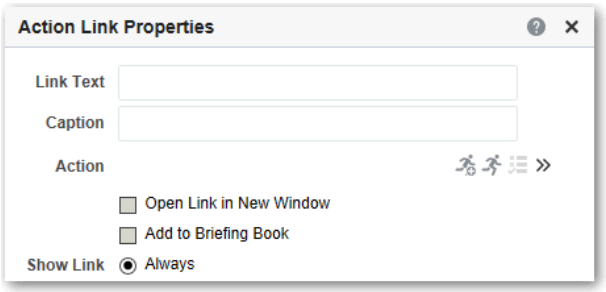
Tematy

- Dodawanie czynności do stron pulpitu informacyjnego z użyciem łączy czynności
- Dodawanie czynności do stron pulpitu informacyjnego z użyciem menu łączy czynności

Dodawanie czynności do stron pulpitu informacyjnego z użyciem łączy czynności

Można utworzyć łącze prowadzące z pulpitu informacyjnego do powiązanego raportu lub przydatnej strony internetowej. Na przykład można udostępnić konsultantom handlowym bezpośrednie łącze z pulpitu informacyjnego "Wyniki sprzedaży" do internetowego serwisu "Możliwości", tak aby mogli - odpowiadając na filtr monitujący o nazwę możliwości lub ID możliwości - kierować do serwisu zapytania dotyczące możliwości.

1. Otworzyć stronę pulpitu informacyjnego do edycji.
2. Przeciągnąć obiekt "Łącze czynności" z okienka "Obiekty pulpitu informacyjnego" na stronę pulpitu informacyjnego.
3. Wybrać opcję **Właściwości** dla nowego łącza.



4. Wypełnić pola w oknie dialogowym.
5. Kliknąć **OK**.
6. W konstruktorze pulpitów informacyjnych nacisnąć przycisk **Zapisz**.

Dodawanie czynności do stron pulpitu informacyjnego z użyciem menu łączy czynności

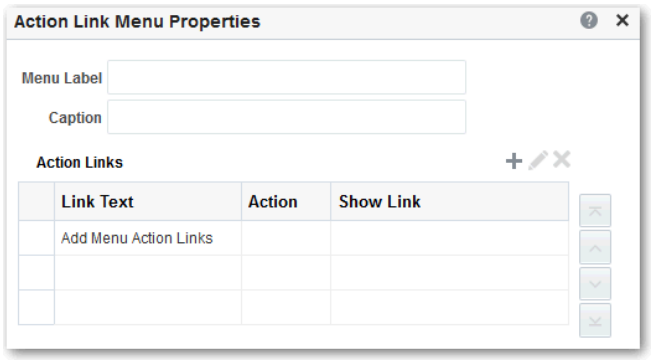
Na pulpitach informacyjnych można udostępniać różne łącza czynności. Do grupowania łączy, w celu ich odpowiedniego zorganizowania, należy używać menu.

Na przykład można na pulpicie "Wyniki sprzedaży" udostępnić konsultantom menu "Powiązane informacje" zawierające przydatne łącza prowadzące np. do zewnętrznego serwisu "Możliwości" lub do powiązanego pulpitu informacyjnego "Przychody z marki".

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Przeciągnąć obiekt "Menu łączy czynności" z okienka "Obiekty pulpitu informacyjnego" na stronę pulpitu informacyjnego.
3. Wybrać opcję **Właściwości** dla nowego menu.

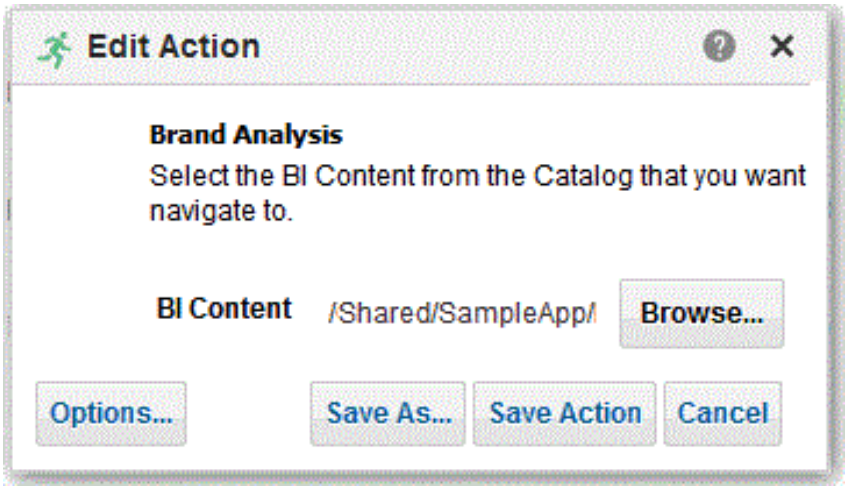


4. Dodać łącza czynności do menu.
5. Kliknąć **OK**.
6. W konstruktorze pulpitów informacyjnych nacisnąć przycisk **Zapisz**.

Edytowanie nazwanej czynności

Można edytować istniejące nazwane czynności. Na przykład na pulpicie informacyjnym "Sales Performance" można edytować czynność "Brand Analysis", tak aby przechodziła do nowo utworzonej analizy.

1. Przejść w Katalogu do danej czynności.
2. Kliknąć **Edytuj**.



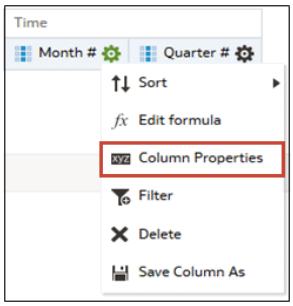
3. Edytować czynność, po czym nacisnąć przycisk **OK**.
4. Kliknąć przycisk **Zapisz czynność**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Edytowanie i usuwanie łączy czynności w analizach

Można edytować łącza czynności oraz usuwać już niepotrzebne. Na przykład, jeśli łącze czynności prowadzi do nieaktualnej analizy lub niewłaściwego serwisu internetowego, można wskazać nowy cel albo takie łącze usunąć.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Kryteria" otworzyć menu **Opcje** kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.



3. Kliknąć na karcie **Interakcja**.
4. Aby edytować czynność lub łącze czynności:
   a. W obszarze "Łącza czynności" wybrać czynność do edycji, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj łącze** .
   b. Dokonać odpowiednich zmian.
   c. Aby edytować powiązaną czynność, nacisnąć przycisk **Więcej**, po czym wybrać opcję **Edytuj czynn** .
   d. Dokonać odpowiednich zmian.
5. Aby usunąć łącze czynności, należy:
   a. W obszarze "Łącza czynności" wybrać usuwane łącze czynności.
   b. Kliknąć przycisk **Usuń**.
6. Kliknąć **OK**.
7. Na karcie "Kryteria" kliknąć przycisk **Zapisz analizę**.

Edytowanie i usuwanie łączy czynności na stronach pulpitu informacyjnego

Można edytować łącza czynności oraz usuwać już niepotrzebne. Na przykład, jeśli adres URL serwisu "Możliwości" ulegnie zmianie, można podać nowy adres URL.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Jeśli czynność i łącze czynności są powiązane z menu łączy czynności:
   a. Wybrać opcję **Właściwości** dla menu łączy czynności.
   b. Dokonać odpowiednich zmian w etykiecie menu i nazwie opisowej.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

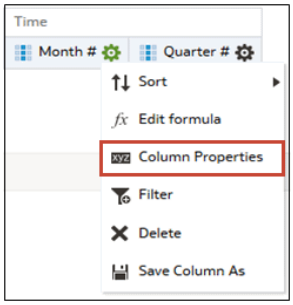
c. W obszarze "Łącza czynności" wybrać odpowiednią czynność, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj**.

3. Aby edytować czynność nieuwzględnianą w menu, wybrać opcję **Właściwości** dla łącza czynności.
4. Zaktualizować łącze czynności.
5. Kliknąć przycisk **Więcej**, po czym wybrać opcję **Edytuj czynność**.
6. Edytować czynność, po czym nacisnąć przycisk **OK**.
7. Kliknąć przycisk **OK** w oknie dialogowym "Właściwości łącza czynności" i (jeśli zostanie wyświetlone) w oknie dialogowym "Właściwości menu łączy czynności".
8. Kliknąć **Zapisz**.
9. Aby usunąć czynności już niepotrzebne, należy kliknąć przycisk **Usuń** na pasku narzędzi łącza czynności (lub menu łączy czynności).

Zapisywanie czynności wstawkowych analiz w Katalogu

Przydatne czynności wstawkowe można zapisywać w Katalogu i używać ich w innych analizach oraz pulpitach informacyjnych.

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Kryteria" otworzyć menu **Opcje** kolumny, po czym wybrać opcję **Właściwości kolumny**.



3. Kliknąć na karcie **Interakcja**.
4. W obszarze "Łącza czynności" wybrać odpowiednią czynność, po czym nacisnąć przycisk **Edytuj łącze** .
5. Kliknąć przycisk **Więcej**, po czym wybrać opcję **Zapisz czynność jako**.
6. Określić, jak czynność ma wyglądać w Katalogu, po czym nacisnąć przycisk **OK**, aby ją zapisać.

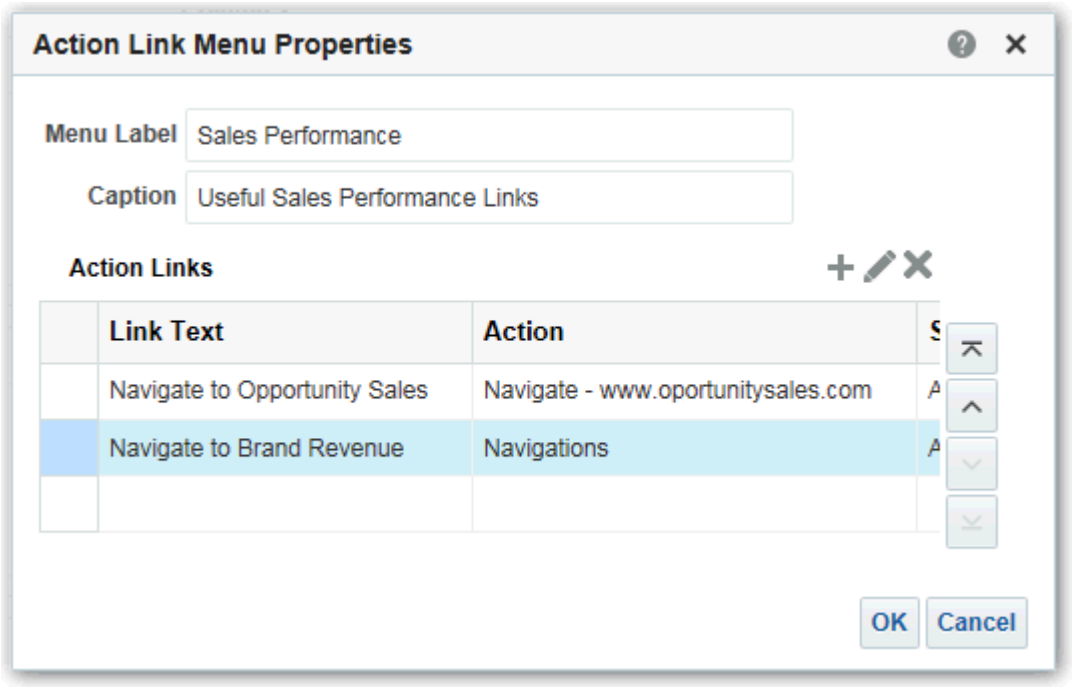
Zapisywanie czynności wstawkowych z pulpitów informacyjnych w Katalogu

Przydatne czynności wstawkowe można zapisywać w Katalogu i używać ich w innych analizach oraz pulpitach informacyjnych.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

2. Jeśli czynność i łącze czynności są powiązane z menu łączy czynności:
   a. Wybrać opcję **Właściwości** dla menu łączy czynności.



   b. Dokonać odpowiednich zmian w etykiecie menu i nazwie opisowej.
   c. W obszarze "Czynności" wybrać odpowiednią czynność, która ma zostać zapisana w Katalogu.
3. Aby zapisać czynność nieuwzględnianą w menu, wybrać opcję **Właściwości** dla łącza czynności.
4. Kliknąć przycisk **Więcej**, po czym wybrać opcję **Zapisz czynność jako**.
5. Określić, jak czynność ma wyglądać w Katalogu, po czym nacisnąć przycisk **OK**.
6. Kliknąć **Zapisz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

26

Zarządzanie zawartością

Opisano tu, jak zarządzać zawartością Katalogu.

Tematy:

- Typowy proces Workflow zarządzania zawartością
- Ograniczenia przy nadawaniu nazw obiektom Katalogu - informacje podstawowe
- Zmienianie nazw zawartości
- Wyszukiwanie i zastępowanie tekstu w obiektach Katalogu
- Łatwe uzyskiwanie dostępu do ulubionych
- Uzyskiwanie dostępu do właściwości
- Przypisywanie uprawnień dostępu
- Wysyłanie raportów e-mailem i śledzenie dostaw
- Automatyzowanie procesów biznesowych przy użyciu agentów
- Przypisywanie praw własności elementów
- Przejmowanie praw własności elementów
- Osadzanie zewnętrznych obrazów i innych zewnętrznych zasobów w zawartości - informacje podstawowe
- Uzyskiwanie dostępu do zawartości raportów przy użyciu narzędzia Smart View
- Uzyskiwanie dostępu do zawartości raportów przy użyciu programu Microsoft Power BI
- Zarządzanie zaawansowane Katalogiem

Typowy proces Workflow zarządzania zawartością

Poniżej przedstawiono typowe zadania wykonywane w celu uzyskania dostępu do zawartości w Katalogu i jej organizowania.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Odnalezienie i eksploracja zawartości	Eksploracja zawartości, w tym wyszukiwanie elementów do edycji.	Używanie paska wyszukiwania w celu znajdowania zawartości
Zmiana nazwy zawartości	Udoskonalenie lub zaktualizowanie nazw stosowanych dla zawartości.	Zmienianie nazw zawartości
Wyświetlenie lub ustawienie właściwości zawartości	Wyświetlenie informacji dotyczących zawartości bądź zmiana różnych opcji i właściwości zawartości.	Uzyskiwanie dostępu do właściwości
Zapewnienie dostępu innym użytkownikom	Przypisywanie uprawnień, dzięki którym inni użytkownicy mogą uzyskiwać dostęp do zawartości	Przypisywanie uprawnień dostępu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Wysyłanie raportów e-mailem i śledzenie dostarczeń	Raporty można wysyłać e-mailem do dowolnej osoby należącej do organizacji lub do osoby z zewnątrz. Aby zapewnić wszystkim aktualne informacje, można przesyłać raporty dzienne lub tygodniowe.	Wysyłanie raportów e-mailem i śledzenie dostarczeń
Automatyzacja procesów biznesowych	Można tworzyć agenty dostarczające - na żądanie lub zgodnie z określonym harmonogramem - analizy, pulpity informacyjne i aktówki do określonych odbiorców i subskrybentów.	Automatyzowanie procesów biznesowych przy użyciu agentów
Konfigurowanie urządzeń i profilów dostarczania	Konfigurowanie urządzeń i profilów dostarczania, decydujących o sposobie dotarcia do użytkownika, gdy zostanie wygenerowany alarm agenta.	Konfigurowanie swoich urządzeń i profilu dostarczania
Zmiana właściciela zawartości	Przydzielenie innego użytkownika jako właściciela zawartości.	Przypisywanie praw własności elementów
Analizowanie za pomocą narzędzia Smart View	Analizowanie zawartości raportów przy użyciu narzędzia Smart View.	Uzyskiwanie dostępu do zawartości raportów przy użyciu narzędzia Smart View
Zarządzanie zaawansowane Katalogiem	Generowanie zaawansowanych raportów dotyczących Katalogu, sprawdzanie kodu XML poszczególnych elementów itd.	Zarządzanie zaawansowane Katalogiem

Ograniczenia przy nadawaniu nazw obiektom Katalogu - informacje podstawowe

Nadając nazwy obiektom Katalogu (takim jak skoroszyty, pulpity informacyjne i analizy) lub zmieniając ich nazwy, nie można używać znaków specjalnych.

Nadając nazwę obiektowi Katalogu lub zmieniając jego nazwę, nie należy używać następujących znaków specjalnych:

Nazwa	Znak specjalny
Ampersand	&
Gwiazdka	*
Daszek	^
Dwukropek	:
Przecinek	,
Znak dolara	$
Podwójny ukośnik odwrotny	\\
Wykrzyknik	!
Ukośnik	/
Znak większości	>
Krzyżyk	#

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa	Znak specjalny
Krzyżyk	#
Znak mniejszości	<
Znak procentu	%
Plus	+
Znak zapytania	?
Cudzysłów podwójny prosty	"
Amerykański cudzysłów pojedynczy	'
Tylda	~
Kreska pionowa	|

Zmienianie nazw zawartości

Można zmieniać nazwy elementów i widoków na bardziej zrozumiałe.

Tematy:

- Zmienianie nazw elementów
- Zmienianie nazw widoków

Zmienianie nazw elementów

Można zmieniać nazwy elementów na bardziej zrozumiałe. Na przykład można zmienić nazwę filtra "High Products" na "3 czołowe produkty".

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
2. Na stronie "Katalog" wyszukać element, którego nazwa ma zostać zmieniona.
3. W wynikach wyszukiwania elementu wybrać opcję **Więcej**, a następnie **Zmień nazwę**.
4. Nadać elementowi nową nazwę.
5. Opcjonalnie: Wybrać opcję **Zachowaj odwołania do starej nazwy tego elementu** (o ile jest dostępna dla tego elementu).

   Opcji tej należy użyć, aby określić, że istniejące odwołania do poprzedniej nazwy elementu mają zostać zachowane. Tworzony jest wówczas skrót ze starą nazwą, prowadzący w Katalogu do elementu o zmienionej nazwie. Jeśli ta opcja nie zostanie wybrana, istniejące odwołania zostaną zerwane.
6. Kliknąć **OK**.

Zmienianie nazw widoków

Można zmieniać nazwy widoków na bardziej zrozumiałe. Na przykład można zmienić nazwę widoku "Sales Forecast 2014" na "Prognoza sprzedaży 2014"

1. Otworzyć analizę do edycji.
2. Na karcie "Wyniki" nacisnąć przycisk **Edytuj widok**.
3. Na pasku narzędzi edytora widoku nacisnąć przycisk **Zmień nazwę widoku**.
4. W oknie dialogowym "Zmiana nazwy widoku" nadać widokowi nową nazwę.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Kliknąć **OK**.

Wyszukiwanie i zastępowanie tekstu w obiektach Katalogu

Można wyszukać określony tekst w Katalogu i zastąpić go innym tekstem.

Umożliwia to użytkownikowi uprzywilejowanemu, który ma uprawnienie "Może zastępować tekst" oraz uprawnienia do odczytu/zapisu obiektów Katalogu, zastępowanie zwykłego tekstu w wybranych obiektach i folderach Katalogu. Można wykonać jedno wyszukiwanie lub wiele wyszukiwań w wybranej zawartości.

> ⚠ **Ostrzeżenie**
>
> Taki sposób zastępowania tekstu nie gwarantuje poprawności wprowadzonej zmiany, dlatego należy zadbać o to, aby została ona dokładnie sprawdzona oraz zweryfikowana. Oracle rekomenduje utworzenie kopii zapasowej Katalogu przed wprowadzeniem zmian za pomocą funkcji zastępowania tekstu, ponieważ takie zmiany mogą spowodować, że artefakty będą niepoprawnie renderowane lub nie będzie można ich używać.

Tekst można zastępować w obiektach Katalogu następujących typów:

- Pulpit informacyjny
- Filtr monitujący pulpitu informacyjnego
- Analiza
- Filtr
- Skoroszyt
- Agent
- Czynność

W szczególności można wyszukać i zastąpić:

- Prosty napis tekstowy, tak jak opisano w temacie Wyszukiwanie i zastępowanie prostego napisu tekstowego w Katalogu.

  Na przykład obiekt zawiera napis "Blednie napisane słowa". Można wyszukać ten napis i zastąpić go poprawnym tekstem "Błędnie napisane słowa".

- Wiele (także złożonych) napisów tekstowych jednocześnie przy użyciu pliku JSON, tak jak opisano w temacie Wyszukiwanie i zastępowanie więcej niż jednego napisu tekstowego w Katalogu.

  Na przykład administrator zmienia nazwę skoroszytu, obszaru tematycznego, tabeli lub kolumny. Nazwa tabeli "Sales" może zostać zmieniona na "MySales". Można wyszukać ten napis i zastąpić wszystkie użycia tego obiektu w całym Katalogu.

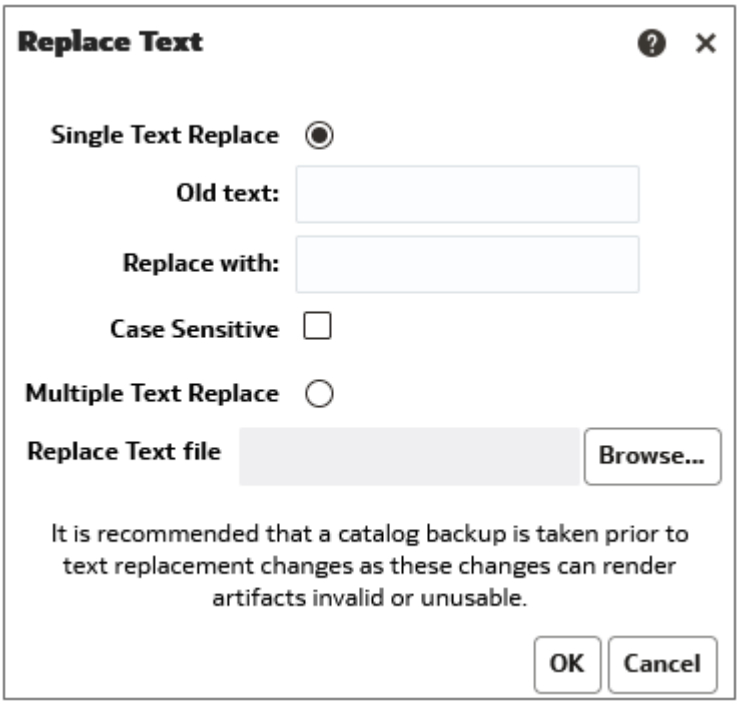
Wyszukiwanie i zastępowanie prostego napisu tekstowego w Katalogu

Można wyszukać w Katalogu prosty napis tekstowy i zastąpić go innym tekstem.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
2. Na stronie "Katalog" wybrać folder lub obiekt, w odniesieniu do którego ma zostać wykonane zastępowanie tekstu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. W wynikach wyszukiwania elementu kliknąć opcję **Więcej**, a następnie **Zastąp tekst**.



4. Kliknąć **Zastąpienie jednego tekstu**.
5. W polu **Stary tekst** wprowadzić szukany napis tekstowy.
6. W polu **Zamień na** wprowadzić tekst zastępujący.
7. Aby podczas wyszukiwania nie była uwzględniana wielkość liter, należy usunąć zaznaczenie opcji **Uwzględniaj wielkość liter**.
8. Kliknąć **OK**.
9. Postęp tego zadania można sprawdzać na stronie startowej Classic, klikając kolejno **Mój profil**, **Zadania w tle** i **Zadania zastępowania tekstu**.

Wyszukiwanie i zastępowanie więcej niż jednego napisu tekstowego w Katalogu - informacje podstawowe

Można wykonywać bardziej zaawansowane operacje wyszukiwania i zastępowania w odniesieniu do wielu napisów tekstowych w Katalogu jednocześnie. W tym celu należy zaimportować plik JSON identyfikujący każdy napis tekstowy do wyszukania i zastąpienia.

Format pliku JSON służącego do wyszukiwania i zastępowania napisów tekstowych

W pliku JSON wyszukiwania i zastępowania jest używany element "items" służący do określania wszystkich napisów tekstowych do wyszukania i zastąpienia.

Elementy "action" są zawarte w elementach "command".

- `items` - umożliwia określenie sekcji zawierającej elementy tekstowe do zastąpienia.
- `oldValue` - Określa szukany napis tekstowy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- `newValue` - Określa tekst zastępujący.
- `ignoreCase` - Jeśli zostanie ustawiona wartość "true", powoduje ignorowanie wielkości liter; przy wartości "false" wielkość liter jest uwzględniana. Wartością domyślną jest "false".

Przykładowy plik JSON wyszukiwania i zastępowania napisów tekstowych

Poniżej jest pokazany częściowy przykład pliku JSON wyszukiwania i zastępowania napisu tekstowego.

```
{
  "Items": [
    {
      "oldValue": "Text1"
      "newValue": "New Value1"
      "ignoreCase": true
    },
    {
      "oldValue": "text2",
      "newValue": "New Value2",
      "ignoreCase": false
    }
  ]
}
```

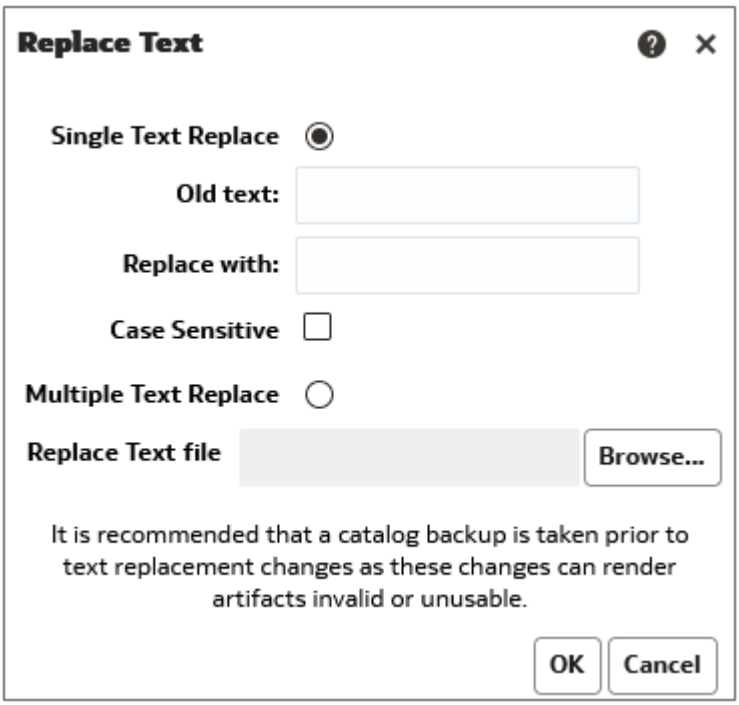
Wyszukiwanie i zastępowanie więcej niż jednego napisu tekstowego w Katalogu

Procedura ta służy do wyszukiwania i zastępowania jednocześnie więcej niż jednego napisu tekstowego w Katalogu.

1. Utworzyć plik JSON służący do wyszukiwania i zastępowania wielu napisów tekstowych.

   Zob. Wyszukiwanie i zastępowanie więcej niż jednego napisu tekstowego w Katalogu - informacje podstawowe.
2. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
3. Na stronie "Katalog" wyszukać element, dla którego ma zostać zastąpiony tekst.
4. W wynikach wyszukiwania elementu kliknąć opcję **Więcej**, a następnie **Zastąp tekst**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zastąpienie wielu tekstów**.
6. W polu **Plik zastępowania tekstu** podać ścieżkę lub kliknąć **Przeglądaj**, aby określić plik JSON utworzony w kroku 1.
7. Kliknąć **OK**.

   Zastępowanie tekstu inicjuje zadanie w tle w celu ukończenia operacji.
8. Aby sprawdzić postęp zadania zastępowania tekstu, wykonać następujące czynności:
   a. Wyświetlić stronę startową Classic.
   b. Kliknąć kolejno **Mój profil**, **Zadania w tle** i **Zadania zastępowania tekstu**.

Łatwe uzyskiwanie dostępu do ulubionych

Można w łatwy sposób uzyskać dostęp do ulubionej zawartości, używając opcji **Ulubione** na stronie startow
.

Tematy:

- Dodawanie zawartości do listy ulubionych
- Usuwanie zawartości z listy ulubionych

Dodawanie zawartości do listy ulubionych

Zawartość, z którą się często pracuje, można oznaczyć jako ulubioną. Elementy ulubione są wyświetlane ze złotą gwiazdką; można wyświetlić wszystkie swoje ulubione elementy, wybierając na stronie startowej opcję **Ulubione**.

Na przykład regularnie przeglądanym projektem jest projekt "Wykresy pudełkowy i słupkowy". Projekt można oznaczyć jako ulubiony, aby móc do niego szybko uzyskiwać dostęp.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Wyświetlić stronę startową Classic, stronę "Katalog" lub stronę "Ulubione", na której jest wyświetlana zawartość.
2. Odszukać zawartość, która ma zostać oznaczona jako ulubiona.
3. Kliknąć **Więcej**, a następnie **Dodaj do ulubionych**.

Usuwanie zawartości z listy ulubionych

Zawartość, do której nie potrzeba częstego dostępu, można usunąć z listy ulubionych. Na przykład można usunąć projekt "Wykresy pudełkowy i słupkowy" z ulubionych, ponieważ jest już nieaktualny.

1. Wyświetlić stronę startową Classic, stronę "Katalog" lub stronę "Ulubione", na której jest wyświetlana zawartość.
2. Odszukać zawartość, która ma zostać usunięta z ulubionych.
3. Kliknąć **Więcej**, a następnie **Usuń z ulubionych**.

Uzyskiwanie dostępu do właściwości

Administratorzy mogą uzyskiwać dostęp do właściwości dowolnego elementu lub folderu w celu wykonywania różnych zadań, takich jak wyświetlanie informacji systemowych czy zmienianie poziomów dostępu. Wszyscy inni użytkownicy mogą uzyskiwać dostęp tylko do tych właściwości i modyfikować tylko te właściwości, które sami utworzyli lub których są właścicielem.

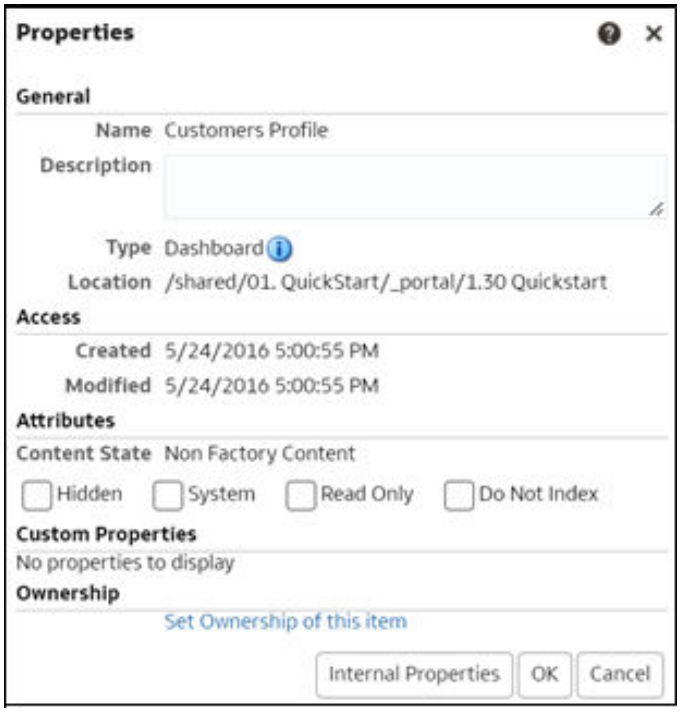
Na przykład można zmienić analizę "Brand Revenue" na analizę tylko do odczytu, tak aby inni użytkownicy nie mogli jej modyfikować.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
2. Na stronie startowej lub na stronie "Katalog", odszukać ten element katalogu, który będzie edytowany.

   Element Katalogu można odnaleźć na liście "Ostatnie" lub "Inne" na stronie startowej; można też użyć funkcji wyszukiwania. Na przykład można odszukać analizę o nazwie "Przychód wg regionu".
3. Kliknąć przycisk **Więcej**, po czym wybrać opcję **Właściwości**.
4. Przejrzeć lub zmienić ustawienia w oknie dialogowym "Właściwości".

   Na przykład można ustawić element jako "tylko do odczytu" lub przejąć prawa własności elementu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć przycisk **OK** (aby zapisać zmiany) albo **Anuluj**.

Przypisywanie uprawnień dostępu

Można udostępnić innym osobom elementy w Katalogu oraz sekcje pulpitów informacyjnych. Ułatwia to kontrolowanie informacji, które inni użytkownicy mogą wyświetlać lub edytować.

Tematy:

- Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do elementów
- Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do sekcji pulpitu informacyjnego

Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do elementów

Uprawnienia zezwalające na dostęp do elementów Katalogu są przypisywane do ról poziomu aplikacji.

Możliwe do przypisania uprawnienia zależą od typu zawartości. Aby można było zmieniać uprawnienia, trzeba mieć przypisaną rolę z uprawnieniem "Zmiana uprawnień".

1. Na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Katalog**.
2. Na stronie "Katalog" wyszukać te elementy zawartości, do których mają zostać przypisane uprawnienia.
3. W wynikach wyszukiwania elementu wybrać opcję **Więcej**, a następnie **Uprawnienia**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

4. W oknie dialogowym "Uprawnienia" nacisnąć przycisk **Dodaj użytkowników/role** - zostanie otwarte okno dialogowe "Dodawanie ról poziomu aplikacji i użytkowników", w którym można dodać wymagane konta.

   Role i użytkownicy dziedziczą uprawnienia z ról, których są członkami. Na przykład w analizie "Sales Revenue" można roli "Administrator usługi BI" (BIServiceAdministrator) poziomu aplikacji nadać uprawnienia ""Pełna kontrola". Wskutek tego każdy użytkownik lub każda rola poziomu aplikacji, którym przypisano tę rolę, będą mieć pełną kontrolę nad elementem. Można zobaczyć uprawnienia (nadane bezpośrednio lub odziedziczone), które użytkownicy i role mają w odniesieniu do elementów. Kliknąć przycisk **Proszę kliknąć, aby wyświetlić obowiązujące uprawnienia** w oknie dialogowym "Dodawanie ról poziomu aplikacji i użytkowników", aby wyświetlić lub ukryć kolumnę "Uprawnienia" pokazującą obowiązujące uprawnienia dla poszczególnych wierszy w tabeli **Wybrani członkowie**.
5. W oknie dialogowym "Uprawnienia" kliknąć na liście **Uprawnienia**. Większość pozycji na tej liście to uprawnienia nadrzędne zawierające kilka uprawnień podrzędnych.
6. Opcjonalnie: Aby skonstruować listę uprawnień, wybrać opcję **Niestandardowe**. Opcja ta umożliwia użytkownikowi pominięcie wszelkich uprawnień ustawionych dla folderu, które uniemożliwiają użytkownikowi uzyskanie dostępu do danego elementu z Katalogu lub z pulpitu informacyjnego. Opcja ta nie zmienia uprawnień do folderu.

   Na przykład można nadać użytkownikom uprawnienie "Przechodzenie" odnoszące się do folderu "Test" w folderze współużytkowanym. Będą wówczas *mogli* uzyskiwać dostęp do elementów osadzonych w pulpitach, przechowywanych w tym folderze. Ponadto będą mogli uzyskiwać dostęp do elementów osadzonych na pulpitach przechowywanych w podfolderach, takich jak /<*folder współużytkowany*>/Test/Guest. Użytkownicy nie będą jednak mogli uzyskiwać dostępu (w znaczeniu: wyświetlanie, rozwijanie lub przeglądanie) do folderu i jego podfolderów z Katalogu.
7. Kliknąć dwa razy przycisk **OK**.

Dodawanie lub aktualizowanie uprawnień do sekcji pulpitu informacyjnego

Można udostępnić innym użytkownikom sekcje pulpitu informacyjnego, sprawując jednocześnie kontrolę nad tym dostępem. Aby zezwolić na dostęp, należy przypisać uprawnienia użytkownikom danego pulpitu informacyjnego.

Na przykład można przypisać administratorowi BI uprawnienia do sekcji "Project Costs" pulpitu informacyjnego. Jednocześnie można ograniczyć dostęp konsumentom BI, aby zabezpieczyć pulpit przed niechcianymi zmianami.

1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Na pasku narzędzi sekcji nacisnąć przycisk **Właściwości**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Wybrać opcję **Uprawnienia**.
4. W oknie dialogowym "Uprawnienia do sekcji" kliknąć listę **Uprawnienia**, aby przyznać lub odebrać uprawnienia do sekcji określonym użytkownikom i rolom. Można również dodawać lub usuwać użytkowników i role.
5. Kliknąć **OK**.

Wysyłanie raportów e-mailem i śledzenie dostarczeń

Raporty można wysyłać e-mailem do dowolnej osoby należącej do organizacji lub do osoby z zewnątrz; można także wysyłać raporty do innych urządzeń za pomocą agentów. Aby zapewnić wszystkim aktualne informacje, można przesyłać raporty dzienne lub tygodniowe.

Tematy

- Wysyłanie raportów e-mailem jednorazowo, co tydzień lub co dzień
- Śledzenie raportów dystrybuowanych e-mailowo lub przy użyciu agentów
- Wyświetlanie i edycja odbiorców dostaw
- Zawieszanie i wznawianie dostarczania
- Odtwarzanie i włączanie harmonogramów dostawy
- Zmiana właściciela lub strefy czasowej dla dostaw
- Generowanie i pobieranie raportu dostarczania (CSV)
- Wysyłanie alarmów zabezpieczeń e-mailem

Wysyłanie raportów e-mailem jednorazowo, co tydzień lub co dzień

Raporty można wysyłać e-mailem bezpośrednio z Katalogu do jednego lub większej liczby odbiorców. Dystrybuowanie raportów ten sposób jest łatwiejsze i szybsze niż pobieranie raportu i wysyłanie za pomocą klienta poczty elektronicznej. Aby zapewnić wszystkim aktualne informacje, można zaplanować wysyłanie raportów co dzień lub co tydzień.

Więcej informacji o limitach dla e-maili i sposobach optymalizacji dostarczania e-mailowego jest dostępnych pod hasłem Jakie są limity przy dostarczaniu e-maili?

1. Na stronie startowej Classic wykonać jedną z następujących czynności:
   - Przejść do elementu, który ma być wysyłany w e-mailu, kliknąć **Edytuj**, po czym na karcie **Wyniki** kliknąć **E-mail**.
   - Kliknąć **Katalog**, przejść do elementu, który ma zostać wysłany, kliknąć menu czynności **Więcej**, po czym wybrać opcję **E-mail**.
2. Wprowadzić adresy e-mail odbiorców.

   Adresy e-mail należy rozdzielać przecinkiem. Na przykład: `jan.kowal@abc.com,anna.nowak@abc.com`.
3. Dostosować wiersz **tematu**.
4. Wysłać e-mail **Teraz** lub nacisnąć przycisk **Później**, aby ustawić datę i godzinę przypadającą w przyszłości.
5. Aby raport był wysyłany codziennie lub cotygodniowo, nacisnąć przycisk **Powtarzaj** i wybrać opcję **Co dzień** lub **Co tydzień**.

Status dostarczenia e-maili można sprawdzić w konsoli.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Śledzenie raportów dystrybuowanych e-mailowo lub przy użyciu agentów

Raporty wysyłane do innych osób e-mailem można śledzić z konsoli. Można od razu zobaczyć, kiedy raporty zostały wysłane i które czekają (zostały zaplanowane do uruchomienia w przyszłości). Z tej samej strony można sprawdzać, zmieniać i usuwać dostawy zaplanowane lub ukończone.

W konsoli jest także wyświetlany każdy agent skonfigurowany do dostarczania zawartości. Dzięki temu wszystkie informacje dotyczące dostarczania znajdują się w jednym miejscu.

Dostawy można filtrować wg ich statusu, aby móc śledzić te najważniejsze. Poniżej opisano różne statusy.

Status dostawy	Opis
Anulowano	Ktoś anulował dostawę. Użytkownicy mogą anulować każdą dostawę, której są właścicielem.
Ukończono	Dostawa ukończona pomyślnie.
Wyłączono	Użytkownicy mogą, korzystając z Katalogu, wyłączać każdą dostawę, której są właścicielem. Na przykład można zatrzymać zlecenie, uruchamiane zgodnie z harmonogramem, aby edytować raport lub zmienić osoby uprawnione do jego wyświetlania.
Niepowodzenie	Dostawa została uruchomiona zgodnie z harmonogramem, lecz nie została pomyślnie ukończona. Kliknąć **Pokaż szczegóły...** po ikonie błędu(), aby się dowiedzieć, co poszło źle, i wyeliminować przyczynę błędu.
Nie zaplanowano	Nikt nie zaplanował dostawy w harmonogramie albo zaplanowana data uruchomienia przypada w przeszłości (zamiast w przyszłości).
Wykonywanie	Dostawa w toku.
Zawieszono	Administratorzy mogą tymczasowo zawiesić dowolną dostawę, skonfigurowaną przez innego użytkownika. Na przykład, przed migracją ze środowiska testowego do produkcyjnego, administrator może zawiesić dostawy w środowisku testowym, a następnie wznowić je w środowisku produkcyjnym.
Przekroczono limit czasu	Upłynął limit czasu dostawy, która była wykonywana zbyt długo.
Ponów próbę	Wystąpiły błędy. Należy spróbować ponownie uruchomić dostawę.
Ostrzeżenie	Dostawa została uruchomiona zgodnie z harmonogramem, lecz nie przebiegła całkowicie pomyślnie. Na przykład tylko 9 z 10 odbiorców otrzymało dostawę, ponieważ jeden z adresów e-mail był niepoprawny. Kliknąć **Pokaż szczegóły...** po ikonie ostrzeżenia(), aby uzyskać więcej informacji.

Aby śledzić dostawy, używając konsoli, należy:

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć **Monitorowanie dostaw**.

   Dostawy są wyświetlane według daty uruchomienia, przy czym najnowsza dostawa jest wyświetlana jako pierwsza. Początkowo są widoczne tylko dostawy wysłane w ostatnich

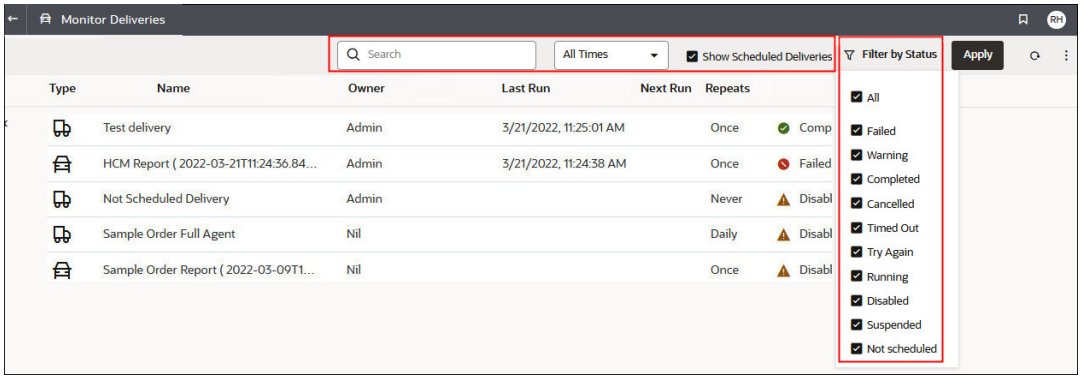
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

24 godzinach (**Ostatni dzień**). Aby zobaczyć dostawy w ostatnim tygodniu lub wszystkie dostawy, należy wybrać **Ostatnie 7 dni** lub **Wszystkie**.

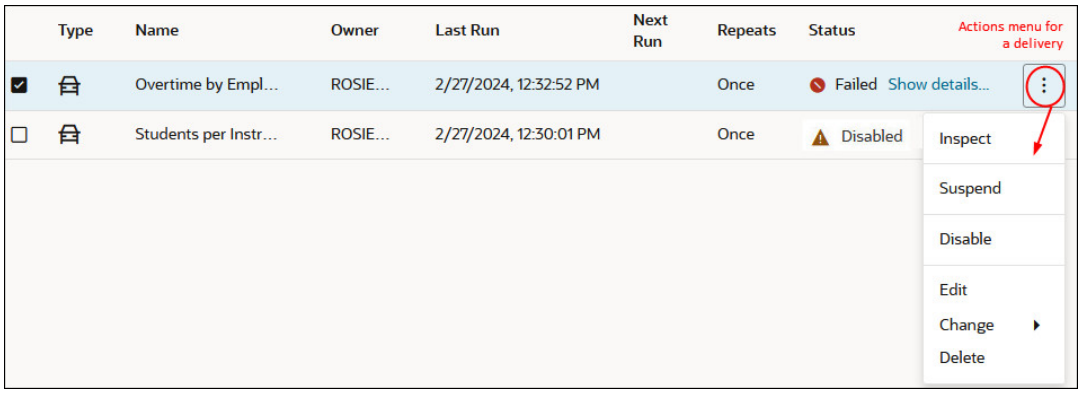
Kliknąć **Pokaż zaplanowane dostawy** (a następnie **Zastosuj**), aby wyświetlić dostawy zaplanowane do uruchomienia w przyszłości. Na przykład można zaplanować dostawę do uruchamiania jutro o godzinie 9 rano. Jeśli strona "Dostawy" zostanie otwarta wcześniej, na przykład o godzinie 8 rano, to dostawę tę będzie można zobaczyć po wybraniu opcji **Pokaż zaplanow** , ponieważ ta dostawa nie została jeszcze uruchomiona.

3. Przefiltrować listę dostaw według nazwy, daty i godziny lub statusu, po czym kliknąć **Zastosuj** .

   - **Nazwa**: aby przefiltrować według nazwy, zacząć wpisywać w polu wyszukiwania nazwę dostawy, po czym nacisnąć klawisz **Enter**.
   - **Czas**: aby przefiltrować według czasu, kliknąć filtr czasu. Wybrać **Ostatni dzień**, **Ostatnie 7 dni** lub **Wszystkie czasy**.
   - **Status**: aby przefiltrować według statusu, kliknąć **Filtruj wg statusu**. Wybrać jedną lub więcej spośród następujących opcji: **Niepowodzenie, Ostrzeżenie, Ukończone, Anulowane, Przekroczono limit czasu, Spróbuj ponownie, Wykonywane, Wyłączone, Zawieszone, Niezaplanowane**.
   - **Pokaż zaplanowane dostawy**: zaznaczyć tę opcję, aby wyświetlić dostawy zaplanowane do uruchomienia w przyszłości. Cofnąć zaznaczenie opcji, aby wyświetlane były wyłącznie dostawy, które zostały wykonane lub są w trakcie wykonywania.



4. Kliknąć **Czynności** w odniesieniu do dostawy, aby ją sprawdzić lub nią zarządzać.



5. Aby wyświetlić podgląd zawartości, kliknąć **Czynności** w odniesieniu do danej dostawy, po czym wybrać **Wyświetl raport**.

   Opcja ta nie jest dostępna, jeśli zawartość została wygenerowana przez agent.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Aby wyświetlić szczegółowe informacje dotyczące jakiejś dostawy (takie jak data ostatniego i następnego uruchomienia, częstotliwość dostawy, historię, ścieżkę agenta itd.), kliknąć **Czynności** w odniesieniu do tej dostawy, po czym wybrać **Zbadaj**.
   - **Historia**: kliknąć **Historia**, aby wyświetlić i wyszukiwać historyczne uruchomienia zleceń. Odpowiednią dostawę można łatwiej odszukać, używając filtrów nazwy, czasu i statusu.
   - **Odbiorcy**: kliknąć **Odbiorcy**, aby wyświetlić szczegóły dotyczące użytkowników, którzy otrzymają daną dostawę.
7. Aby edytować dostawę, kliknąć **Czynności** w odniesieniu do tej dostawy, po czym wybrać **Edytuj** .
   - Dostawa e-mailowa - Można zaktualizować opcje e-maila.
   - Dostawa z agenta - Można edytować ustawienia agenta powiązanego z dostawą.
8. Aby rozwiązać problemy z dostawą kończącą się niepowodzeniem lub z ostrzeżeniem, kliknąć **Pokaż szczegóły...**

   Niepowodzenie - kliknąć **Pokaż szczegóły...**, aby się dowiedzieć, co poszło źle, i wyeliminować przyczynę błędu.

   Ostrzeżenie - kliknąć **Pokaż szczegóły...**, aby uzyskać więcej informacji.
9. Aby wyłączyć dostawę, kliknąć **Czynności** w odniesieniu do tej dostawy, po czym wybrać **Wyłącz** .

   Aby później włączyć taką dostawę, kliknąć **Czynności** w odniesieniu do tej dostawy, po czym wybrać **Włącz**.
10. Aby usunąć dostawę i wszystkie dostawy zaplanowane w przyszłości, wybrać **Usuń**, a następnie - aby potwierdzić - kliknąć **OK**.
11. Aby usunąć, wznowić lub zawiesić kilka dostaw, wybrać je (klikając je przy naciśniętym klawiszu Ctrl), a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać odpowiednią czynność (**Usuń**, **Wznów**, **Zawieś**).

Wyświetlanie i edycja odbiorców dostaw

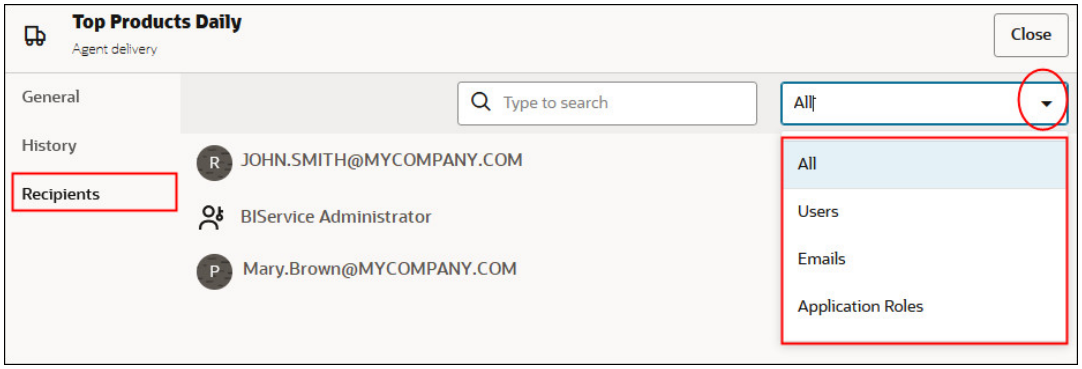
Odbiorców wszystkich dostaw i agentów można wyświetlać i edytować na stronie "Monitorowanie dostaw". Można tam również łatwo dokonać zmian odbiorców w wielu dostawach.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator** , a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć **Monitorowanie dostaw**.
3. Aby wyświetlić bieżących odbiorców dla dostawy, kliknąć menu "Czynności" dla dostawy i wybrać **Zbadaj**.
4. Kliknąć **Odbiorcy**.
5. Zapoznać się z listą bieżących odbiorców.

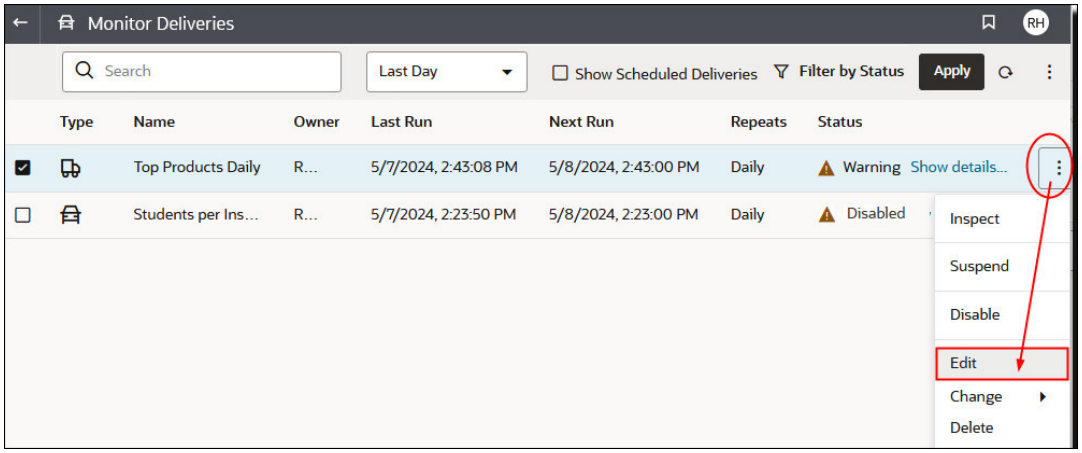
   Aby przefiltrować listę, kliknąć strzałkę w dół i wybrać typ odbiorcy do wyświetlenia. Dostępne opcje to **Użytkownicy**, **Adresy e-mail** i **Role poziomu aplikacji**. W przypadku filtra "Role poziomu aplikacji" nie są pokazywani użytkownicy przypisani do poszczególnych ról poziomu aplikacji. W razie potrzeby administratorzy mogą uzyskać te informacje ze strony **Użytkownicy i role** w konsoli.

   Aby wyszukać określonego odbiorcę, należy zacząć wpisywać nazwę użytkownika, adres e-mail lub rolę poziomu aplikacji w polu wyszukiwania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



6. Aby edytować odbiorców, kliknąć menu "Czynności" dla dostawy i wybrać **Edytuj**.



7. Zmodyfikować listę odbiorców dla agenta lub dostarczania e-maili.
   - W przypadku agentów kliknąć **Odbiorcy** i zmodyfikować listę odbiorców.
   - W przypadku dostarczania e-maili edytować adresy e-mail w polu **Do**.

Zawieszanie i wznawianie dostarczania

Administratorzy mogą, w każdej chwili, tymczasowo zawiesić dowolną dostawę.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Wybrać **Monitorowanie dostaw**.
3. Aby uzyskać dostęp do dostaw także dla innych użytkowników, wybrać z menu czynności dla strony opcję **Widok administracyjny**.
4. Aby zawiesić dostawę, wybrać z menu "Czynności" (dla dostawy) opcję **Zawieś**.

   Aby zawiesić od razu kilka dostaw, należy wybrać odpowiednie dostawy, klikając je przy naciśniętym klawiszu **Shift** lub **Ctrl**, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać **Zawieś**.
5. Aby wznowić dostawę, wybrać z menu "Czynności" (dla dostawy) opcję **Wznów**.
6. Aby wznowić lub zawiesić kilka dostaw, wybrać je, klikając na nich przy naciśniętym klawiszu Ctrl, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać odpowiednią czynność (**Wznów** lub **Zawieś**).

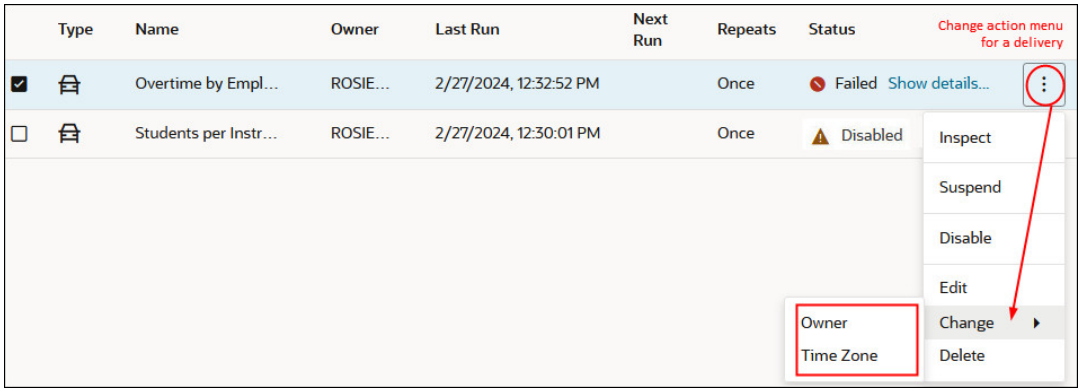
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmiana właściciela lub strefy czasowej dla dostaw

Będąc administratorem, można zmienić właściciela strefy czasowej dla jednej lub wielu dostaw. Jako nowego właściciela można wybrać siebie lub innego użytkownika. Jest to przydatne, gdy oryginalny właściciel zmieni się albo opuści organizację lub gdy zostanie przeprowadzona migracja z innego środowiska. Opcja zmiany strefy czasowej przydaje się również wtedy, gdy trzeba zmienić strefę czasową dla wielu dostaw, co jest szczególnie użyteczne podczas migracji dostaw z innego środowiska, w którym obowiązuje inna strefa czasowa.

Przykładem może być migracja dostaw z lokalnego środowiska Oracle Analytics Server, w którym strefa czasowa jest prawidłowo ustawiona na lokalny czas USA użytkownika, do środowiska z inną strefą czasową. W przypadku migracji do Oracle Analytics Cloud, gdzie strefa czasowa zmienia się na czas UTC, dostawy przybędą zbyt wcześnie. W takiej i podobnych sytuacjach potrzebna jest łatwa metoda aktualizacji strefy czasowej dla wszystkich dostaw użytkownika.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć **Monitorowanie dostaw**.



Menu **Zmiana** jest dostępne tylko dla administratorów. Nie mając wymaganych uprawnień, należy poprosić administratora o wprowadzenie zmian.

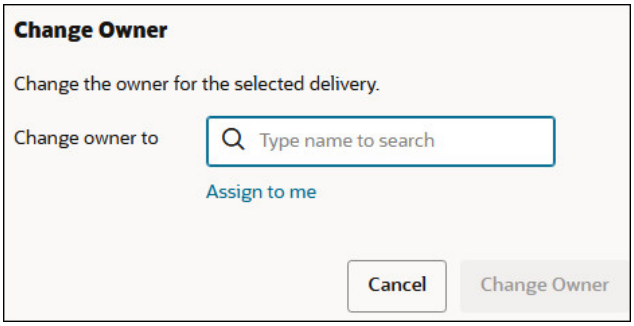
3. Aby zmienić właściciela dostawy, kliknąć menu "Czynności" dla dostawy, po czym wybrać kolejno **Zmień** i **Właściciel**.

   Aby zmienić wiele dostaw jednocześnie, wybrać wszystkie żądane dostawy, klikając je z wciśniętym klawiszem **Shift** lub **Ctrl**, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać kolejno **Zmień** i **Właściciel**.

   a. Zacząć wpisywać nazwę nowego właściciela, aby wyszukać użytkownika. Można używać znaku * jako wieloznacznika.

      Alternatywnie można kliknąć **Przypisz do mnie**, aby wyznaczyć siebie jako nowego właściciela.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



b. Kliknąć **Zmień właściciela**.

c. Jeśli dla danej dostawy bieżący właściciel i użytkownik RunAs są tacy sami, nowy właściciel staje się nowym użytkownikiem RunAs. W razie potrzeby kliknąć **OK**, aby potwierdzić zmiany użytkownika RunAs i zezwolić na nie.

   W przypadku, gdy użytkownik RunAs się zmieni, należy zadbać o sprawdzenie danych nowego użytkownika RunAs i jego zabezpieczeń obiektów, aby upewnić się, że stosowane są wymagane poziomy dostępu.

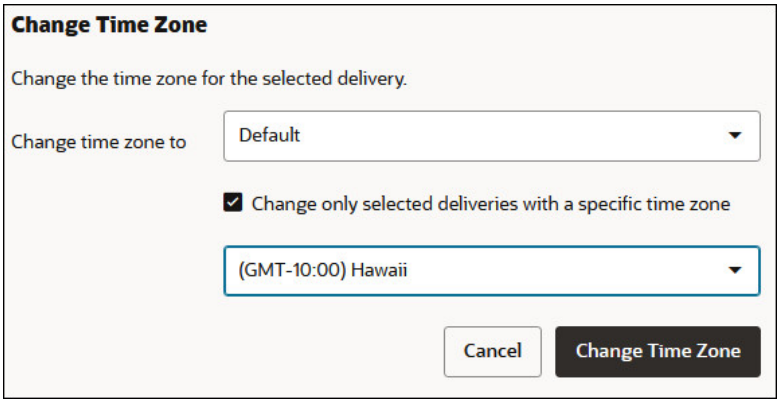
4. Aby zmienić strefę czasową dostawy, kliknąć menu "Czynności" dla dostawy, po czym wybrać kolejno **Zmień** i **Strefa czasowa**.

   Aby zmienić wiele dostaw jednocześnie, wybrać wszystkie żądane dostawy, klikając je z wciśniętym klawiszem **Shift** lub **Ctrl**, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać kolejno **Zmień** i **Strefa czasowa**.

   a. Wybrać nową strefę czasową dla wybranych przez siebie dostaw.

   b. Aby zmienić tylko określoną strefę czasową, kliknąć **Zmiana dotycząca tylko wybranych dostaw z określoną strefą czasową**, a następnie wybrać strefę czasową, która ma zostać zmieniona.

      Nie należy zaznaczać tego pola wyboru, jeśli nowa strefa czasowa ma być używana we wszystkich dostawach.



   c. Kliknąć **Zmień strefę czasową**.

Odtwarzanie i włączanie harmonogramów dostawy

Jeśli zawartość zostanie odtworzona z zapisu stanu lub uzyskana wskutek migracji z innego środowiska, to harmonogramy dostawy zdefiniowane dla agentów, analiz i pulpitów informacyjnych w zapisie stanu nie zostaną odtworzone ani uaktywnione od razu. Przed odtworzeniem dostaw w systemie można zdecydować, czy harmonogramy dostawy mają być

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

w nim włączone czy wyłączone. Może to być przydatne w sytuacjach, gdy nie jest pożądane natychmiastowe rozpoczęcie dostarczania zawartości.

Na przykład, jeśli jest przywracane środowisko produkcyjne, prawdopodobnie celowe będzie jak najszybsze ponowne uruchomienie dostaw. Natomiast w przypadku środowiska testowego właściwsze może być wyłączenie dostaw po przywróceniu i uaktywnienie ich w późniejszym terminie.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć **Monitorowanie dostaw**.
3. Aby odtworzyć dostawy, wybrać z menu **Czynności** (dla strony) opcję **Przywróć dostawy**.
4. Wybrać, czy ma nastąpić odtworzenie i uaktywnienie dostaw czy tylko ich odtworzenie. Należy wybrać jedną z następujących opcji:
   - **Zachowaj status harmonogramów dostawy**

     Wszystkie harmonogramy dostawy zachowują swój status (włączone lub wyłączone).

     – Istniejące harmonogramy dostawy pozostają niezmienione.

     – Nowe harmonogramy dostawy utworzone w trakcie procesu odtwarzania dziedziczą status harmonogramu zdefiniowany w odpowiadającym im agencie lub pulpicie informacyjnym albo odpowiadającej im analizie.

     Opcja ta jest przydatna na przykład wtedy, gdy dostawy są odtwarzane w środowisku produkcyjnym i mają być od razu aktywne.
   - **Wyłącz harmonogramy dostawy dot. nowych dostaw**

     Harmonogramy dostawy, które zostały utworzone w trakcie procesu odtwarzania dla agentów, analiz lub pulpitów informacyjnych, są wyłączane. Istniejące harmonogramy dostawy pozostają niezmienione.

     Opcja ta jest przydatna na przykład wtedy, gdy dostawy są odtwarzane w środowisku testowym, w którym nie muszą być od razu aktywne.
   - **Wyłącz wszystkie harmonogramy dostawy i usuń całą historię (niezalecane)**

     Wszystkie harmonogramy dostawy są wyłączane w trakcie procesu odtwarzania, a cała historia dostawy jest usuwana.

     – Istniejące harmonogramy dostawy są wyłączane.

     – Nowe harmonogramy dostawy utworzone dla agentów, analiz i pulpitów informacyjnych w trakcie procesu odtwarzania są wyłączane.

     – Szczegóły historyczne dostawy przestają być dostępne.

     Ta opcja jest niezalecana. W przypadku wybrania tej opcji należy ręcznie włączyć harmonogramy dostawy dla wszystkich agentów, analiz i pulpitów informacyjnych.
5. Kliknąć przycisk **Przywróć**.
6. Aby aktywować dostawę, kliknąć menu "Czynności" dla dostawy, po czym wybrać opcję **Włącz**.

   Aby aktywować od razu kilka dostaw, należy wybrać odpowiednie dostawy, klikając je przy naciśniętym klawiszu **Shift** lub **Ctrl**, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy, po czym wybrać **Włącz**.

   Jeśli trzeba, kliknąć **Edytuj**, aby na nowo zdefiniować harmonogram dostawy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Generowanie i pobieranie raportu dostarczania (CSV)

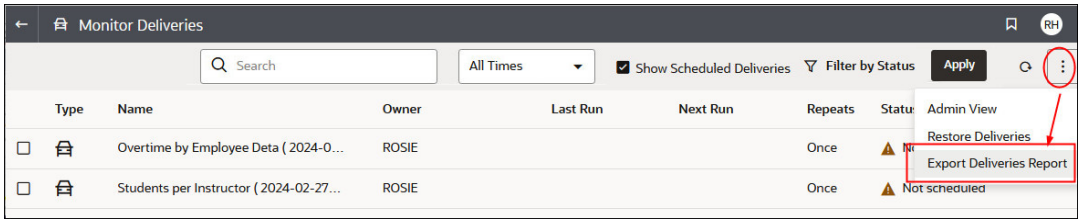
Jeśli użytkownik jest administratorem, może wygenerować raport zawierający szczegóły dotyczące dostaw i pobrać ten raport w formacie CSV w celu przeanalizowania. Raport można dostosowywać w taki sposób, aby zawierał wyłącznie informacje potrzebne użytkownikowi. Jeśli na przykład obiektem zainteresowania są aktywne dostawy, istnieje opcja pozwalająca wykluczyć z raportu dostawy wyłączone lub zawieszone. Można również dostosowywać szczegóły, które mają być uwzględniane, a także to, czy mają być uwzględniane dostawy wszystkich użytkowników, czy tylko bieżącego użytkownika.

Raporty o dostawach mogą zawierać następujące informacje:

- **Nazwa** - nazwa agenta dostarczającego raport.
- **Ścieżka agenta** - lokalizacja agenta dostarczającego raport.
- **Dane zawartości** - nazwa dostarczanego raportu.
- **Typ zawartości** - typ zawartości w raporcie.
- **Właściciel** - użytkownik, który utworzył dostawę.
- **Powtarzanie** - częstotliwość dostawy. Na przykład jednorazowo, codziennie, co tydzień itd.
- **Uruchom jako użytkownik** - użytkownik uruchamiający raport.
- **Odbiorcy - użytkownicy** - użytkownicy odbierający raport.
- **Odbiorcy - adresy e-mail** - adresy e-mail użytkowników odbierających raport.
- **Odbiorcy - role poziomu aplikacji** - role poziomu aplikacji odbierające raport, tzn. raport jest odbierany przez użytkowników przypisanych do tych ról poziomu aplikacji.
- **Wyłączona** - określa, czy dostawa jest wyłączona: TRUE lub FALSE
- **Zawieszona** - określa, czy dostawa jest zawieszona: TRUE lub FALSE

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Nawigator**, a następnie kliknąć **Konsola**.
2. Kliknąć **Monitorowanie dostaw**.
3. Kliknąć menu "Czynność" dla strony, a następnie wybrać **Eksportuj raport dostaw**.

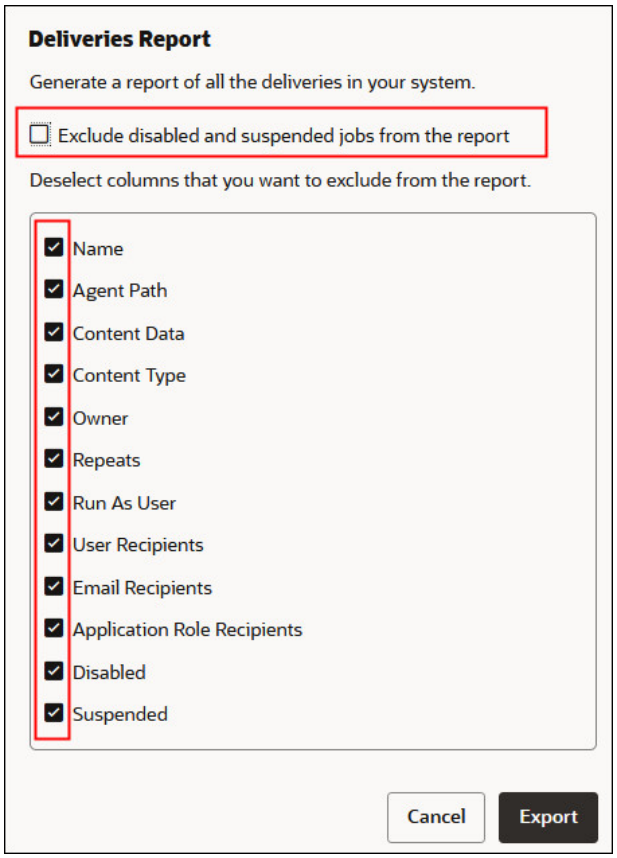
> **Uwaga**
>
> Aby uwzględnić w raporcie dostaw wszystkich użytkowników, a nie tylko dostawy, których właścicielem jest bieżący użytkownik, kliknąć **Widok administracyjny** przed kliknięciem **Eksportuj raport dostaw**.



4. Dostosować raport.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Jeśli raport ma zawierać wyłącznie aktywne zlecenia, wybrać **Wyklucz wyłączone i zawieszone zlecenia z raportu**.
- Cofnąć zaznaczenie tych informacji, które mają zostać wykluczone z raportu.



5. Aby wygenerować raport i pobrać plik CSV do lokalnego systemu plików, kliknąć **Eksportuj** .
6. Przejść do folderu pobierania i otworzyć raport w preferowanym edytorze.

   Poszukać pliku CSV o nazwie: `DeliveriesReport<timestamp>`. Na przykład `DeliveriesReport20240620` .

Name	Agent Path	Content Data	Content Type	Owner	Repeats	Run As User	User Recipients	Email Recipients	Application Role Recipients	Disabled	Suspended
Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Report for Deliv	Report	john.smith@example.com	Daily	john.smith@example.com	john.smith@example.com	john.smith@example.com		FALSE	FALSE
Products Delivery Agent	/shared/Products/Products Delivery Ag	/shared/Products/Weekly Product Re	Report	joe.brown@example.com	Weekly	john.smith@example.com	john.smith@example.com joe.brown@example.com	john.smith@example.com joe.brown@example.com		TRUE	FALSE
Students per Instructor (2024-02-27T1	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Higher_Ed/Analytic Library/I	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com		scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE
Overtime by Employee Deta (2024-02-	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Healthcare/Analytic Library	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com		scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE

Wysyłanie alarmów zabezpieczeń e-mailem

Zawartość wysyłana e-mailem nie jest szyfrowana. Zabezpieczenie wszelkich wysłanych wrażliwych danych spoczywa na użytkowniku.

Zob. Wysyłanie raportów e-mailem i śledzenie dostarczeń.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Automatyzowanie procesów biznesowych przy użyciu agentów

Autorzy zawartości mogą tworzyć agenty dostarczające - na żądanie lub zgodnie z określonym harmonogramem - analizy, pulpity informacyjne i aktówki do określonych odbiorców i subskrybentów.

Tematy:

- Tworzenie agentów dostarczających zawartość
- Tworzenie harmonogramu dostarczania zawartości przez agent bezpośrednio z analizy
- Wyłączanie i włączanie harmonogramu agenta
- Subskrybowanie agentów
- Wyświetlanie subskrybowanych lub własnych agentów
- Uzyskiwanie dostępu do alarmów i zarządzanie nimi

Tworzenie agentów dostarczających zawartość

Można tworzyć agenty dostarczające analizy, strony pulpitów informacyjnych oraz aktówki do określonych odbiorców i subskrybentów. Agenty te mogą dostarczać zawartość na żądanie albo regularnie, zgodnie z ustalonym harmonogramem.

W Oracle Analytics można uruchomić do 20 agentów jednocześnie. Aby uniknąć przekroczenia tego limitu, nie należy planować uruchomienia zbyt wielu agentów w tym samym czasie ani próbować aktualizować agentów, gdy wiele z nich jest uruchomionych.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Utwórz**, po czym wybrać opcję **Agent**.
2. Opcjonalnie: Ustawić niektóre opcje ogólne agenta.
   a. Ustawić poziom priorytetu agenta.

      Należy rozważyć stopień ważności zawartości, która ma być dostarczana.

   b. Określić, w jaki sposób ma być generowana zawartość, to znaczy, jaki użytkownik ma być przyjmowany, gdy będą uruchamiane zapytania raportowe.
3. Skonfigurować harmonogram dostawy.
   a. Kliknąć na karcie **Planowanie**.
   b. Wybrać, czy agent ma być uruchamiany zgodnie z harmonogramem, jak często ma być uruchamiany, kiedy ma to następować i kiedy ma się zakończyć.

      Jeśli zostanie wybrana data i godzina, to w przypadku stref czasowych, w których następuje zmiana czasu, obowiązuje czas letni. Na przykład, jeśli podczas miesięcy letnich zostanie wybrany czas **GMT: Dublin, Edynburg, Lizbona, Londyn**, to będzie on odpowiadał brytyjskiemu czasowi letniemu BST (British Summer Time).

      Minimalna częstotliwość dziennego uruchamiania przez agent dostarczania wynosi 15 minut.
4. Opcjonalnie: Kliknąć na karcie **Warunek**, po czym - jeśli agent ma być uruchamiany tylko w określonej sytuacji - wybrać opcję **Użyj warunku**.
   - Kliknąć przycisk **Utwórz**, aby zdefiniować warunek.
   - Kliknąć przycisk **Przeglądaj**, aby wybrać z Katalogu istniejący warunek.

   Jeśli agent ma zawsze dostarczać daną zawartość, należy zachować ustawienie domyślne (**Nie uwzględniaj warunku**).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Wybrać zawartość, która ma być dostarczana, taką jak strona pulpitu informacyjnego lub analiza.
   a. Kliknąć na karcie **Dostarczana zawartość**.
   b. W polu **Temat** podać nazwę.
   c. Wybrać zawartość, która ma być dostarczana.
   d. Wybrać format, w którym ma być dostarczana zawartość.
   e. Wybrać opcję określającą sposób, w jaki zawartość ma być dostarczana, gdy jest uruchomiony agent.
      - **Dostarcz wyniki bezpośrednio** - wyniki są dostarczane w wiadomości e-mail. Ta opcja jest wyświetlana, jeśli użytkownik ma uprawnienie **Dostarczanie zawartości w e-mailach**. To uprawnienie jest domyślnie przypisywane wszystkim użytkownikom (Zidentyfikowany użytkownik).
      - **Dostarcz jako załącznik** - wyniki są dostarczane jako załącznik wiadomości e-mail.
        Ta opcja jest wyświetlana, jeśli użytkownik ma uprawnienie **Dostarczanie zawartości w e-mailach**. To uprawnienie jest domyślnie przypisywane wszystkim użytkownikom (Zidentyfikowany użytkownik).
      - **Dostarczanie łącza prowadzącego do wyników** - umożliwia dostarczanie łącza, którego kliknięcie pozwala zalogować się do Oracle Analytics, gdzie można wyświetlić wyniki.
        Ta opcja jest wyświetlana, jeśli administrator przyzna użytkownikowi uprawnienie **Dostarczanie** . Domyślnie to uprawnienie nie jest przypisywane żadnemu użytkownikowi (Odmowa: Zidentyfikowany użytkownik).

      Odbiorcy agenta muszą mieć takie same uprawnienia jak agent dostarczania. Na przykład, jeśli odbiorca agenta dostarczającego łącze nie ma uprawnienia **Dostarczanie w e-mailac** , ten odbiorca będzie wyświetlany jako niepoprawny.
6. Określić, do kogo ta zawartość ma być dostarczana i kto jeszcze może subskrybować używanie tego agenta.
   a. Kliknąć na karcie **Odbiorcy**.
   b. Kliknąć przycisk **Dodaj odbiorcę**, aby dodać użytkowników indywidualnie albo na podstawie ich roli poziomu aplikacji.
   c. Kliknąć **Dodaj odbiorcę e-maila**, aby podać adres lub adresy e-mail jednego lub wielu odbiorców.
   d. Kliknąć **Pobierz odbiorców z analizy użytej w warunku agenta** i wybrać kolumny analizy z warunku, którego używa ten agent. Jeśli karta **Warunek** nie zawiera warunku, nie można wybrać tej opcji. W fazie wykonawczej spowoduje to dodanie odbiorców, których adresy e-mail są skonfigurowane dla wybranych kolumn użytych w warunku.

      Jeśli opcja ta jest wybierana, agent musi być zapisany w folderach współużytkowanych.
   e. Kliknąć **Zwracaj tylko wiersze odpowiednie dla użytkownika uruchamiającego agent**, aby były zwracane tylko dane dostępne dla użytkownika.
   f. Aby umożliwić innym użytkownikom subskrybowanie tego agenta, wybrać opcję **Publikowanie ager** , a następnie określić - wybierając nazwę użytkownika lub rolę poziomu aplikacji - kto może subskrybować.

      Opcja ta jest dostępna tylko dla agentów i raportów zapisanych w folderach współużytkowanych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

7. Określić, w jaki sposób ta zawartość ma być dostarczana do odbiorców. Zawartość może być dostarczana do Oracle Analytics, e-mailem oraz do urządzeń, takich jak telefony komórkowe i pagery.
   a. Kliknąć kartę **Miejsca docelowe**.
   b. Kliknąć **Strona startowa i pulpit informacyjny**, aby dostarczyć zawartość. Użytkownicy, do których zawartość zostanie wysłana, otrzymają powiadomienie z Oracle Analytics.
   c. Wybrać opcję **Urządzenia**, aby zawartość była dostarczana w inny sposób.
      - Aby umożliwić użytkownikom wybieranie sposobu otrzymywania zawartości, wybrać opcję **Aktywny profil dostarczania**.
      - Aby ograniczyć typy urządzeń, do których zawartość może być dostarczana, wybrać opcję **Określone urządzenia**, a następnie wybrać tylko dozwolone typy urządzeń.

      Użytkownicy konfigurują swoje profile dostarczania, używając preferencji **Opcje dostarczania** ("Moje konto").
8. Zapisać agent.

   Jeśli inne osoby mają mieć możliwość subskrybowania agenta, trzeba - aby można było go znaleźć - zapisać go w podfolderze folderu `/Shared Folders`. Na przykład `/Shared Folders/MySharedAgents/Sales/MonthlySalesTarget_Agent`.

   Po zapisaniu agenta można go uruchomić, naciskając przycisk **Uruchom agenta teraz**. Jest to przydatne na przykład w celu przetestowania agenta.

Karta "Czynności" jest zarezerwowana do użycia w przyszłości.

Tworzenie harmonogramu dostarczania zawartości przez agenta bezpośrednio z analizy

Można skonfigurować agent tak, aby dostarczał zawartość bezpośrednio z analizy. Jeśli agent zostanie utworzony w ten sposób, Oracle Analytics odpowiednio ustawi właściwość **Zawartość** oraz utworzy warunek dostarczania przez agenta.

1. Przejść w Katalogu do analizy.
2. Wybrać z menu czynności **Więcej** opcję **Harmonogram**.
3. Uszczegółowić definicję agenta zgodnie z własnymi wymaganiami.

Wyłączanie i włączanie harmonogramu agenta

Harmonogram agenta można tymczasowo wyłączyć, a następnie go włączyć.

Wskutek wyłączenia harmonogramu agent nie będzie uruchamiany zgodnie z planem. Można jednak uruchamiać go w inny sposób, na przykład naciskając przycisk **Uruchom agenta teraz** w edytorze agenta.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**, po czym przejść do agenta, którego harmonogram ma zostać wyłączony lub włączony.
2. Aby wyłączyć harmonogram agenta, wybrać z menu czynności **Więcej** opcję **Wyłącz harmonogram**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Aby ponownie włączyć harmonogram agenta, wybrać z menu czynności **Więcej** opcję **Włącz harmonog**
.

Harmonogram agenta można także wyłączać i włączać, posługując się pole wyboru **Włączone** na karcie "Harmonogram" edytora agenta.

Subskrybowanie agentów

Chcąc otrzymywać aktualne informacje, które generuje agent, można go subskrybować. Agenty można subskrybować, jeśli zezwala na to ich właściciel.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
2. Przejść do agenta, który ma być subskrybowany.
3. Wybrać z menu czynności **Więcej** opcję **Subskrybuj**.

   Aby agent był dostępny do subskrypcji, jego właściciel musi wybrać opcję **Publikowanie agenta do subskrypcji** (karta **Odbiorcy**) oraz zidentyfikować, kto może subskrybować.
4. Aby w dowolnej chwili anulować subskrypcję, wybrać z menu czynności **Więcej** opcję **Anuluj subskryp**
.

Wyświetlanie subskrybowanych lub własnych agentów

Można wyświetlić listę subskrybowanych oraz własnych agentów.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
2. Kliknąć przycisk **Szukaj**.
3. Aby znaleźć wszystkie agenty, wpisać w polu "Szukaj" gwiazdkę *****, wybrać z listy "Lokalizacja" opcję **Wszystkie**, a następnie wybrać z listy "Typ" opcję **Agent**.

   Alternatywnie, wpisać nazwę agenta (lub jej część) w polu **Szukaj**
, wybrać z listy **Lokalizacja** odpowiednią opcję, po czym wybrać z listy "Typ" opcję **Agent**.
4. Kliknąć przycisk **Szukaj**.

Uzyskiwanie dostępu do alarmów i zarządzanie nimi

Alarmy informują o dostarczeniu zawartości z agenta.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Alarmy**.
2. Przejrzeć alarmy i wykonać odpowiednie dla nich czynności.
   - Wyświetlenie zawartości związanej z alarmem.
   - Wyczyszczenie alarmu i wszystkich jego wystąpień.
   - Edytowanie agenta generującego alarm (są wymagane odpowiednie uprawnienia).
   - Uruchomienie agenta generującego alarm (są wymagane odpowiednie uprawnienia).
   - Subskrybowanie alarmu.
   - Wyczyszczenie wszystkich alarmów i wszystkich ich wystąpień.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Konfigurowanie swoich urządzeń i profilu dostarczania

Korzystając z karty "Opcje dostarczania" z okna dialogowego "Moje konto", można konfigurować urządzenia i profilów dostarczania, określające sposób dotarcia do użytkownika, gdy zostanie wygenerowany alarm agenta.

- Urządzenia i profile dostarczania - informacje podstawowe
- Konfigurowanie swoich urządzeń
- Konfigurowanie swoich profilów dostarczania

Urządzenia i profile dostarczania - informacje podstawowe

Urządzenia i profile dostarczania decydują o najlepszym sposobie dotarcia do użytkownika, gdy zostanie wygenerowany alarm agenta, oraz do których urządzeń ma być dostarczana zawartość.

- **Urządzenie** - Urządzenie jest to środek używany do dostarczania zawartości do użytkownika. Zawartość z agenta może być dostarczana na różne sposoby, na przykład e-mailem lub SMS-em.
- **Profil dostarczania** - Profil dostarczania określa, na podstawie priorytetu zawartości, które urządzenia mają być używane do jej dostarczania. Można zdefiniować kilka spełniających określone potrzeby profili dostarczania i przełączać się między nimi. W danej chwili może być jednak aktywny tylko jeden profil.

  Na przykład można mieć profil dostarczania **W biurze** zlecający dostarczanie zawartość na służbowy adres e-mail oraz profil **W drodze**, zlecający dostarczanie zawartości do telefonu komórkowego, w zależności od priorytetu informacji.

Użytkownik konfiguruje swoje urządzenia i profile dostarczania, korzystając z karty "Opcje dostawy" okna dialogowego "Moje konto".

Typami urządzeń, dostępnymi dla użytkownika, zarządza administrator. Zob. Zarządzanie typami urządzeń dostarczających zawartość w sekcji *Konfigurowanie Oracle Analytics Cloud*.

W zależności od miejsc docelowych, określonych dla agenta, zawartość może być dostarczana do następujących lokalizacji:

- Strona startowa i pulpit informacyjny (sekcja "Alarmy").
- Aktywny profil dostarczania lub określone urządzenia.

  Gdy miejscem docelowym są konkretne urządzenia, zawartość nie jest dostarczana do urządzeń określonych w aktywnym profilu dostarczania, lecz do tych konkretnych urządzeń. Na przykład, jeśli agent ma dostarczać zawartość do urządzeń e-mailowych, to nie będzie ona dostarczana do urządzeń e-mailowych określonych w aktywnym profilu dostarczania, lecz do skonfigurowanego domyślnego urządzenia e-mailowego.

Dostarczanej zawartości jest przypisywany określony priorytet. Priorytetem domyślny jest "zwykły". Użytkownik, wybierając urządzenia dla profilu dostarczania, może zasygnalizować priorytet zawartości, która ma być wysyłana do danego urządzenia. Na przykład, dodając do swojego profilu dostarczania telefon komórkowy, może powiązać go tylko z zawartością o najwyższym priorytecie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Konfigurowanie swoich urządzeń

Można skonfigurować urządzenia (jedno lub większą ich liczbę), do których mają być dostarczane alarmy.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Zalogowano jako *nazwa_użytkownika***, po czym wybrać **Moje konto**.
2. Kliknąć na karcie **Opcje dostarczania**.
3. W obszarze **Urządzenia** nacisnąć przycisk **Utwórz urządzenie**, aby dodać urządzenie.

   Dla niektórych agentów skonfigurowano dostarczanie alarmów zgodnie z aktywnym profilem dostarczania, lecz niektóre agenty dostarczają alarmy tylko do określonych urządzeń, które tu można zdefiniować. Na przykład, jeśli agent został skonfigurowany do dostarczania zawartości do urządzeń e-mailowych, to nie będzie ona dostarczana do urządzeń e-mailowych określonych w aktywnym profilu dostarczania, lecz do określonego tu urządzenia e-mailowego.
4. W polu **Nazwa** wpisać łatwą do rozpoznania nazwę urządzenia. Na przykład **Służbowy e-mail** lub **Służbowa komórka**.
5. Wybrać kategorię urządzenia. Na przykład **E-mail**.
6. W polu **Typ urządzenia** określić typ opisujący urządzenie.
7. W polu **Adres/numer** wpisać adres lub numer powiązany z urządzeniem. Na przykład służbowy adres e-mail lub numer służbowego telefonu komórkowego.

   Wpisując numer, nie należy używać znaków rozdzielających lub grupujących, takich jak spacje, łączniki czy nawiasy.
8. Kliknąć przycisk **OK** - nastąpi powrót na kartę "Opcje dostarczania" okna dialogowego "Moje konto".

   Urządzenie jest wyświetlane na liście "Urządzenia" dla odpowiedniej kategorii, takiej jak **E-mail**.
9. Jeśli ma to być urządzenie domyślne, wybrać opcję **Domyślne** z prawej strony nazwy urządzenia.
10. Aby edytować urządzenie, należy:
    a. Wybrać urządzenie na liście.
    b. Kliknąć przycisk **Edytuj urządzenie** - zostanie wyświetlone okno dialogowe "Edycja urządzenia".
    c. Przeprowadzić edycję, po czym nacisnąć przycisk **OK** - nastąpi powrót na kartę "Opcje dostarczania" okna dialogowego "Moje konto".
11. Kliknąć **OK**.

Konfigurowanie swoich profilów dostarczania

Można skonfigurować profile dostarczania (jeden lub większą ich liczbę), określające urządzenia, do których mają być dostarczane alarmy.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Zalogowano jako *nazwa_użytkownika***, po czym wybrać **Moje konto**.
2. Kliknąć na karcie **Opcje dostarczania**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. W obszarze **Profil dostarczania** nacisnąć przycisk **Utwórz profil dostarczania**, aby dodać urządzenie.
4. W polu **Nazwa**
wpisać łatwą do rozpoznania nazwę profilu dostarczania. Na przykład **W biurze** lub **W drodze** .
5. Dla każdego z urządzeń dostarczania, które mają być używane, gdy ten profil będzie aktywny, wybrać co najmniej jedną opcję priorytetu: **Wysoki**, **Zwykły** lub **Niski**.

   Priorytety te są używane (łącznie z priorytetem dostarczanej zawartości) do ustalenia urządzenia, do którego ma zostać dostarczona zawartość.

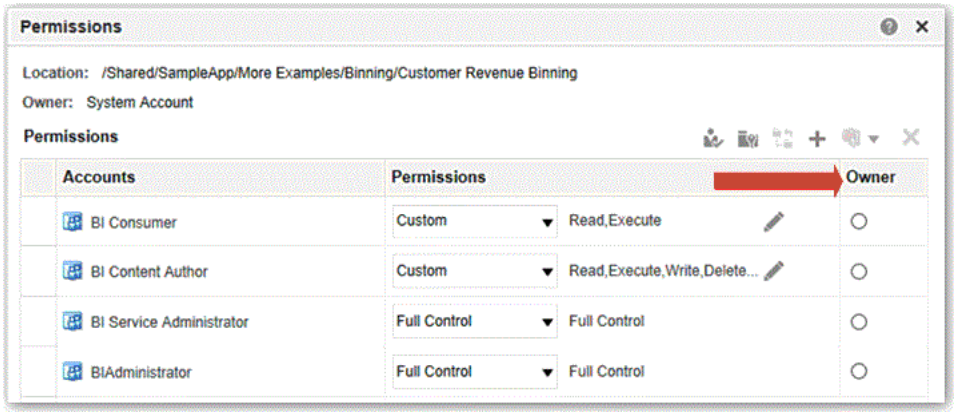
   Nie należy ustawiać priorytetu dla urządzeń, które mają nie być używane. Urządzenia, dla których nie został wybrany priorytet, nie są używane przez profil.
6. Kliknąć **OK**.
7. Jeśli ten profil ma być profilem aktywnym, wybrać opcję **Aktywny**.

Przypisywanie praw własności elementów

Tworząc zawartość w Katalogu, można przypisywać prawa własności innym użytkownikom. Również użytkownik, któremu nadano odpowiednie uprawnienia, może stać się właścicielem zawartości.

Na przykład po utworzeniu analizy "Brand Revenue" można prawa własności do tej analizy przypisać do roli "Analityk sprzedaży regionalnej", której zadaniem będzie dalsze zajmowanie się tą analizą.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
2. Na stronie "Katalog" wyszukać zawartość, w odniesieniu do której mają zostać przypisane prawa własności.
3. W wynikach wyszukiwania elementu wybrać opcję **Więcej**, a następnie **Uprawnienia**.
4. W tabeli "Uprawnienia" kliknąć w kolumnie **Właściciel** w celu wyznaczenia nowego właściciela.



5. Kliknąć **OK**.

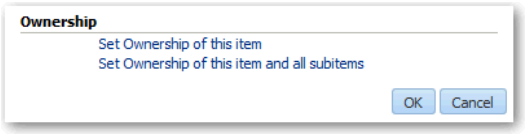
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przejmowanie praw własności elementów

Mając przypisaną rolę "Administrator usługi BI" (BIServiceAdministrator), można przejmować prawa własności zawartości z folderu współużytkowanego.

Na przykład, należąc do grupy "Sprzedaż", można zmodyfikować właściwości analizy "Sales Forecast", wyznaczając siebie jako właściciela.

1. Na stronie startowej Classic kliknąć **Katalog**.
2. Na stronie "Katalog" wyszukać zawartość, która ma zostać przejęta.
3. W wynikach wyszukiwania elementu wybrać opcję **Więcej**, a następnie **Właściwości**.

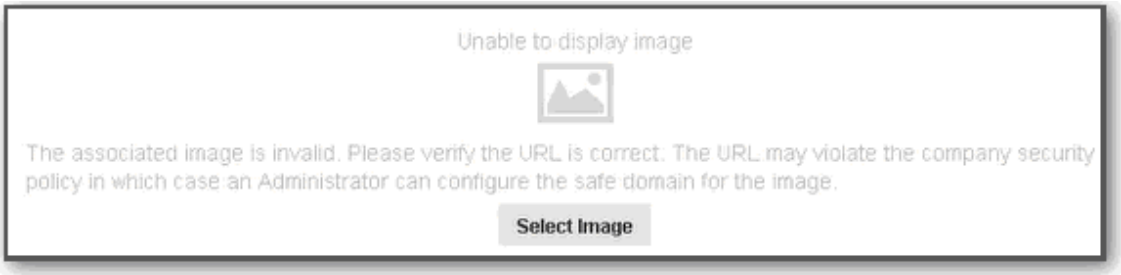


4. W obszarze "Własność" określić, czy mają zostać przejęte prawa własności tylko tego elementu czy tego elementu i jego elementów podrzędnych (dzieci).
5. Kliknąć **OK**.

Osadzanie zewnętrznych obrazów i innych zewnętrznych zasobów w zawartości - informacje podstawowe

W raportach można osadzać zewnętrzne obrazy i inne zewnętrzne zasoby, o ile administrator uzna to za bezpieczne.

Jeśli zostanie podjęta próba dodania obrazu z niezatwierdzonego źródła, pojawi się komunikat informujący o niepoprawnym obrazie i wzywający do skontaktowania się z administratorem w celu skonfigurowania bezpiecznej domeny obrazu.



Lista domen bezpiecznych jest prowadzona przez administratora. Na przykład, zamierzając osadzić obrazy z domeny *.example.org, należy się zwrócić do administratora o dodanie tej domeny do listy bezpiecznych. Zob. Rejestrowanie bezpiecznych domen.

Administrator może także umożliwić lub ograniczyć dostęp do innych zasobów internetowych, takich jak ramki, skrypty, czcionki, arkusze stylów, pliki audio, pliki wideo czy połączenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Uzyskiwanie dostępu do zawartości raportów przy użyciu narzędzia Smart View

Oracle Smart View for Office (Smart View) udostępnia wspólny interfejs dla pakietu Microsoft Office, zaprojektowany pod kątem aplikacji Oracle Enterprise Performance Management (EPM) i Oracle Business Intelligence (BI).

Korzystając z narzędzia Smart View, można wyświetlać, importować, modyfikować, dystrybuować i udostępniać dane przy użyciu interfejsu programów Microsoft Excel, Word i PowerPoint. Jest to wszechstronne narzędzie zapewniające dostęp i integrację zawartości EPM i BI z programów Microsoft Office.

Szczegółowe informacje dotyczące udostępniania pulpitów informacyjnych i analiz użytkownikom BI w Smart View są dostępne pod hasłem Smart View i Oracle Analytics Cloud.

Uzyskiwanie dostępu do zawartości raportów przy użyciu programu Microsoft Power BI

Za pomocą Microsoft Power BI Desktop można się połączyć z Oracle Analytics Cloud, a następnie przeprowadzić wizualizację zawartości Oracle Analytics.

Mając ustanowioną bazę użytkowników Microsoft Power BI, można - w celu utworzenia zaawansowanych spostrzeżeń dotyczących danych - korzystać z oferowanych przez program Microsoft Power BI Desktop możliwości wizualizacji i publikacji w połączeniu z możliwościami modelowania usługi Oracle Analytics klasy Enterprise. Zob. Łączenie się z Oracle Analytics Cloud za pomocą Microsoft Power BI.

Zarządzanie zaawansowane Katalogiem

Do wykonywania większości zadań zarządzania Katalogiem można w Oracle Analytics używać strony "Katalog". Przy użyciu interfejsów REST API Katalogu można również w trybie programowym wykonywać wyszukiwania, zarządzać listami kontroli dostępu, przenosić i kopiować obiekty Katalogu, zarządzać folderami itp. Zob. Punkty końcowe REST Katalogu.

Aby wykonywać zadania zaawansowane, można wdrożyć interfejs wiersza poleceń Katalogu i korzystać z niego na lokalnym komputerze z systemem Windows lub Linux. Na przykład interfejs wiersza poleceń Katalogu umożliwia tworzenie zaawansowanych raportów dotyczących Katalogu oraz diagnozowanie związanych z nim problemów dzięki wyświetlaniu kodu XML obiektów Katalogu.

Tematy:

- Pobieranie, instalowanie i uruchamianie oprogramowania Oracle Analytics Client Tools
- Korzystanie z interfejsu wiersza poleceń Menedżera Katalogów
- Przykład CLI: wyszukiwanie i zastępowanie tekstu w Katalogu
- Przykład CLI: dezarchiwizacja archiwum Katalogu
- Przykład CLI: generowanie raportu dot. Katalogu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Pobieranie, instalowanie i uruchamianie oprogramowania Oracle Analytics Client Tools

Aby włączyć zdalne połączenia z pulpitów raportowania i analiz, należy pobrać i zainstalować Oracle Analytics Client Tools. Ponadto można użyć narzędzia Model Administration Tool (jednego z narzędzi klienta dostępnych dla systemu Microsoft Windows) w celu edycji modelu semantycznego (pliku .rpd), który zawiera źródło danych nieobsługiwane przez narzędzie Semantic Modeler.

Oracle Analytics Client Tools można zainstalować na komputerze z systemem Windows lub Linux.

- `V1048278-01.zip Oracle Analytics Client March2025-Win for (Microsoft Windows x64 (64-bit))` - w systemie Windows pakiet oprogramowania instaluje graficzną wersję interfejsu użytkownika narzędzia Model Administration Tool, a także narzędzia oparte na wierszu polecenia takie jak runcat.cmd (do zarządzania Katalogiem).
- `V1048279-01.zip Oracle Analytics Client March2025-Linux for (Linux x86-64)` - w systemie Linux pakiet oprogramowania instaluje narzędzia `runcat.sh` i `datamodel.sh` op arte na wierszu polecenia.

> **Uwaga**
>
> Oracle aktualizuje narzędzia Oracle Analytics Client Tools przy każdej aktualizacji Oracle Analytics Cloud. Należy się upewnić, że jest używana najnowsza aktualizacja Oracle Analytics Client Tools. Używanie niezgodnych wersji prowadzi do problemów ze zgodnością.

1. Przejść na stronę pobierania Oracle Analytics Client Tools.
2. Kliknąć najnowsze łącze **Oracle Analytics Client Tools Latest Update**, aby wyświetlić stronę Oracle Software Delivery Cloud.
3. Kliknąć strzałkę w dół w opcji **Platformy** i kliknąć **Wszystkie**.
4. W kolumnie "Software" tabeli wybrać pakiet do pobrania dla odpowiedniej platformy (Windows lub Linux).
   - Dla systemu Windows wybrać `V1048278-01.zip Oracle Analytics Client March2025-Win for (Microsoft Windows x64 (64-bit))`.
   - Dla systemu Linux wybrać `V1048279-01.zip Oracle Analytics Client March2025-Linux for (Linux x86-64)`.

   Upewnić się, że inne składniki nie są zaznaczone (na przykład Data Gateway i Power BI Connector).
5. Na stronie Oracle Software Delivery Cloud zaznaczyć pole wyboru "Umowa licencyjna".
6. Kliknąć **Pobierz**.
7. Przejść do pobranego pliku instalatora (.exe) na komputerze.
8. Uruchomić plik instalatora jako administrator.
9. Uruchomić oprogramowanie Oracle Analytics Client Tools.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- W systemie Windows przejść do menu "Start", kliknąć **Oracle Analytics Client Tools** i wybrać odpowiednią nazwę narzędzia. Na przykład, aby edytować model semantyczny, należy kliknąć **Model Administration Tool**.
- W systemie Linux uruchomić narzędzia wiersza poleceń `runcat.sh` i `datamodel.sh`. Zob. Using Oracle Analytics Client Tools on Linux.

Korzystanie z interfejsu wiersza poleceń Menedżera Katalogów

Za pomocą interfejsu wiersza poleceń Menedżera Katalogów można wykonywać zaawansowane operacje zarządzania Katalogami. Na przykład można tworzyć, usuwać i wyświetlać obiekty Katalogów oraz zmieniać ich nazwy.

1. W systemie Windows w menu "Start" kliknąć **Oracle Analytics Client Tools**, a następnie **Catalog Mana**
   .
2. Używając wiersza poleceń, zmienić następujący katalog:

   BI_DOMAIN\\bitools\bin
3. Uruchomić odpowiedni skrypt:
   - `runcat.cmd` (w systemie Windows)
   - `runcat.sh` (w systemie Linux)
   - Aby uzyskać pomoc dotyczącą uruchamiania poleceń:
     `runcat.cmd - help | runcat.sh -help`
4. Wprowadzić polecenie.

   Na przykład, aby wygenerować raport, w którym będzie wyszczególniona zawartość Katalogu, wprowadzić polecenie `runcat.sh -cmd report`.

Przykład CLI: wyszukiwanie i zastępowanie tekstu w Katalogu

Tekst obiektów Katalogu można znajdować i zastępować programowo, używając interfejsu wiersza poleceń Menedżera Katalogów. Na przykład można napisać skrypt, który będzie zmieniał nazwy folderów, plików, skoroszytów i innych obiektów w Katalogu.

Składnia instrukcji do znajdowania i zastępowania tekstu

```
runcat.sh -cmd replace -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-folder <root folder to start find>
textreplace -old "<string to replace> -new "<new string>"
-credentials <file with login username and password>
```

Przykład

W tym przykładzie nazwa folderu w Katalogu zostanie zmieniona na **Revenue**. Nowa nazwa folderu to **Sales Reports**:

```
runcat.sh -cmd replace -online "https:/myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-
ws" -folder "/Shared/North America" textreplace -old "/Shared/North America/
Revenue" -new "/Shared/North America/Sales Reports" -credentials /scratch/
mycredentials.txt
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Gdzie plik uwierzytelnień zawiera następujące wiersze:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

Przykład CLI: dezarchiwizacja archiwum Katalogu

Można zdezarchiwizować archiwum Katalogu metodą programistyczną za pomocą interfejsu wiersza poleceń Menedżera Katalogów. Na przykład można napisać skrypt do dezarchiwizacji katalogu, który ma zostać przeniesiony do systemu produkcyjnego.

Składnia dezarchiwizacji archiwum katalogu

```
runcat.sh -cmd unarchive -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-inputfile <path to catalog archive>
-folder <target catalog folder>
-credentials <file with login username and password>
```

Przykład

W tym przykładzie archiwum katalogu sales.catalog jest dezarchiwizowane do folderu /Shared:

```
runcat.sh -cmd unarchive -online "https:/myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-
ws" -inputfile /scratch/catalog/sales.catalog -folder "/Shared" -credentials /
scratch/mycredentials.txt
```

Gdzie plik uwierzytelnień zawiera następujące wiersze:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

Przykład CLI: generowanie raportu dot. Katalogu

Za pomocą interfejsu wiersza poleceń Menedżera Katalogów można wygenerować raport zawierający określone dane dotyczące obiektów znajdujących się w Katalogu. Na przykład można utworzyć raport przedstawiający instrukcje SQL wysyłane do Oracle Analytics dla poszczególnych obiektów.

Składnia poleceń generowania raportów

```
runcat.sh -cmd report -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-outputfile "<output file path>"
-excelformat
-folder "/Shared"
-type "All"
-fields "<colon separated list of fields in the report>"
-credentials <file with login username and password>
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykład

W tym przykładzie jest generowany raport w formacie programu Excel dla wszystkich obiektów Katalogu znajdujących się w folderze /Shared. Raport zawiera wyłącznie określone pola, czyli "Path", "Name", "Signature" itd.

```
runcat.sh -cmd report -online "https:/myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-ws"
-outputfile /scratch/Object.xls -excelformat -folder "/Shared" -type "All"  -
fields  "Path:Name:Signature:Content State:Owner:Creator:Created:ACL" -
credentials /scratch/mycredentials.txt
```

Gdzie plik uwierzytelnień zawiera następujące wiersze:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Część V
Publikowanie danych

W tej części wyjaśniono, jak wyświetlać i planować raporty "pixel-perfect".

Rozdziały:

- Wprowadzenie do publikowania "pixel-perfect"
- Wyświetlanie raportów "pixel-perfect"
- Tworzenie zleceń raportowania "pixel-perfect"
- Wyświetlanie zleceń raportowania "pixel-perfect" i zarządzanie nimi
- Wyświetlanie historii raportów "pixel-perfect" i zarządzanie nią
- Zarządzanie raportami "pixel-perfect"

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

27

Wprowadzenie do publikowania "pixel-perfect"

Przedstawiono tu funkcje związane z wyświetlaniem i planowaniem raportów "pixel-perfect".

Tematy:

- Przegląd tworzenia raportów "pixel-perfect"
- Zadania dla konsumentów raportów
- Ustawianie swoich preferencji dotyczących konta
- Katalog - informacje podstawowe
- Pobieranie narzędzi typu Desktop

Przegląd tworzenia raportów "pixel-perfect"

Za pomocą Oracle Analytics Publisher - rozwiązania do tworzenia raportów "pixel-perfect" - można tworzyć i dostarczać dokumenty o wysokim stopniu sformatowania, takie jak raporty operacyjne, dokumenty elektronicznych transferów funduszy, rządowe formularze PDF, etykiety spedycyjne, czeki oraz listy handlowe i marketingowe, a także zarządzać nimi.

Zadania, które użytkownik może wykonywać, zależą od uprawnień przypisanych przez administratora. W tym podręczniku opisano, w jaki sposób konsumenci raportów mogą wyświetlać i planować raporty.

Rola	Przykładowe zadania
Administrator	Konfigurowanie ustawień systemu Konfigurowanie źródeł danych Konfigurowanie połączeń z serwerami dostarczania Konfigurowanie harmonogramu Diagnozowanie i monitorowanie procesów systemowych
Twórca modelu danych	Pobieranie i strukturyzacja danych do użycia w raportach
Projektant raportów	Tworzenie definicji raportów i projektowanie układów

Zadania dla konsumentów raportów

Konsumenci raportów mogą uruchamiać, wyświetlać i planować raporty.

Konsument raportów wykonuje następujące zadania:

- Uruchamianie i wyświetlanie raportów w Katalogu w czasie rzeczywistym.
- Planowanie raportów do uruchamiania z określoną częstotliwością i kierowania wyników do różnych miejsc docelowych, takich jak drukarka, faks lub e-mail.
- Wyświetlanie historii i zapisanych wyników zlecenia raportowania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Ustawianie swoich preferencji dotyczących konta

W oknie dialogowym "Moje konto" użytkownik może ustawić oraz zobaczyć swoje preferencje dotyczące konta oraz przypisane grupy.

1. Na stronie startowej BI Publisher kliknąć **Mój profil *nazwa użytkownika***, po czym wybrać opcję **Moje konto**.
2. Ustawić lub przejrzeć na karcie **Ogólne** swoje preferencje dotyczące konta.
   - **Tryb z ułatwieniami dostępu**
   - **Adresy e-mail**
   - **Drukarka domyślna**
3. Przejrzeć na karcie **Moje grupy** swoje grupy użytkowników.

   Grupy użytkowników są to role aplikacji, do których użytkownik został przypisany. Listy tej nie można modyfikować.

Katalog - informacje podstawowe

W Katalogu są przechowywane obiekty aplikacji BI Publisher, takie jak raporty, modele danych i szablony stylów.

Korzystając ze strony "Katalog" można odszukiwać obiekty w Katalogu i wykonywać specyficzne dla nich zadania. Dostępne obiekty i opcje są zależne od uprawnień systemowych użytkownika oraz od uprawnień przypisanych w odniesieniu do poszczególnych folderów i obiektów.

> **Uwaga**
>
> Tworząc w Katalogu foldery, nie należy używać w ich nazwach znaków specjalnych (~, !, #, $, %, ^, &, *, +, `, |, :, ", \\, <, >, ?, ,, /).

Ze strony "Katalog" można wykonywać bardziej specyficzne zadania, takie jak:

- Ustawianie uprawnień na poziomie obiektu
- Pobieranie i wysyłanie obiektów
- Eksportowanie i importowanie tłumaczeń z/do Katalogu

Przeglądanie Katalogu

Można przeglądać Katalog i wyświetlać zawartość jego folderów.

Korzystając z okienka "Foldery", można wyświetlać zawartość folderów osobistych, folderu Moje foldery i folderów współużytkowanych (udostępnianych) oraz się po niej poruszać. Wszyscy użytkownicy mogą uzyskiwać dostęp do zawartości w folderach współużytkowanych (udostępnianych).

1. W nagłówku nacisnąć przycisk **Katalog**.
2. Aby zobaczyć w obszarze wyświetlania zawartość folderu, wystarczy go wybrać.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przeszukiwanie Katalogu

Korzystając z funkcji wyszukiwania, można z dowolnego miejsca w Katalogu szybko wyszukać obiekt na podstawie jego typu i nazwy.

1. Z menu **Szukaj** należy wybrać typ obiektu, po czym wpisać w polu wyszukiwania część nazwy obiektu lub całą nazwę.
2. Następnie kliknąć przycisk **Szukaj**, aby wyświetlić wyniki spełniające kryteria wyszukiwania.

Na stronie wyników można wybrać czynność do wykonania w odniesieniu do znalezionego obiektu, przefiltrować wyniki wyszukiwania lub rozpocząć nowe wyszukiwanie.

Pobieranie narzędzi typu Desktop

Aby móc korzystać z konstruktora szablonów i przeglądarki szablonów, należy pobrać narzędzia Publisher typu Desktop.

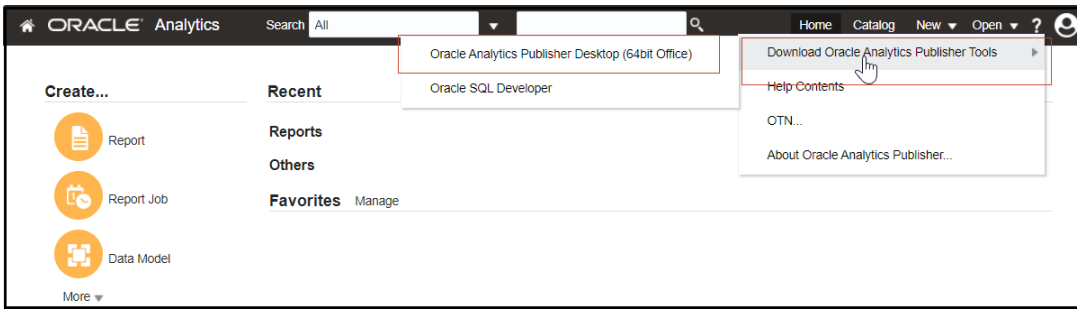
Narzędzia Publisher Desktop Tools zawierają dodatkowe produkty, które można pobierać i instalować. Projektując szablony RTF lub Excel dla aplikacji BI Publisher, należy wybrać pozycję "Konstruktor szablonów dla programu MS Word" (zostanie pobrany program instalacyjny Publisher Desktop).

Należy wybrać najnowszą wersję narzędzia Oracle Analytics Publisher Desktop Tool, bazując na używanej wersji pakietu Microsoft Office - 32-bitową lub 64-bitową.

Oracle Analytics Publisher Desktop Tool można pobrać bezpośrednio ze strony Publisher Tools Downloads lub:

- Ze strony startowej Analytics - Z **Pobierz narzędzia typu Desktop** wybrać **Konstruktor szablonów dla programu MS Word**, po czym na stronie Oracle Analytics Publisher kliknąć **Pobieranie**.
- **Strona startowa** BI Publisher

  Przejść do Pomocy dla narzędzia Publisher, wybrać opcję pobierania narzędzi Oracle Analytics Publisher Tools, po czym na stronie Oracle Analytics Publisher kliknąć **Pobieranie** .



Publisher Desktop zawiera następujące narzędzia:

- Konstruktor szablonów dla programu Microsoft Word
- Konstruktor szablonów dla programu Microsoft Excel
- Przeglądarka szablonów

Ten dodatek dla programu Microsoft Word ułatwia projektowanie szablonów RTF.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Konstruktor szablonów dla programu Excel jest zawarty w instalacji konstruktora szablonów dla programu dla programu Word. Konstruktor szablonów dla programu Excel stanowi dodatek dla programu Microsoft Excel, ułatwiający projektowanie szablonów Excel.

Przeglądarka szablonów umożliwia testowanie większości typów szablonu przy użyciu komputera stacjonarnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

28

Wyświetlanie raportów "pixel-perfect"

Omówiono tu, jak wyświetlać raporty "pixel-perfect", pracować interaktywnie ze składnikami raportów, wyświetlać alternatywne układy oraz zmieniać opcje wyników raportów.

Tematy:

- Wyświetlanie raportu
- Konfigurowanie raportów "pixel-perfect" za pomocą przeglądarki raportów

Wyświetlanie raportu

Wszystkie raporty są przechowywane w Katalogu. Na stronie startowej są wyświetlane raporty ostatnio przeglądane oraz ulubione, dzięki czemu można szybko uzyskać do nich dostęp.

Katalog zawiera dwa główne foldery raportów:

- **Foldery współużytkowane**, zawierający raporty i foldery, do których bieżący użytkownik ma dostęp na podstawie przypisanej roli.
- **Moje foldery**, zawierający raporty i foldery utworzone przez bieżącego użytkownika.

Raport można wyświetlić, korzystając z przeglądarki raportów. W zależności od właściwości raportu i własnych uprawnień użytkownik może wybierać i wyświetlać różne układy, oddziaływać bezpośrednio na wyświetlane dane, zmieniać typ wyników oraz wysyłać raport do innych osób.

Dla raportów, które nie zostały skonfigurowane do wyświetlania online, można zaplanować zlecenie uruchomienia raportu.

1. Przejść w Katalogu do danego raportu.
2. Kliknąć na nazwie raportu lub łączu **Otwórz** dla raportu.
3. Jeśli raport wymaga wartości parametrów, określić odpowiednie wartości, po czym nacisnąć przycisk **Zastosuj**.

Konfigurowanie raportów "pixel-perfect" za pomocą przeglądarki raportów

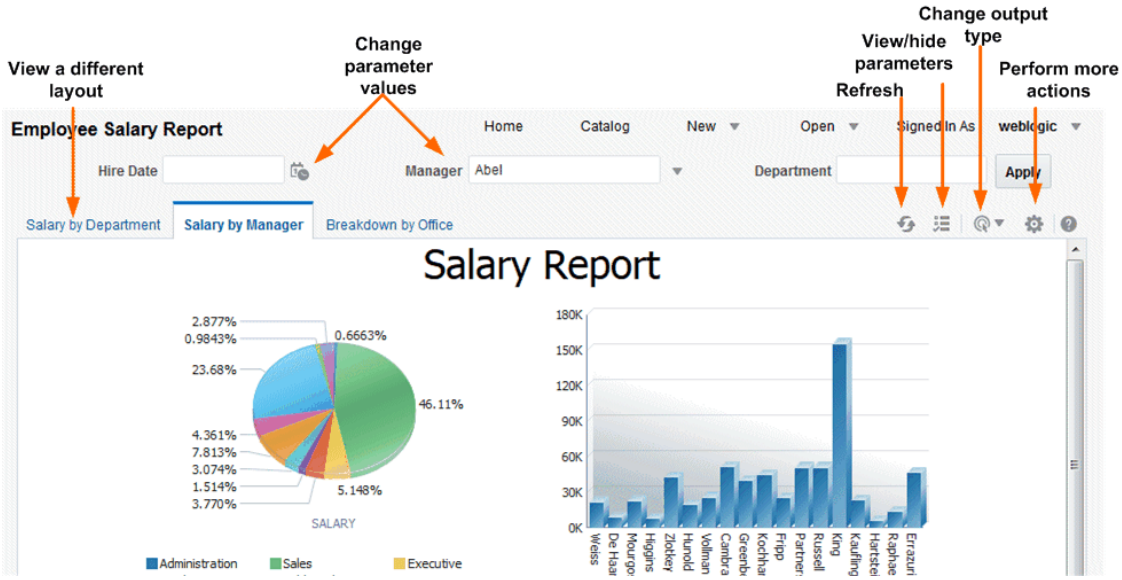
Do konfigurowania raportów "pixel-perfect" można używać przedstawionej tu przeglądarki raportów.

W przeglądarce raportów są dostępne przedstawione poniżej opcje. Nie wszystkie opcje są dostępne dla wszystkich raportów.

- Określanie parametrów
- Wybieranie układu
- Wybieranie typu wyników
- Wykonywanie czynności

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Na rysunku są pokazane opcje z przeglądarki raportów.



Określanie parametrów

Raporty, wymagające określenia wejściowej wartości parametrów, wyświetlają w przeglądarce raportów filtry monitujące, umożliwiające wybór parametrów. Sposób prezentacji filtrów monitujących zależy od konfiguracji raportu.

Parametry mogą być wyświetlane na górze po lewej stronie obszaru wyświetlania raportu, jako wyskakujące okno dialogowe, oraz jako filtry monitujące pojawiające się na stronie przed wyświetleniem samego raportu. Ustawienia parametrów można skonfigurować indywidualnie dla każdego z raportów, używając edytora raportów.

1. Kliknąć na łączu **Parametry** znajdującym się w prawym górnym obszarze przeglądarki raportów - zostaną wyświetlone (lub ukryte) filtry monitujące parametrów.
2. Wprowadzić wartości parametrów.

   W zależności od konfiguracji raportu są dostępne następujące typy filtrów monitujących, służących do określania wartości parametrów:

   - Kalendarz do wybrania daty.
   - Pole tekstowe do wpisania wartości. Wartości należy rozdzielać przecinkiem.
   - Lista wyboru umożliwiająca wybranie wartości. Niektóre listy obsługują więcej niż jeden wybór. W przypadku list z wieloma wartościami można stosować wyszukiwanie. Wystarczy kliknąć na pozycji **Szukaj** (na dole przewijanej listy), a zostanie otwarte okno dialogowe **Wyszukiwanie**.
   - Pola wyboru umożliwiające wybranie więcej niż jednej wartości.
   - Przyciski radiowe umożliwiające wybranie jednej wartości.
3. Po wybraniu parametrów kliknąć przycisk **Zastosuj**, aby ponownie wyświetlić raport uwzględniający dokonany wybór. Jeśli nie ma przycisku **Zastosuj**, jest automatycznie ponownie generowany, gdy tylko zostanie wybrana nowa wartość.

   Wyświetlanie przycisku **Zastosuj** wynika z ustawienia właściwości parametrów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyszukiwanie wartości parametru

Używając opcji wyszukiwania parametrów, można wyszukać wartość parametru na liście.

Aby wyszukać wartość parametru na liście, należy:

1. Kliknąć na pozycji **Szukaj** (na dole przewijanej listy parametrów) - zostanie otwarte okno dialogowe wyszukiwania.
2. Wpisać szukany napis, po czym określić, czy szukana wartość zaczyna się tym napisem, kończy się nim lub go zawiera.

   W szukanym napisie można używać wieloznaczników % i _:

   - % reprezentuje napis o dowolnej długości, w tym o długości zerowej.
   - _ reprezentuje jeden dowolny znak.

   Dla parametrów, dla których istnieje możliwość wybrania więcej niż jednej wartości, jest w oknie dialogowym wyszukiwania udostępniany interfejs przenoszenia wartości z listy.

Wybór układu

Jeśli jest dostępnych kilka układów, są one wyświetlane w przeglądarce raportów jako osobne karty. Dla różnych układów mogą istnieć różne typy wyników.

1. Otworzyć raport w przeglądarce raportów.
2. Wybrać kartę odpowiadającą układowi raportu, który ma zostać wyświetlony.

Wybieranie typu wyników

Opcję wyniku można wybrać z menu w przeglądarce raportów.

1. Otworzyć raport w przeglądarce raportów.
2. Wybrać z menu typu wyników opcję odpowiednią dla raportu.

   Wynik zostanie automatycznie wyświetlony w przeglądarce lub uruchomionej aplikacji.

Typy wyniku

Lista "Wyświetl raport" zawiera typy wyników, których można używać w raporcie "pixel-perfect".

Typy wyniku

Typ wyniku	Opis
Interaktywny	Umożliwia wyświetlanie wyskakujących wartości wykresów, oraz udostępnia możliwe do filtrowania tabel e, po których można nawigować, oraz inne interaktywne funkcje raportu. Ten wynik jest dostępny tylko dla układów zaprojektowanych za pomocą edytora układu.
HTML	Generuje raport jako plik HTML (Hypertext Markup Language) do wyświetlania w przeglądarce internetowej.
PDF	Generuje raport jako plik PDF (Portable Document Format) i otwiera go w programie Adobe Acrobat Reader. Typ wyniku jest optymalizowany pod kątem wydruku.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ wyniku	Opis
RTF	Generuje raport jako plik RTF (Rich Text Format). Jeśli jest zainstalowany edytor tekstów, taki jak Microsoft Word lub OpenOffice.org, zostaje wyświetlone wezwanie do otwarcia go w celu wyświetlenia pliku.
Word	Generuje raport jako dokument programu Microsoft Word, w formacie .docx.
Excel (*.xlsx)	Generuje raport jako plik programu Excel, w formacie .xlsx (format Excel XML). Jeśli jest zainstalowany program Excel 2007 lub jego nowsza wersja, opcja ta zapewnia najlepsze zachowanie układu i formatowania. W przypadku formatu Excel 2007 (pliki z rozszerzeniem .xlsx), aplikacja Publisher nie stosuje żadnego formatowania do liczb i dat. Publisher zapisuje maskę formatowania oraz faktyczną wartość (datę lub liczbę) w wyjściowym pliku XLSX. Formatowaniem zajmuje się Microsoft Excel. Na przykład: • Jeśli na komputerze klienckim z systemem Microsoft Windows ustawienia regionu i języka będą mieć wartość "Angielski (Stany Zjednoczone)", liczby i daty w wyjściowym pliku programu Excel będą formatowane z użyciem ustawień regionalnych "en-US". • Jeśli na komputerze klienckim z systemem Microsoft Windows ustawienia regionu i języka będą mieć wartość "Francuski (Francja)", liczby i daty w tym samym wyjściowym pliku programu Excel będą formatowane z użyciem ustawień regionalnych "fr-FR".
MHTML	Generuje plik MHTML (Mime HyperText Markup Language). Opcja ta umożliwia zapisanie strony internetowej i jej zasobów w postaci jednego pliku MHTML (.mht), w którym wszystkie obrazy i powiązane pliki są zapisywane w formie jednej encji. Opcji tej należy użyć, aby wysłać lub zapisać wynik HTML, zachowując przy tym osadzone obrazy i formatowanie z arkusza stylów.
PDF/A	Generuje plik PDF, będący standardem archiwizacji, pozwalającym zachować raporty wymagające długiego czasu przechowywania. PDF/A to specjalistyczny podzbiór standardu PDF, niedopuszczający elementy, które mogłyby utrudnić zachowanie pliku jako samodzielnego dokumentu.
PDF/X	Generuje plik PDF, obsługujący wymianę grafiki w fazie prepress procesu poligraficznego. PDF/X to specjalistyczny podzbiór standardu PDF, przygotowujący dokumenty do wydruku z zapewnieniem wysokiej jakości oraz eliminujący zawartość (taką jak podpisy, komentarze czy osadzone multimedia) nieużywaną w procesie poligraficznym.
Skompresowane pliki PDF	Generuje plik zip, zawierający pliki PDF wyjściowy i indeksu. Opcja ta jest dostępna tylko dla raportów, które zostały zaprojektowane pod kątem możliwości użycia kompresji.
XSL sformatowany z FO	Generuje plik XML z informacjami XSL-FO.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ wyniku	Opis
Dane (XML)	Generuje dane w formacie XML. Przeglądarka Safari renderuje dane XML jako tekst. Aby wyświetlić zawartość XML, wygenerowaną przez motor danych, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy w ramce wyświetlającej dane, po czym wybrać opcję **Wyświetl źródło r** . Jest to problem dotyczący tylko samego wyświetlania. Jeśli zostanie wybrany eksport danych, dane zostaną poprawnie zapisane.
Dane (CSV)	Generuje plik w formacie, w którym dane są rozdzielone przecinkiem. Dane muszą być zawarte w prostej strukturze `<zbiór_wierszy>/<wiersz>`.

Wykonywanie czynności

Menu "Czynności" udostępnia więcej czynności i operacji, które można wykonywać w odniesieniu do raportu.

1. Otworzyć raport w przeglądarce raportów.
2. Wybrać z menu **Czynności** odpowiednią czynność.

Czynności

Opcje, dostępne w menu "Czynności", zależą od uprawnień użytkownika i właściwości ustawionych dla raportów.

Opcja menu	Opis
Dodaj do Moich ulubionych	Dodaje raport do listy **Moje ulubione** na stronie startowej.
Edytuj raport	Umożliwia aktualizowanie definicji raportu. Na przykład można dodawać lub tworzyć nowe układy, aktualizować właściwości raportów lub zmieniać wartości domyślne parametrów.
Edytuj układ	Umożliwia aktualizowanie wyświetlanych układów. Jeśli układ został utworzony przy użyciu **edytora układu** programu BI Publisher, to edytor układu jest uruchamiany w przeglądarce. Jeśli układ opiera się na innym obsługiwanym typie szablonu (takim jak RTF, PDF lub Excel), pojawi się wezwanie do zapisania pliku szablonu. Plik można następnie otworzyć w odpowiedniej aplikacji.
Eksportuj	Eksportuje raport do aplikacji domyślnej dla wybranego typu wyniku, na przykład Adobe Acrobat dla wyniku PDF lub Microsoft Excel dla wyniku w formacie Excela.
Wyślij	Umożliwia zaplanowanie raportu do natychmiastowego dostarczenia go na podany adres e-mail, do drukarki czy innego miejsca docelowego. Czynność **Wyślij** uruchamia stronę "Planowanie zlecenia raportowania", gdzie można wybrać opcje wyniku, miejsca docelowego i powiadomień. Nie można wysłać raportu w trybie interaktywnym. Trzeba wybrać z listy **Wyświetl raport** różne typy wyników (takie jak PDF lub HTML), po czym nacisnąć przycisk **Wyślij**.
Zaplanuj	Tworzy zlecenie uruchomienia i dystrybuowania raportu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja menu	Opis
Zlecenia	Umożliwia wyświetlanie obecnie zaplanowanych zleceń dla tego raportu i zarządzanie nimi.
Historia zlecenia	Umożliwia wyświetlanie ukończonych i uruchomionych zleceń raportowania.
Ponownie publikuj z historii	Umożliwia wybranie wcześniej zaplanowanego, ukończonego zlecenia i określonego formatu wyjściowego, umożliwiającego wyświetlenie raportu w przeglądarce raportów.
Udostępnij łącze raportu	Umożliwia wygenerowanie (na podstawie obecnie wyświetlanego raportu) łącza, które można skopiować w celu ponownego użycia. Gdy zostanie wybrana któraś z opcji, w oknie dialogowym zostanie wyświetlony adres URL raportu. Można kontrolować, co ten adres URL przedstawia, używając następujących opcji: • **Bieżąca strona** - będzie wyświetlana bieżąca strona taka, jaka jest obecnie pokazywana. • **Bez nagłówka** - będzie wyświetlany bieżący raport bez loga aplikacji BI Publisher, bez kart i bez ścieżki nawigacyjnej. • **Bez parametrów** - będzie wyświetlany bieżący raport bez nagłówka i możliwości wyboru parametrów. Nadal będą dostępne menu **Czynności**, **Eksportuj** i **Wyświetl raport**. • **Tylko dokument** - zostanie wyświetlony adres URL prowadzący tylko do dokumentu bieżącego raportu. Nie będą wyświetlane żadne inne informacje ze strony ani opcje.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

29

Tworzenie zleceń raportowania "pixel-perfect"

Opisano tu, jak tworzyć i monitorować zlecenia raportowania "pixel-perfect". Zlecenia raportowania można zaplanować do uruchamiania z określoną częstotliwością, a uzyskane wyniki mogą być dostarczane do wielu miejsc docelowych.

Tematy:

- Przechodzenie na stronę "Planowanie zlecenia raportowania"
- Ustawianie opcji ogólnych
- Ustawianie opcji wyników
- Definiowanie harmonogramu zlecenia
- Konfigurowanie powiadomień
- Przesyłanie i monitorowanie zlecenia
- Tworzenie nowego zlecenia z już istniejącego
- Tworzenie zlecenia rozdzielania
- Tematy zaawansowane

Przechodzenie na stronę "Planowanie zlecenia raportowania"

Aby zaplanować zlecenie raportowania, trzeba użyć strony "Planowanie zlecenia raportowania".

1. Przejść ze strony startowej na stronę "Zlecenie raportowania", do Katalogu lub do przeglądarki raportów.
   - Na stronie startowej wybrać z menu **Utwórz** opcję "Zlecenie raportowania".
   - W **Katalogu** przejść do odpowiedniego raportu, po czym kliknąć na łączu **Zaplanuj**.
   - Na stronie **Przeglądarka raportów** wybrać z menu **Czynności** opcję **Zaplanuj**.
2. Korzystając z kart strony "Planowanie zlecenia raportowania", zdefiniować opcje zlecenia raportowania.

Ustawianie opcji ogólnych

Karta **Ogólne** służy do określania ogólnych informacji dotyczących zlecenia raportowania.

Przed przystąpieniem planowania zlecenia raportowania należy się upewnić, że zostały zaprojektowane model danych i układ raportu. Jeśli w modelu danych zostały zdefiniowane parametry wyszukiwania, należy określić wartości parametrów dla zlecenia raportowania.

1. Wybrać kartę **Ogólne**.
2. Wprowadzić następujące informacje dotyczące zlecenia raportowania.
   - **Raport** - Jeśli strona "Harmonogram" (lub "Zaplanuj") została wywołana z raportu, w polu tym jest wyświetlana ścieżka i nazwa raportu. Jeśli strona "Harmonogram" (lub

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

"Zaplanuj") została wywołana z obszaru tworzenia lub nagłówka globalnego, należy kliknąć ikonę **Wybierz**, po czym przejść do odpowiedniego raportu i wybrać go.

- **Parametry** - Są wyświetlane wszystkie parametry zdefiniowane dla raportu. Należy wpisać wartości właściwe dla tego zlecenia. W przypadku parametrów akceptujących wpisy tekstowe, wartości należy rozdzielać przecinkiem. Dla parametrów daty można użyć wyrażenia powodującego przyrost wartości daty dla każdego uruchomienia.

Ustawianie opcji wyników

Każde zaplanowane zlecenie może mieć kilka plików wynikowych z różnymi cechami. Każdy plik wynikowy może mieć kilka miejsc docelowych.

Na karcie **Wyniki** są dostępne dwa obszary: **Wyniki** i **Miejsce docelowe**.

1. Wybrać kartę **Wyniki**.
2. Wybrać opcje wyników, wymagane dla zlecenia.
   - Wybrać opcję **Użyj definicji fragmentacji do wyznaczenia wyników i miejsca docelowego dostarczania**, aby była używana definicja rozdzielania dla wyników i dostarczania. Gdy opcja ta zostanie wybrana, wszystkie inne pola na tej stronie przestaną być dostępne. Opcja ta jest dostępna, jeśli dla raportu została włączona obsługa rozdzielania.
   - Wybrać opcję **Użycie porcjowania danych XML**, aby przy przetwarzaniu dużych raportów dane XML były dzielone na porcje. Jeśli ta opcja zostanie wybrana, zlecenie może mieć tylko jeden wynik. Opcja ta jest dostępna, jeśli dla raportu zostało włączone porcjowanie danych XML na porcje.
   - Wybrać opcję **Włącz przycinanie XML**, aby duże zbiory danych niebinarnych były przycinane. Na ustawienie to nie ma wpływu ustawienie przycinania danych XML, określone w modelu danych.
     Przycinanie danych XML nie jest obsługiwane w następujących przypadkach:
     - Szablon XPT
     - Rozdzielanie raportów
     - Porcjowanie danych XML
   - Wybrać opcję **Upublicznij wyniki**, aby wyniki tego zlecenia były dostępne dla wszystkich użytkowników mających prawo dostępu do tego raportu. Użytkownicy, mający prawo dostępu, mogą wyświetlić raport ze strony "Historia zleceń raportowania".
   - Aby dane były dostępne do ponownej publikacji, trzeba podczas tworzenia zlecenia Wybrać opcję **Zapisz dane do ponownej publikacji**, aby wygenerowane dla tego zlecenia dane XML zostały zapisane. Dostęp do zapisanych danych można uzyskać ze strony "Historia zleceń raportowania", skąd można je ponownie opublikować, wybierając nowe opcje układu i wyników.
   - Wybrać opcję **Skompresuj wynik przed dostarczaniem**, aby przed dostarczeniem każdy raport (z wyjątkiem raportów w formacie HTML) był kompresowany. Nazwa pliku skompresowanego raportu ma postać *Nazwa_format_wyjściowy*.zip. Na przykład, jeśli miejscem docelowym dla raportów Order.pdf i Invoice.xlsx jest e-mail, do wiadomości zostaną dołączone pliki order_PDF.zip i Invoice_XLSX.zip.
     Opcja ta jest obsługiwana dla następujących kanałów: e-mail, HTTP, Content Server i Documents Cloud Service (Oracle Content Management).

     Jeśli szczegóły zlecenia, które zostało skonfigurowane z użyciem opcji **Skompresuj wynik przed dostarczaniem**, są wyświetlane na stronie "Historia zleceń

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

raportowania" i w sekcji "Wyniki i dostawa" zostanie naciśnięty przycisk **Wyślij**, to dostarczany wynik nie zostanie skompresowany.

Dodawanie miejsc docelowych dla wyników raportu

Aby raport był dostarczany do wielu miejsc docelowych, należy w obszarze "Miejsce docelowe" raportu podać szczegóły dostarczania.

Administrator musi skonfigurować na stronie "Administrowanie" odpowiednie serwery dostarczania.

1. Dla istniejącego raportu wybrać (w przeglądarce raportów) z menu **Czynności** opcję **Harmonogram** .
2. Na stronie "Planowanie zlecenia raportowania" kliknąć na karcie **Wyniki**.
3. Na karcie **Wyniki**, w obszarze "Miejsca docelowe" wybrać z listy **Typ miejsca docelowego** odpowiedni typ.

   Na liście **Typ miejsca docelowego** są wyświetlane tylko typy skonfigurowane przez administratora.
4. Dla każdego z miejsc docelowych wybrać z listy **Wyniki** dokumenty, które mają być do tego miejsca wysyłane.
5. Jeśli raport ma być dostarczany do wielu miejsc docelowych, kliknąć przycisk **Dodaj miejsce docelowe**.
6. Wybrać opcję **Zapisz wyniki**, aby można było wyświetlić wyniki na stronie "Historia zleceń raportowania".

Typy miejsc docelowych dla wyników raportu

Na stronie "Planowanie zlecenia raportowania" można wybrać i zdefiniować typy miejsc docelowych dla wyników raportu.

Do wyboru są dostępne tylko typy skonfigurowane przez administratora. Dla wyników raportu można ustalić kilka miejsc docelowych.

Typ miejsca docelowego	Opis
E-mail	Można podać adresy e-mail rozdzielone przecinkiem. Można wprowadzić dowolny tekst dołączany do raportu. Tekst ten można formatować, używając elementów obsługiwanych w standardzie HTML 4, takich jak czcionki, listy, komórki tabel, hiperłącza i osadzane obrazy GIF. Za pomocą tych opcji można skonfigurować powiadomienia o dostarczeniu i przeczytaniu e-maili: • **Żądaj powiadomienia o statusie dostarczenia** Opcję tę należy wybrać, aby do nadawcy był wysyłany e-mail informujący o statusie dostarczenia wiadomości: powodzenie, opóźnienie lub niepowodzenie. • **Żądaj potwierdzenia przeczytania** Opcję tę należy wybrać, aby do nadawcy był wysyłany e-mail informujący o otwarciu wiadomości przez odbiorcę.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Typ miejsca docelowego	Opis
Drukarka	Należy wybrać grupę drukarek oraz drukarkę, określić liczbę kopii oraz wybrać druk jedno- lub dwustronny (aby ta opcja była uwzględniana, drukarka musi obsługiwać pracę w trybie dupleksowym). Opcjonalnie wybrać domyślny zasobnik, z którego ma być pobierany nośnik do wydruku, oraz określić zakres drukowania.
Faks	Należy podać numer faksu, pod który ma zostać wysłany raport.
FTP	Jeśli mają być używane skonfigurowane przez administratora ustawienia dostarczania przez FTP, należy pola nazwy użytkownika i hasła. Tylko zamierzając przesłonić konfigurację serwera FTP i uży identyfikacji opartej na haśle, należy podać poprawną nazwę użytkownika i hasło dla serwera FTP. Należy określić następujące właściwości: • **Katalog odległy** (Wymagane) Wprowadzić lokalizację docelowego katalogu dostarczania, na przykład `/pub/`. Aby dokument był dostarczany do podstawowego katalogu użytkownika, należy wpisać `.` (kropka). • **Nazwa pliku odległego** (Wymagane) Wpisać nazwę pliku, która zostanie nadana dokumentowi na odległym serwerze, na przykład raport1.pdf. Nazwa ta musi zawierać rozszerzenie, na przykład .pdf . Nazwę pliku można przypisywać dynamicznie, używając wyrażenia daty.
Serwer zawartości	Należy wybrać serwer zawartości oraz folder docelowy. Przypisać do raportu grupę zabezpieczeń i konto, aby ograniczyć dostęp do raportu na serwerze zawartości. Aplikacja Publisher pobierze wartości grupy zabezpieczeń i konta, które zostały skonfigurowane dla serwera zawartości.
Content and Experience	Należy wybrać serwer Oracle Content Management oraz folder docelowy.
Usługa Object Storage	Należy wybrać magazyn obiektów, do którego ma zostać dostarczony raport oraz wprowadzić tekst prefiksu i nazwę pliku raportu. Prefiks pomaga organizować raporty w magazynie obiektów. Gdy trzeba pobrać wyniki raportu z magazynu obiektów, prefiks pomaga ten raport zidentyfikować. Prefiks definiuje ścieżkę folderów w magazynie obiektów. Można wprowadzić prefiks istniejący lub nowy. Jako prefiksu można użyć ID zlecenia lub nazwy raportu. Jeśli prefiks nie zostanie określony, domyślnie zostanie użyty prefiks `BIP`.

Właściwości typu miejsca docelowego: serwer zawartości

Jednym z typów docelowego miejsca dostarczania dokumentów raportów jest serwer zawartości. Należy wybrać serwer, do którego ma zostać dostarczony raport.

Określając właściwości serwera zawartości, należy się posługiwać informacjami z poniższej tabeli.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa właściwości	Opis
Grupa zabezpieczeń	Opcjonalnie: Należy wybrać przypisywaną do raportu grupę zabezpieczeń serwera zawartości.
Konto	Opcjonalnie: Należy wybrać przypisywane do raportu konto z grupy zabezpieczeń. Można wprowadzić wartości w poniższych wymaganych polach metadanych. Jeśli nie zostaną one wprowadzone, zostaną zastosowane wartości z domyślnych informacji o raporcie.
Autor	Opcjonalnie: Należy wprowadzić imię i nazwisko autora raportu. Jeśli to pole pozostanie puste, jako wartość pola metadanych "Autor" na serwerze zawartości będzie używany ID użytkownika. Jeśli administrator wybrał dla serwera zawartości opcję **Użyj zalogowanego użytkownika jako autora**, to aplikacja Publisher ustawi w polu metadanych "Autor" (na serwerze zawartości) zalogowanego użytkownika.
Tytuł	Opcjonalnie: Wpisać tytuł raportu. Jeśli tytuł nie zostanie podany, w polu metadanych "Tytuł" na serwerze zawartości będzie używana nazwa układu.
Nazwa pliku	Wpisać nazwę pliku, która zostanie nadana dokumentowi na odległym serwerze, na przykład raport1.pdf. Nazwa pliku jest używana na serwerze zawartości jako macierzysta nazwa pliku. Jeśli nazwa pliku nie zostanie podana, będzie używana nazwa "Output".
Komentarze	Opcjonalnie: Wpisać opis dołączany do dokumentu na serwerze zawartości.
Dołącz niestandardowe metadane	Opcja **Dołącz niestandardowe metadane** jest dostępna, jeśli w używanym dla raportu modelu danych jest zawarty składnik "Niestandardowe metadane". Jeśli opcja "Dołącz niestandardowe metadane" zostanie wybrana, dostarczony dokument będzie zawierał pola niestandardowych metadanych, określone w modelu danych.

Jeśli zostanie skonfigurowany osadzony, parametryzowany raport do wyświetlania online, dla parametrów będą wyświetlane odpowiednie wartości z analizy lub bezpośredniego połączenia z obszarem tematycznym. Jeśli osadzony, parametryzowany raport zostanie zaplanowany (w harmonogramie), nie będą do niego przekazywane parametry z analizy. Wskutek tego raport będzie wyświetlał domyślne wartości parametrów użytych w analizie. W przypadku bezpośredniego połączenia z zaplanowanym raportem, parametry będą przekazywane, a ich wartości będą poprawnie wyświetlane w raporcie.

Dodawanie wyników

Można tworzyć dla jednego lub kilku układów różne dokumenty raportów, używając różnych kombinacji formatu wyjściowego, ustawień narodowych, strefy czasowej i kalendarza.

1. Dla istniejącego raportu wybrać (w przeglądarce raportów) z menu **Czynności** opcję **Harmonogram** .
2. Na stronie "Planowanie zlecenia raportowania" kliknąć na karcie **Wynik**.
3. Na karcie **Wyniki** kliknąć na ikonie **+**.
4. W polu **Nazwa** wpisać nazwę wyniku.

   Długość nazwy pliku wyjściowego zlecenia raportowania musi być krótsza niż 100 znaków.
5. Wybrać odpowiednie opcje z list **Układ**, **Format**, **Ustawienia narodowe**, **Strefa czasowa** i **Kalendarz**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- W polu "Format wyjściowy" należy określić typ generowanego dokumentu, np. PDF, HTML lub XLS. Dostępne opcje danych wyjściowych są określone w definicji raportu.
- W przypadku opcji "Ustawienia narodowe" wartość domyślna to `Ustawienia narodowe raportów` zdefiniowana w **preferencjach** użytkownika. Jeśli dla układu nie istnieje dostępne tłumaczenie zgodne z wybranym ustawieniem narodowym, aplikacja Publisher przy wybieraniu układu stosuje algorytm awaryjny dla ustawień narodowych. Odpowiednie formatowanie liczb i dat jest stosowane niezależnie od tłumaczenia szablonu.
-

6. Kliknąć przycisk **Zapisz wyniki**.

Definiowanie harmonogramu zlecenia

Można zdefiniować harmonogram uruchamiania zlecenia raportowania.

1. Na stronie startowej Oracle BI Publisher wybrać opcję "Utwórz", a następnie **Zlecenie raportowania**.
2. Na karcie "Ogólne" strony "Planowanie zlecenia raportowania" kliknąć na łączu wyszukiwania (obok pola **Raport**).
3. W oknie dialogowym "Otwórz", przejść do raportu, wybrać go, a następnie nacisnąć przycisk **Otwórz**.
4. Na stronie "Planowanie zlecenia raportowania" kliknąć na karcie **Harmonogram**.
5. Wybrać z listy **Częstotliwość** odpowiednią opcję dla tego raportu.
6. Określić opcje dla wybranej częstotliwości.
7. Kliknąć **Prześlij**.
8. W oknie dialogowym "Przesyłanie" wpisać nazwę w polu **Nazwa zlecenia raportowania**, po czym kliknąć **OK**.

Definiowanie wzorca powtarzania

Na karcie "Harmonogram" strony "Planowanie zlecenia raportowania" można - używając opcji wzorca powtarzania - określić, kiedy raport ma być uruchamiany.

Opcja	Opis	Wartości
Częstotliwość	Definiuje, przy użyciu opcji z listy **Częstotliwość**, kiedy ma być uruchamiane zlecenie raportowania.	ND
Częstotliwość	**Jednokrotnie**	Należy użyć opcji **Uruchom teraz** albo określić za pomocą selektora datę i godzinę w polu **Początek** .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja	Opis	Wartości
Częstotliwość	**Co godzinę/minutę**	Należy użyć następujących wartości: • **Co** - Wybrać godziny lub minuty, po czym wpisać odpowiednią liczbę całkowitą określającą przyrost. • **Początek** - Używając selektora, wybrać datę i godzinę rozpoczęcia wykonywania zlecenia. • **Koniec** - (opcjonalne) Używając selektora, wybrać datę i godzinę zakończenia wykonywania zlecenia.
Częstotliwość	**Co dzień**	Należy użyć następujących wartości: • **Co** - Podać przyrost wyrażony liczbą dni; na przykład: aby raport był uruchamiany co dzień, wpisać 1; aby był uruchamiany co drugi dzień, wpisać 2. • **Początek** - Używając selektora, wybrać datę i godzinę rozpoczęcia wykonywania zlecenia. Wybrana godzina określa, kiedy zlecenie będzie uruchamiane. • **Koniec** - (opcjonalne) Używając selektora, wybrać datę i godzinę zakończenia wykonywania zlecenia.
Częstotliwość	**Co tydzień**	Należy użyć następujących wartości: • **Co** - Podać przyrost wyrażony liczbą tygodni oraz wybrać odpowiedni dzień lub odpowiednie dni tygodnia. Na przykład: aby raport był uruchamiany w każdy wtorek i w każdą środę, należy wpisać 1, po czym wybrać dni "Wtorek" i "Środa". Aby raport był uruchamiany co drugą środę, wybrać na karcie **Harmonogram** opcję **Częstotliwość** = Co dzień, **Co** = 14, **Początek** = pierwsza środa, w którą raport ma zostać uruchomiony, **Koniec** = data zakończenia przypadająca w przyszłości. • **Początek** - Używając selektora, wybrać datę i godzinę rozpoczęcia wykonywania zlecenia. Wybrana godzina decyduje o chwili przetwarzania zlecenia przy każdym jego uruchomieniu. • **Koniec** - (opcjonalne) Używając selektora, wybrać datę zakończenia wykonywania zlecenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja	Opis	Wartości
Częstotliwość	**Co miesiąc**	Należy użyć następujących wartości: • **Co** - Wybrać miesiąc, w którym zlecenie jest uruchamiane. • **Dnia** - Wybrać dzień tygodnia (np. pierwszy poniedziałek każdego miesiąca) albo określony dzień miesiąca (np. 15). • **Początek** - Używając selektora, wybrać datę i godzinę rozpoczęcia wykonywania zlecenia. Wybrana godzina decyduje o chwili przetwarzania zlecenia przy każdym jego uruchomieniu. • **Koniec** - (Opcjonalne) Używając selektora, wybrać datę zakończenia wykonywania zlecenia.
Częstotliwość	**Co rok**	Należy użyć następujących wartości: • **Co** - Podać przyrost wyrażony liczbą lat, określający termin uruchomienia zlecenia. • **Dnia** - Wybrać dzień miesiąca (np. pierwszy dzień stycznia) albo dzień tygodnia miesiąca (np. pierwszy poniedziałek stycznia). • **Początek** - Używając selektora, wybrać datę i godzinę rozpoczęcia wykonywania zlecenia. Wybrana godzina decyduje o chwili przetwarzania zlecenia przy każdym jego uruchomieniu. • **Koniec** - (Opcjonalne) Używając selektora, wybrać datę zakończenia wykonywania zlecenia.
Częstotliwość	**Określone terminy**	Należy za pomocą opcji **Dodaj datę** określić datę i godzinę uruchomienia zlecenia. Można dodać więcej niż jedną datę.
Uruchom teraz	Opcja ta zależy od wyboru opcji **Częstotliwość**.	ND
Początek	Opcja ta zależy od wyboru opcji **Częstotliwość**. Określa datę i godzinę uruchomienia zlecenia raportowania.	ND

Używanie wyzwalaczy "Harmonogram"

Zlecenie można powiązać z wyzwalaczem "Harmonogram" zdefiniowanym w dowolnym modelu danych.

Wyzwalacz "Harmonogram" umożliwia uruchamianie raportu w chwili, gdy zostanie spełniony określony warunek. Dla każdego zlecenia raportowania można skonfigurować jeden wyzwalacz. Wyzwalacz "Harmonogram", wiązany ze zleceniem raportowania, może rezydować w dowolnym modelu danych zawartym w Katalogu. Wyzwalacza "Harmonogram" nie trzeba tworzyć w modelu danych dla raportu, dla którego ten wyzwalacz ma zostać uruchomiony. Wyzwalaczy "Harmonogram" można używać w wielu zleceniach raportowania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyzwalacze "Harmonogram" - informacje podstawowe

Wyzwalacz "Harmonogram" sprawdza wystąpienie określonego warunku i jeśli jest spełniony, uruchamia zlecenie.

Jeśli warunek wyzwalacza zostanie spełniony, nastąpi uruchomienie określonego zlecenia. W przeciwnym razie wystąpienie zlecenia zostanie pominięte. Można także zaplanować uaktywnianie wyzwalacza, tak aby warunek był okresowo sprawdzany. Można przy tym określić przedział czasowy oczekiwania (w minutach) na ponowne przetworzenie wyzwalacza w sytuacji, gdy przy poprzednim wywołaniu nie został spełniony warunek.

Wyzwalacza "Harmonogram" można użyć, gdy:

- Zlecenie raportowania powinno być uruchamiane po pomyślnym ukończeniu procesu ekstrakcji, transferu i ładowania.
- Osoba zarządzająca kontami powinna otrzymać raport, jeśli którakolwiek z wpłat w poprzednim dniu przekroczy określoną kwotę.
- Dział kadr wymaga raportu, o ile w poprzednim tygodniu zostali wprowadzeni do systemu nowi pracownicy.

Wyzwalacze należy definiować w modelu danych. Zdefiniowane wyzwalacze są dostępne do wybrania na karcie **Harmonogramy**.

Włączanie wyzwalacza "Harmonogram"

Można włączyć wyzwalacz zdefiniowany w modelu danych.

1. Wybrać opcję **Użyj wyzwalacza**.
2. Opcjonalnie: Ustawić wartość **Limit ponawiania** określającą, ile razy (maksymalnie) może być przetwarzany wyzwalacz "Harmonogram" w celu sprawdzenia warunku. Wartością domyślną jest 1. W polu tym są dozwolone tylko dodatnie liczby całkowite.
3. Opcjonalnie: Ustawić wartość **Czas wstrzymania** określającą w minutach czas oczekiwania przed ponownym przetworzeniem wyzwalacza "Harmonogram". Pole to jest włączane, jeśli **Limit ponawiania** został ustawiony na wartość większą niż 1. W polu tym są dozwolone tylko dodatnie liczby całkowite.

   Limit ponawiania i limit wstrzymania nie może przekraczać przedziału czasowego powtarzania zaplanowanego w harmonogramie. Jeśli po osiągnięciu maksymalnej liczby prób nadal będzie dla warunku zwracana wartość "false", statusem zlecenia stanie się "Pominięte".
4. Wybrać **model danych**, w którym został zdefiniowany wyzwalacz "Harmonogram".
5. Wybrać opcję z listy **Wyzwalacz**.
6. Jeśli wyzwalacz "Harmonogram" ma swoje parametry, wybrać dla nich odpowiednie wartości.

Konfigurowanie powiadomień

Można skonfigurować powiadomienia e-mailowe oraz oparte na protokole HTTP.

Należy się upewnić, że administrator skonfigurował serwery dostarczania e-maili lub serwery HTTP do wysyłania powiadomień.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Powiadomienie jest to wiadomość informująca, że przetwarzanie zlecenia zostało zakończone. Aplikacja Publisher obsługuje przy powiadamianiu następujące statusy:

- Raport ukończono
- Raport ukończono (z ostrzeżeniami)
- Niepowodzenie raportu
- Raport pominięty

- Wybrać kartę **Powiadomienie**.
  - Aby włączyć powiadomienie e-mailowe, należy:
    1. Wybrać dla ustawienia **Powiadamianie przez** opcję **E-mail**.
    2. Wybrać statusy ukończenia raportu, przy których ma być wysyłane powiadomienie.
    3. Podać listę adresów rozdzielonych przecinkiem.
  - Aby włączyć powiadomienie HTTP, należy:
    1. Wybrać dla ustawienia **Powiadamianie przez** opcję **HTTP**.
    2. Określić serwer HTTP, do którego ma być wysyłane powiadomienie.
    3. Jeśli jest to wymagane, wprowadzić nazwę użytkownika i hasło serwera HTTP.
    4. Wybrać statusy ukończenia raportu, przy których ma być wysyłane powiadomienie.

Przesyłanie i monitorowanie zlecenia

Korzystając z okna "Przesyłanie zlecenia", można sprawdzić szczegóły potwierdzenia zlecenia.

1. Wybrać opcję **Prześlij** - zostanie wywołane okno dialogowe "Przesyłanie zlecenia" ze szczegółami potwierdzenia, które można sprawdzić.
2. Wpisać nazwę zlecenia, po czym nacisnąć przycisk **Prześlij**.
3. Opcjonalnie: W nagłówku globalnym nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raporto** , aby zawiesić, edytować lub usunąć zlecenie.
4. Opcjonalnie: W nagłówku globalnym nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Historia zleceń** , aby monitorować wykonywane zlecenie lub zobaczyć wyniki.

Tworzenie nowego zlecenia z już istniejącego

Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" można utworzyć zlecenie ze zlecenia już istniejącego.

1. Na stronie startowej Oracle BI Publisher wybrać opcję **Przeglądanie/zarządzanie**, a następnie **Zlecenia raportowania**.
2. W obszarze "Zarządzanie zleceniami raportowania" wybrać odpowiednie kryteria filtrowania, aby odszukać istniejące zlecenie.
3. W tabeli wyników nacisnąć przycisk **Edytuj**, aby otworzyć zlecenie do edycji.
4. Wprowadzić szczegóły definicji nowego zlecenia. Po zakończeniu nacisnąć przycisk **Prześlij jako nowe** .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Wpisać nazwę nowego zlecenia, po czym nacisnąć przycisk **Prześlij**.

Tworzenie zlecenia rozdzielania

Jeśli raportowanie zostało skonfigurowane z obsługą rozdzielania, można tworzyć zlecenia rozdzielania.

Rozdzielanie polega na podzieleniu danych raportu na wiele bloków (na podstawie pól-kluczy), a następnie zastosowaniu określonych parametrów układu i dostarczeniu każdego z tych bloków danych. Na przykład można zastosować rozdzielanie do raportu dotyczącego faktur klientów, tak aby dostarczyć je pod odpowiednie adresy e-mail.

Definicję rozdzielania trzeba skonfigurować w modelu danych raportu.

1. Upewnić się, że dla raportu została włączona obsługa rozdzielania.
2. Na stronie startowej Oracle BI Publisher wybrać opcję "Utwórz", a następnie **Zlecenie raportowania**.
3. Na karcie **Wyniki** zaznaczyć pole wyboru **Użyj definicji rozdzielania do wyznaczenia wyników i miejsca docelowego dostarczania**.

Tematy zaawansowane

Można używać parametrów przyrostu daty i dynamicznie definiować nazwę pliku docelowego.

Tematy:

- Parametry przyrostu daty
- Dynamiczne definiowanie nazwy pliku docelowego przy użyciu wyrażenia daty

Parametry przyrostu daty

W polach parametrów daty w raporcie można używać wyrażeń.

Jeśli zaplanowany raport zawiera parametry daty, to - jeśli zostały wprowadzone wartości dat w harmonogramie - nie można tych wartości zmienić. Przy każdym zaplanowanym uruchomieniu raportu są używane te same parametry daty. Jeśli dla każdego uruchomienia jest wymagana zmiana parametrów daty, można w polu parametru daty harmonogramu wprowadzić wyrażenie, obliczające datę przy każdym uruchomieniu raportu.

Na przykład, jeśli raport, zaplanowany do uruchomienia w każdy poniedziałek, pobiera dane z poprzedniego tygodnia, trzeba aktualizować parametry daty tak, aby odpowiadały pierwszemu i ostatniemu dniowi poprzedniego tygodnia.

Do obliczania odpowiednich dat przy zaplanowanym uruchomieniu raportu można użyć poniższych funkcji, stosując podaną składnię:

- {$SYSDATE()$} - Bieżąca data, tj. systemowa data serwera, na którym działa BI Publisher.
- {$FIRST_DAY_OF_MONTH()$} - Pierwszy dzień bieżącego miesiąca.
- {$LAST_DAY_OF_MONTH()$} - Ostatni dzień bieżącego miesiąca.
- {$FIRST_DAY_OF_YEAR()$} - Pierwszy dzień bieżącego roku.
- {$LAST_DAY_OF_YEAR()$} - Ostatni dzień bieżącego roku.

Funkcje występujące w wartościach parametrów są obliczane dopiero wtedy, gdy zlecenie raportu jest przetwarzane przez harmonogram.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Można także wprowadzać wyrażenia z użyciem operatorów (+) i (-), umożliwiających dodawanie i odejmowanie dni:

- {$SYSDATE()+1$}
- {$SYSDATE()-7$}

Na przykład, aby przy każdym uruchomieniu raportu były pobierane dane z poprzedniego tygodnia, należy w polach parametrów daty raportu wpisać:

- Od daty: {$SYSDATE()-7$}
- Do daty: {$SYSDATE()-1$}

Funkcje daty można skonfigurować w modelu danych jako wartości domyślne parametrów. W takim przypadku, przy każdym wyświetleniu raportu przy użyciu przeglądarki raportów, parametry dat będą obliczane na podstawie wyrażeń stanowiących wartości domyślne.

Dynamiczne definiowanie nazwy pliku docelowego przy użyciu wyrażenia daty

Wprowadzając nazwę zdalnego pliku dla folderu internetowego lub miejsca docelowego FTP, można wprowadzić wyrażenie daty, aby dynamicznie dołączać datę do nazwy pliku. Data jest ustawiana w trybie wykonawczym przy użyciu strefy czasowej serwera.

W poniższej tabeli są opisane wyrażenia daty.

Wyrażenie	Opis
%y	Wyświetla rok w postaci czterech cyfr; przykład: 2011
%m	Wyświetla miesiąc w postaci dwóch cyfr: 01-12 (gdzie 01 = styczeń)
%d	Wyświetla dzień w postaci dwóch cyfr: 01-31
%H	Wyświetla godzinę w postaci dwóch cyfr w formacie 24-godzinnym: 00 - 24
%M	Wyświetla minutę w postaci dwóch cyfr: 00 - 59
%S	Wyświetla liczbę sekund w postaci dwóch cyfr: 00 - 59
%l	Wyświetla milisekundy w postaci trzech cyfr: 000 - 999

Przykłady

Używając tych przykładów, można utworzyć nazwę pliku, do której jest dołączana data, oraz nazwę pliku zaczynającą się od daty i kończącą się godziną.

Aby utworzyć nazwę pliku, do której są dołączane dzień, miesiąc i rok, taką jak:

```
myfile_01_11_2010.pdf
```

wpisać:

```
myfile_%d_%m_%y.pdf
```

Aby utworzyć nazwę pliku zaczynającą się od daty i kończącą się godziną, na przykład:

```
01_01_2010_myfile_22_57.pdf
```

wpisać:

```
%d_%m_%y_myfile_%H_%M.pdf
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jeśli nazwa pliku zostanie określona przy użyciu niezdefiniowanych zmiennych, na przykład `my_file_%a%b%c`, utworzony plik będzie miał nazwę *my_file_%a%b%c.pdf*.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

30

Wyświetlanie zleceń raportowania "pixel-perfect" i zarządzanie nimi

W tym temacie opisano, w jaki sposób można wyświetlać zlecenia raportowania "pixel-perfect" przesłane do aplikacji Publisher oraz zarządzać nimi.

Tematy:

- Strona "Zarządzanie zleceniami raportowania" - informacje podstawowe
- Wyświetlanie zleceń określonego raportu
- Wyszukiwanie zleceń raportowania
- Ustawianie strefy czasowej do wyświetlania zleceń
- Wyświetlanie szczegółów zlecenia
- Wstrzymywanie zleceń
- Wznawianie zleceń
- Usuwanie zleceń
- Edytowanie zleceń

Strona "Zarządzanie zleceniami raportowania" - informacje podstawowe

Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" są wyświetlane informacje o przyszłych zaplanowanych i powtarzających się zleceniach raportowania. Ze strony tej można wykonywać różne czynności odnoszące się do tych zleceń.

Za pomocą strony "Zarządzanie zleceniami raportowania" można:

- Wyświetlać przyszłe zaplanowane i powtarzające się zlecenia raportowania obejmujące raporty prywatne, udostępniane i publiczne.
- Wybrać strefę czasową, zgodnie z którą mają być wyświetlane godziny rozpoczęcia i zakończenia zlecenia.
- Odświeżyć stronę i zobaczyć ostatnio przesłane zlecenia.
- Przechodzić do historii raportów w celu przejrzenia wyników ukończonych zleceń.
- Edytować zlecenie raportowania.
- Usunąć zlecenie raportowania.
- Zawiesić/wznowić zlecenie raportowania.
- Wyświetlić szczegóły zlecenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przechodzenie na stronę "Zarządzanie zleceniami raportowania"

Można przejść na stronę "Historia zleceń raportowania" i wyszukać zleceń do zarządzania. Stronę tę można także wywołać z kontekstu konkretnego zlecenia.

1. Aby wyszukać zlecenia do zarządzania, przejść na stronę "Zarządzanie zleceniami raportowania" w jeden z następujących sposobów:
   - Na stronie startowej wybrać opcję **Przeglądanie/zarządzanie**, a następnie **Zlecenia raportowania**.
   - W nagłówku globalnym nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. Aby przejść na stronę "Zarządzanie zleceniami raportowania" z kontekstu określonego raportu, wykonać jedną z następujących czynności:
   - W Katalogu przejść do odpowiedniego raportu, po czym kliknąć na łączu **Zlecenia**.
   - Na stronie **Przeglądarka raportów** wybrać z menu **Czynności** opcję **Zlecenia**.

Wyświetlanie zleceń określonego raportu

Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" można określić kryteria wyszukiwania i wyświetlać zlecenia konkretnego raportu.

Jeśli przejście na stronę "Zarządzanie zleceniami raportowania" nastąpiło z kontekstu określonego raportu, to na stronie tej będą automatycznie wyświetlane zlecenia tego raportu z zastosowanymi filtrami domyślnymi.

Stosowane są następujące filtry domyślne:

- **Nazwa raportu** - Nazwa raportu, z którego została wywołana strona "Zarządzanie zleceniami raportowania".
- **Właściciel** - ID bieżącego użytkownika
- **Zakres** - wszystkie (zlecenia publiczne i prywatne)
- **Status** - wszystkie (zlecenia aktywne i zawieszone)

1. Mając otwarty raport, z Katalogu lub w przeglądarce zleceń, przejść na stronę "Zarządzanie zleceniami raportowania".
2. Określić kryteria wyszukiwania, aby precyzyjniej przefiltrować uzyskiwane wyniki.
3. Przejrzeć raporty wyświetlone w obszarze **Zlecenia raportowania**.

Wyszukiwanie zleceń raportowania

Zlecenia raportowania można wyszukiwać, określając odpowiednie kryteria wyszukiwania.

Tabelę wyników wyszukiwania zleceń raportowania można posortować według wybranej kolumny, klikając w tym celu nagłówek kolumny, a następnie klikając strzałkę w górę lub w dół, aby posortować elementy odpowiednio w porządku rosnącym lub malejącym.

1. W nagłówku nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. W sekcji "Filtry" wprowadzić odpowiednie wartości dla kryterium **Filtr**, aby wyszukać określone zlecenie lub grupę zleceń.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć przycisk **Szukaj**. Zlecenia spełniające kryteria filtrowania są wyświetlane w tabeli **Zlecenia rapo** .

   W tabeli "Zlecenia raportowania" są wyświetlane informacje ogólne o zleceniu, a także jego status.

   Możliwe wartości statusu:

   - **Aktywne** - Zlecenie jest uruchamiane, gdy wystąpi zdarzenie ujęte w harmonogramie.
   - **Wstrzymane** - Zlecenie jest zawieszone. Zlecenie raportowania nie będzie dalej wykonywane, dopóki nie zostanie wznowione. Wstrzymane zlecenia są wyświetlane, gdy w kryteriach filtrowania zostanie podany status **Zawieszone**.

Ustawianie strefy czasowej do wyświetlania zleceń

Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" można wybrać strefę czasową, używaną do wyświetlania godzin rozpoczęcia i zakończenia zleceń.

1. Na stronę "Zarządzanie zleceniami raportowania" można przejść w jeden z następujących sposobów:
   - Na stronie startowej wybrać opcję **Przeglądanie/zarządzanie**, a następnie **Zlecenia raportowania**.
   - W nagłówku globalnym nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. Wybrać strefę czasową z listy **Wybór strefy czasowej do wyświetlania zleceń**.
3. Kliknąć na ikonie **Odśwież**.

   Nastąpi odświeżenie tabeli **Zlecenia raportowania** - godziny rozpoczęcia i zakończenia zleceń będą wyświetlane zgodnie z wybraną strefą czasową.

Wyświetlanie szczegółów zlecenia

Można wyświetlić szczegóły zlecenia znajdującego się na liście na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania".

1. W nagłówku nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. Kliknąć na **nazwie zlecenia raportowania** - zostaną wyświetlone szczegóły zlecenia.
3. Aby wyświetlić informacje o dostarczeniu poszczególnych wyników, kliknąć na ikonie "Rozwiń" obok nazwy wyników.
4. Aby wrócić do strony "Zarządzanie zleceniami raportowania", kliknąć przycisk **Powrót**.

Wstrzymywanie zleceń

Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" można wyszukiwać zlecenia raportowania i wstrzymywać je.

1. W nagłówku nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" wybrać zlecenie, klikając w dowolnym miejscu w wierszu zlecenia (z wyjątkiem nazwy zlecenia stanowiącej łącze).

   Można wybrać kilka zleceń; w tym celu należy przytrzymywać naciśnięty klawisz **Ctrl** lub **Shift** i wybierać dodatkowe wiersze. Aby cofnąć zaznaczenie wiersza, należy kliknąć go ponownie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

3. Kliknąć przycisk **Wstrzymaj**.

Wznawianie zleceń

Można wyszukiwać zlecenia raportowania i zmieniać status zleceń wstrzymanych na aktywne.

Można wybrać kilka zleceń; w tym celu należy przytrzymywać naciśnięte klawisze `Ctrl+Shift` i klikać dodatkowe wiersze. Aby cofnąć zaznaczenie wiersza, należy kliknąć go ponownie.

1. W nagłówku nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. W sekcji "Filtry" określić kryteria wyszukiwania określonego zlecenia lub grupy zleceń, a następnie kliknąć **Szukaj**.
3. W tabeli "Zlecenia raportowania" wybrać zlecenie, klikając w dowolnym miejscu w wierszu wstrzymanego zlecenia (z wyjątkiem nazwy zlecenia stanowiącej łącze).
4. Kliknąć przycisk **Wznów**.

   Status zlecenia zmienia się na *Aktywne*.

Usuwanie zleceń

Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" można wyszukiwać zlecenia raportowania i usuwać je.

1. W nagłówku nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. W wierszu tabeli, w którym są wyświetlane informacje o zleceniu, wybrać zlecenie, klikając w dowolnym miejscu z wyjątkiem nazwy zlecenia stanowiącej łącze.

   Można wybrać kilka zleceń; w tym celu należy klikać na dodatkowych wierszach.
3. Kliknąć przycisk **Usuń**.

Edytowanie zleceń

Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" można wyszukiwać zlecenia raportowania i edytować je.

1. W nagłówku nacisnąć przycisk **Otwórz**, po czym wybrać opcję **Zlecenia raportowania**.
2. Na stronie "Zarządzanie zleceniami raportowania" wykonać jedną z następujących czynności:
   - Kliknąć na ikonie **Edytuj** dla zlecenia pokazywanego w tabeli wyników.
   - Kliknąć pozycję **Nazwa zlecenia raportowania**, aby wyświetlić stronę szczegółów zlecenia raportowania, a następnie kliknąć ikonę **Edytuj** obok nazwy zlecenia raportowania.
3. Edytować szczegóły zlecenia, korzystając z kart **Ogólne**, **Wyniki**, **Harmonogram** i **Powiadomienie**.
4. Kliknąć pozycję **Aktualizuj zlecenie**, aby zapisać zmiany wprowadzone w tym zleceniu, albo kliknąć pozycję **Zapisz jako nowe**, aby zapisać edytowane zlecenie jako nowe, a następnie wprowadzić nazwę nowego zlecenia raportowania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

31

Wyświetlanie historii raportów "pixel-perfect" i zarządzanie nią

Opisano tu funkcje dotyczące historii zleceń, w tym ponowne publikowanie danych z historii, wysyłanie wyników zlecenia do nowych miejsc docelowych oraz uzyskiwanie informacji o błędach w zleceniach raportowania, które nie zakończyły się pomyślnie.

Tematy:

- Wyświetlanie historii zleceń raportowania oraz zapisanych wyników
- Wyświetlanie historii zleceń dla określonego raportu
- Wyszukiwanie historii zlecenia raportowania
- Wyświetlanie szczegółów historii zlecenia
- Pobieranie danych ze zlecenia raportowania
- Ponowne publikowanie raportu z historii
- Wysyłanie wyników do nowego miejsca docelowego
- Monitorowanie wykonywanych zleceń
- Anulowanie wykonywanego zlecenia
- Uzyskiwanie informacji dotyczących błędów i ostrzeżeń dla raportów
- Usuwanie historii zlecenia

Wyświetlanie historii zleceń raportowania oraz zapisanych wyników

Na stronie "Historia zleceń raportowania" są wyświetlane informacje o wykonywanych i ukończonych zleceniach raportowania.

Można przejść na stronę "Historia zleceń raportowania" i wyszukać historię konkretnego zlecenia raportowania. Na stronę tę można także przejść z kontekstu określonego raportu. Aby wywołać stronę **Historia zleceń raportowania**, należy użyć jednej z następujących opcji:

- **Przeglądanie/zarządzanie** na stronie startowej.
- **Otwórz** z nagłówka globalnego.

Korzystając ze strony **Historia zleceń raportowania**, można:

- Zobaczyć status i szczegóły wykonywanych i ukończonych zleceń raportowania.
- Zidentyfikować zlecenia krytyczne.
- Anulować wykonywane zlecenie.
- Monitorować wykonywane zlecenie.
- Wyświetlić szczegóły przesyłania zlecenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Pobrać lub wyświetlić dane XML utworzone z raportu (jeśli dla raportu została wybrana opcja **Zapisz dane**).
- Pobrać lub wyświetlić dokument raportu, jeśli wybrano opcję **Zapisz wyniki**.
- Ponownie opublikować dane raportu, używając innych formatów lub szablonów, jeśli dla raportu została wybrana opcja **Zapisz dane do ponownej publikacji**.
- Usunąć zlecenia raportowania z historii.

BI Publisher automatycznie usuwa rekordy zaplanowanych zleceń, które nie były aktualizowane w ciągu ostatnich 90 dni. Nie są usuwane zlecenia aktywne i stare zlecenia z aktywnymi zleceniami podrzędnymi. Chcąc zachować niektóre raporty i dane raportów przez okres dłuższy niż 90 dni, należy pobrać i zarchiwizować te raporty i dane XML.

Wyświetlanie historii zleceń dla określonego raportu

Jeśli przejście na stronę "Historia zleceń raportowania" nastąpiło z kontekstu określonego raportu, to na stronie tej będą automatycznie wyświetlane zlecenia tego raportu z zastosowanymi filtrami domyślnymi.

1. Wykonać jedną z następujących czynności:
   - W **Katalogu** przejść do odpowiedniego raportu, po czym kliknąć na łączu **Historia zlecenia**.
   - W **przeglądarce raportów** przejść do odpowiedniego raportu, po czym kliknąć na łączu **Historia zlecenia**.
2. Na stronie "Historia zleceń raportowania" określić filtry (jeśli są wymagane), po czym nacisnąć przycisk **Szukaj**.

   Stosowane są następujące filtry domyślne:
   - *Ścieżka raportu* - ścieżka do raportu, z którego została wywołana strona "Historia zleceń raportowania".
   - *Rozpoczęcie przetwarzania* - Przynajmniej tydzień temu.
   - *Właściciel* - ID użytkownika.
   - *Zakres* - wszystkie historie, w tym historie zleceń prywatnych i historie zleceń publicznych.
   - *Status* - możliwe wartości statusu są następujące:
     - Powodzenie - zlecenie zostało ukończone bez błędów.
     - Niepowodzenie - wykonanie zlecenia nie powiodło się.
     - Wykonywane - zlecenie jest obecnie wykonywane.
     - Błąd w wynikach - zlecenie zostało ukończone z błędami.
     - Anulowane - zlecenie zostało anulowane.
     - Anulowanie - trwa proces anulowania zlecenia.
     - Błąd w dostawie - zlecenie nie mogło dostarczyć raportu do określonego miejsca docelowego.
     - Błąd w statusie aktualizacji - ID zlecenia w instancji ma wartość null lub jest pusty z powodu wystąpienia problemu i harmonogram nie może ustawić statusu zlecenia.
     - Usunięte - zlecenie jest usunięte.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Zaplanowane - zlecenie jest zaplanowane.
- Pominięte - zlecenie zostało pominięte. Gdy istnieje wyzwalacz zdarzenia powiązany z modelem danych używanym w raporcie oraz jeśli wykonanie tego wyzwalacza zwróci wartość "false" lub zwróci wyjątek, harmonogram pominie to zlecenie, ustawi jego status na "Pominięte" i zatrzyma przetwarzanie.
- Zawieszone - wykonywanie zlecenia jest z jakiegoś powodu zawieszone.
- Nieznany - zlecenie ma niezdefiniowany stan, który nie jest zgodny z żadnym z pozostałych statusów.
- Oczekiwanie - zlecenie znajduje się w kolejce, na przykład z powodu braku dostępnych wątków dla procesora JMS. W takim przypadku harmonogram nie rozpoczyna przetwarzania zlecenia.

Wyszukiwanie historii zlecenia raportowania

Wyszukując historię zlecenia raportowania, trzeba określić kryteria filtrowania.

1. Wprowadzić w polu **Filtr** kryteria wyszukiwania historii określonego zlecenia raportowania lub grupy ukończonych zleceń.
2. Kliknąć przycisk **Szukaj**. Zlecenia spełniające kryteria filtrowania są wyświetlane w tabeli "Historia zlecenia raportowania".

   Tabelę można posortować według wybranej kolumny; w tym celu należy kliknąć na jej nagłówku, a następnie kliknąć na strzałce skierowanej w górę (porządek rosnący) lub w dół (porządek malejący).

Wyświetlanie szczegółów historii zlecenia

Szczegóły historii zlecenia można wyświetlić ze strony "Historia zleceń raportowania".

1. Na stronie "Historia zleceń raportowania" kliknąć na **nazwie zlecenia raportowania** - zostanie wyświetlona strona szczegółów zlecenia.
2. Aby wyświetlić informacje o dostarczeniu poszczególnych wyników, kliknąć na ikonie "Rozwiń" obok nazwy wyników.
3. Aby wrócić do strony "Historia zleceń raportowania", kliknąć przycisk **Powrót**.

Pobieranie danych ze zlecenia raportowania

Można wyświetlić zlecenia raportowania, pobrać dane XML oraz zapisać plik w preferowanej lokalizacji.

Aby dane były dostępne do ponownej publikacji, trzeba podczas tworzenia zlecenia włączyć opcję **Zapisz dane do ponownej publikacji**.

Podczas pobierania danych wyjściowych lub danych XML ze zlecenia raportowania można pobrać dane wyjściowe lub dane XML z innego zlecenia raportowania. Nie można pobrać danych wyjściowych ani danych XML z tego samego zlecenia raportowania, dla którego pobieranie danych wyjściowych jest w toku, z wyjątkiem następujących przypadków:

- Jeśli kolejne żądanie pobrania danych wyjściowych lub danych XML z tego samego zlecenia jest obsługiwane przez inny węzeł w klastrze.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Jeśli zlecenie raportowania zawiera wiele danych wyjściowych, można pobrać dane wyjściowe w różnych formatach równolegle w różnych kartach lub sesjach przeglądarki.

1. Na stronie "Historia zleceń raportowania" kliknąć na nazwie zlecenia raportowania w tabeli "Historia zleceń raportowania" - zostanie wyświetlona strona szczegółów zlecenia.
2. W obszarze **Wyniki i dostarczanie** nacisnąć przycisk pobierania **Dane XML**.
3. Gdy pojawi się wezwanie, wybrać lokalizację, w której plik ma zostać zapisany.

Ponowne publikowanie z historii w przeglądarce raportów

Korzystając z przeglądarki raportów, można użyć historii zlecenia do ponownego opublikowania danych.

Gdy zlecenia, zapisujące dane do ponownego ich publikowania, zostaną pomyślnie ukończone, można ponownie opublikować dane, używając dowolnego z formatów wyjściowych z szablonów układu zawartych w raporcie. Można zastosować nowy układ, wybrać inny format wyjściowy lub wyeksportować raport. Ponieważ są używane dane pobrane dla wcześniejszego uruchomienia raportu, nie można zaktualizować parametrów.

1. Wybrać raport w Katalogu BI.
2. Kliknąć przycisk **Otwórz** - raport zostanie uruchomiony w przeglądarce raportów.
3. Wybrać z menu **Czynności** opcję **Ponownie publikuj z historii**.
4. W oknie dialogowym "Otwórz" wybrać nazwę zlecenia i określić format wyjściowy.

   Na rozwijanej liście **Nazwa zlecenia** można zobaczyć tylko dziesięć zleceń. Aby zobaczyć na stronie "Historia zleceń raportowania" wszystkie przesłane zlecenia, wybrać opcję **Wyświetl pełną hi**
   .
5. Kliknąć przycisk **OK**.

Ponowne publikowanie raportu z historii

Raport można ponownie opublikować z historii.

Aby dane były dostępne do ponownej publikacji, trzeba podczas tworzenia zlecenia włączyć opcję **Zapisz dane do ponownej publikacji**.

1. Na stronie "Historia zleceń raportowania" kliknąć na **nazwie zlecenia raportowania** - zostanie wyświetlona strona szczegółów zlecenia.
2. W obszarze **Wyniki i dostarczanie** nacisnąć przycisk **Publikuj ponownie** . Zostanie uruchomiona **Przeglądarka raportów**.
3. Z **przeglądarki raportów** można zastosować nowy układ, wybrać inny typ wyników lub wyeksportować raport. Ponieważ są używane dane pobrane dla wcześniejszego uruchomienia raportu, nie można zaktualizować parametrów.
4. Aby wrócić na stronę "Historia zleceń raportowania", wybrać z menu **Czynności** opcję **Powrót**
   .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wysyłanie wyników do nowego miejsca docelowego

Wyniki raportu można wysłać do nowego lub tego samego miejsca docelowego.

Aby wyniki były dostępne w tabeli historii, trzeba podczas tworzenia zlecenia włączyć opcję **Zapisz wyniki** . Wyniki są wówczas wysyłane do wybranego miejsca docelowego.

1. Na stronie "Historia zleceń raportowania" kliknąć na **nazwie zlecenia raportowania** - zostanie wyświetlona strona szczegółów zlecenia.
2. Odszukać w obszarze **Wyniki i dostarczanie** te wyniki, które mają zostać wysłane do nowego lub tego samego miejsca docelowego, wybrać je, po czym kliknąć **Wyślij**.
3. W oknie dialogowym wysyłania wykonać następujące czynności:
   a. Wybrać typ dostarczania.
   b. Kliknąć przycisk **Dodaj miejsce docelowe**.
   c. Wypełnić pola właściwe dla typu dostarczania.
4. Po dodaniu miejsc docelowych kliknąć **OK**.

Po zamknięciu powiadomienia o przesłaniu dostarczenia można wybrać typ miejsca docelowego i kliknąć **Dodaj miejsce docelowe**, aby uzyskać przycisk **OK** umożliwiający przesłanie kolejnej dostawy raportu. Na stronie szczegółów historii zlecenia można zobaczyć status dostarczenia dostaw raportu.

Monitorowanie wykonywanych zleceń

Gdy statusem zlecenia jest "Wykonywane", można monitorować etapy przetwarzania raportu.

1. Na stronie "Historia zleceń raportowania" umieścić wskaźnik myszy na statusie **Wykonywane** , wyświetlanym w tabeli "Historia zleceń raportowania".

   Zostanie wyświetlany status oraz ID instancji klastera, obsługującej to zlecenie.
2. Aby zobaczyć najnowszy status, odświeżyć stronę. Status na wyświetlonej stronie nie jest automatycznie odświeżany.

Etapy przetwarzania zleceń

Zawarto tu etapy przetwarzania zlecenia.

Etap przetwarzania	Podetapy
Procesor zleceń	Wysyłanie do kolejki zleceń W kolejce zleceń W procesorze zleceń Ukończono działanie procesora zleceń Procesor zleceń spowodował wyjątek
Pobieranie danych	Pobieranie danych XML Pobrano dane XML Przed wywołaniem wstępnego wyzwalacza modelu danych Po wywołaniu wstępnego wyzwalacza modelu danych Przed wywołaniem końcowego wyzwalacza modelu danych Po wywołaniu końcowego wyzwalacza modelu danych

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Etap przetwarzania	Podetapy
Pobieranie pliku kontroli rozdzielania (tylko dla zleceń rozdzielania)	Pobieranie kontroli rozdzielania Pobrano XML kontroli rozdzielania
Procesor danych	W procesorze danych Analiza składniowa pliku kontroli (tylko dla zleceń rozdzielania) Plik kontroli przeanalizowany (tylko dla zleceń rozdzielania) Cięcie danych na podstawie klucza podziału (tylko dla zleceń rozdzielania) Cięcie danych ukończone (tylko dla zleceń rozdzielania) Podzlecenia łącznie (tylko dla zleceń rozdzielania) Ukończono działanie procesora danych
Procesor raportów	W procesorze raportów Wypełnianie dokumentu raportu Ukończono wypełnianie dokumentu raportu Ukończono działanie procesora raportów Błąd podczas wypełniania dokumentu raportu
Procesor dostarczania	W procesorze `<dostarczania>` Dostarczanie do procesora `<dostarczania>` Dostarczono dokument do serwera `<dostarczania>` Ukończono działanie procesora `<dostarczania>`

Anulowanie wykonywanego zlecenia

Wykonywane zlecenie można anulować.

1. Na stronie "Historia zleceń raportowania" kliknąć w dowolnym miejscu w wierszu zlecenia (z wyjątkiem nazwy zlecenia stanowiącej łącze), aby je wybrać.

   Można wybrać kilka zleceń; w tym celu należy przytrzymywać naciśnięty klawisz **Ctrl** lub **Shift** i klikać dodatkowe wiersze. Aby cofnąć zaznaczenie wiersza, należy kliknąć go ponownie. Można anulować zlecenie, którego statusem jest *Wykonywane*.

2. Kliknąć na ikonie **Anuluj wykonywane zlecenia** na górze tabeli.

3. W komunikacie potwierdzenia kliknąć przycisk **OK**.

Uzyskiwanie informacji dotyczących błędów i ostrzeżeń dla raportów

Jeśli zlecenie raportowania zakończy się niepowodzeniem lub z ostrzeżeniami, można wyświetlić informacje o błędach i ostrzeżeniach.

- Na stronie "Historia zleceń raportowania" umieścić wskaźnik myszy na statusie "Błąd" lub "Ostrzeżenie", wyświetlanym w tabeli wyników.

  Na stronie szczegółów zlecenia są także wyświetlane błędy i ostrzeżenia.

  Pełniejsze informacje o błędach i ostrzeżeniach można uzyskać, przeglądając pliki dzienników diagnostycznych dla zlecenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Usuwanie historii zlecenia

Historię zlecenia można usunąć.

1. Na stronie "Historia zleceń raportowania" kliknąć w dowolnym miejscu w wierszu zlecenia (z wyjątkiem nazwy zlecenia stanowiącej łącze), aby je wybrać.

   Można wybrać wiele wierszy.

2. Kliknąć na ikonie **Usuń**, znajdującej się na górze tabeli.
3. W oknie dialogowym potwierdzenia kliknąć przycisk **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

32

Zarządzanie raportami "pixel-perfect"

Opisano tu, jak zarządzać składnikami raportów "pixel-perfect" w folderach. Omówiono m.in. ustawianie uprawnień, pobieranie oraz wysyłanie raportów i folderów, a także przenoszenie składników raportów w katalogu.

Tematy:

- Foldery - omówienie
- Składniki raportowania przechowywane w Katalogu
- Tworzenie folderu lub podfolderu
- Wykonywanie zadań związanych z obiektami z Katalogu
- Pobieranie i wysyłanie obiektów z/do Katalogu
- Skutki czynności odnoszących się do obiektów używanych w raportach
- Eksportowanie i importowanie plików z tłumaczeniami z/do Katalogu

Foldery - omówienie

W folderach katalogu składowane są raporty, modele danych, szablony stylów oraz szablony podrzędne utworzone przez użytkownika.

Każdy użytkownik ma swoje własne, osobiste foldery **Moje foldery**. Dostęp do raportów w folderze osobisty ma tylko ten użytkownik, który te raporty utworzył i zapisał w folderze osobistym. Do folderu **Moje foldery** można dodawać podfoldery i za ich pomocą organizować zawartość w logiczny sposób.

Raporty można także zapisywać w folderach współużytkowanych, do których mają dostęp inni użytkownicy i inne grupy. O tym, które foldery są dostępne dla określonych użytkowników, decydują przypisane im uprawnienia. Uprawnienia są przypisywane na poziomie obiektu - decydują, kto może wyświetlać, edytować i planować raporty zawarte w danym folderze. Struktura folderów współużytkowanych jest tworzona i obsługiwana przez administratora.

Składniki raportowania przechowywane w Katalogu

Każdy składnik raportowania ma przypisaną identyfikującą go ikonę; dodatkowo są wyświetlane informacje o jego utworzeniu i modyfikacji. Przy każdym elemencie jest wyświetlana lista czynności możliwych do wykonania.

W Katalogu są pokazywane następujące składniki raportowania:

- Foldery
- Raporty
- Modele danych
- Szablony stylów
- Szablony podrzędne

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tworzenie folderu lub podfolderu

W swoim folderze Moje foldery można utworzyć podfolder lub - mając odpowiednie uprawnienia - folder współużytkowany w systemie.

1. Przejść w okienku Foldery (w Katalogu) do odpowiedniej lokalizacji.
2. Kliknąć przycisk **Nowy**, znajdujący się na pasku narzędzi **Katalog**, po czym wybrać opcję **Folder** .
3. Opcjonalnie: W oknie dialogowym "Nowy folder" wpisać nazwę folderu i wprowadzić opis.
4. Kliknąć przycisk **Utwórz**.

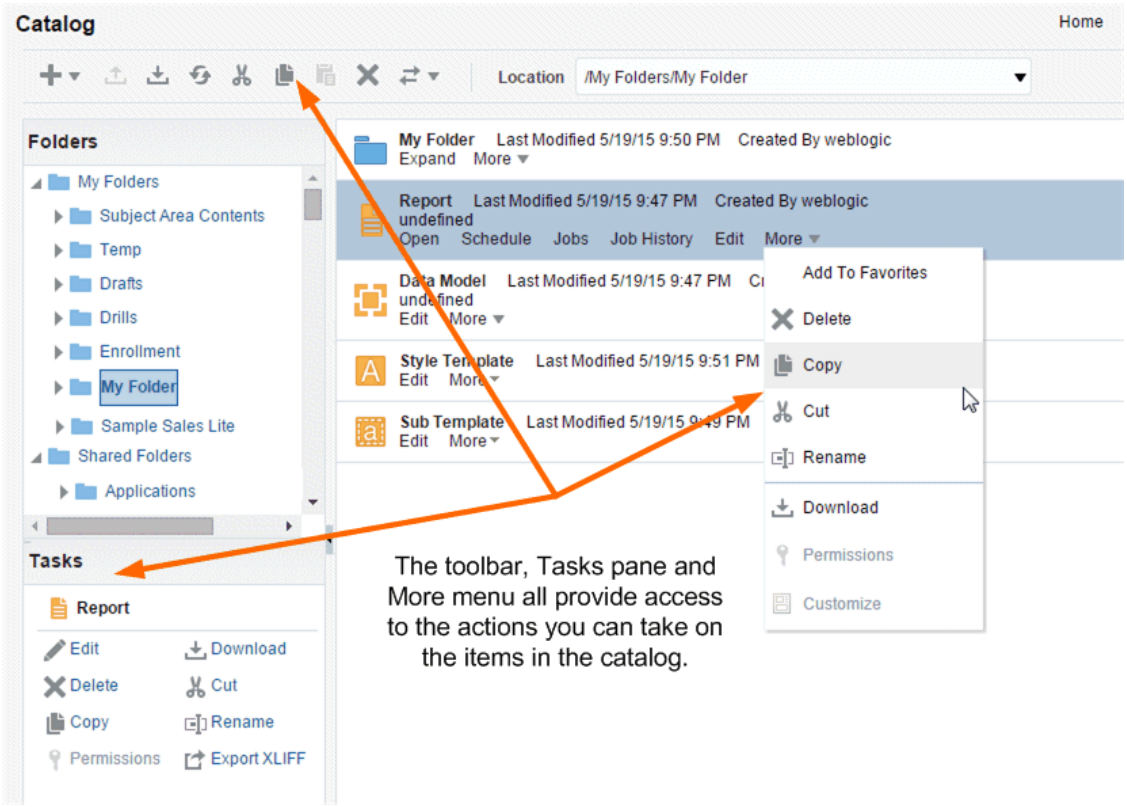
Wykonywanie zadań związanych z obiektami z Katalogu

Na obiektach Katalogu można wykonywać zadania, takie jak edytowanie, kopiowanie, wklejanie, zmienianie nazwy, pobieranie i ustawianie uprawnień.

Zadania na obiektach można wykonywać na różne sposoby, na przykład:

- Używając łączy obok obiektu.
- Używając paska narzędzi Katalogu.
- Wybierając obiekt, a następnie wybierając zadanie z obszaru "Zadania".

Na rysunku jest pokazywana strona Katalogu.



Dostęp do tych czynności zależy od uprawnień nadanych użytkownikowi przez administratora.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Pobieranie i wysyłanie obiektów z/do Katalogu

Za pomocą dostępnej w Katalogu aplikacji BI Publisher funkcji przeglądania można pakować i pobierać w pliku archiwum wieloskładnikowe obiekty, takie jak raporty. Następnie, korzystając z funkcji wysyłania, można rozpakować dane w innym miejscu w Katalogu.

W ten sposób można przenosić obiekty do innych środowisk. Na przykład można przenieść obiekty aplikacji BI Publisher ze środowiska programistycznego do produkcyjnego.

W poniższej tabeli są podane rozszerzenia nazw plików przypisywane przez aplikację BI Publisher do poszczególnych, pobieranych typów zarchiwizowanych obiektów.

Obiekt Katalogu	Rozszerzenie przypisane do pobieranych plików
Model danych	.xdmz
Folder	.xdrz
Raport	.xdoz
Szablon stylu	.xssz
Szablon podrzędny	.xsbz

Skutki czynności odnoszących się do obiektów używanych w raportach

Jeśli model danych, szablon podrzędny lub szablon stylów, używany jako zasób raportu, zostanie przeniesiony, wycięty lub usunięty bądź zostanie zmieniona jego nazwa, nastąpi uszkodzenie powiązań i raport nie będzie wykonywany zgodnie z oczekiwaniami.

Na przykład, jeśli mamy raport, który został utworzony przy użyciu modelu przechowywanego w folderze **Moje modele danych**, to - jeśli ten model danych zostanie przeniesiony do innego folderu - nie będzie można tego raportu uruchomić, ponieważ zgodnie z jego definicją model danych będzie szukany w folderze **Moje modele danych**.

Jeśli obiekt raportu musi zostać przeniesiony do innego folderu, trzeba edytować wszystkie raporty, które się do tego obiektu odwołują, tak aby wskazywały jego nową lokalizację.

Eksportowanie i importowanie plików z tłumaczeniami z/do Katalogu

Funkcja eksportowania i importowania plików z/do Katalogu pozwala administratorom wyeksportować plik XLIFF zawierający możliwe do przetłumaczenia napisy.

Dla użytkowników z uprawnieniami administrator są na pasku narzędzi Katalogu dostępne funkcje "Eksportuj XLIFF" i "Importuj XLIFF". Zob. Translate Catalog Objects, Data Models, and Templates.

Ta funkcja pozwala administratorom wyeksportować plik XLIFF zawierający możliwe do przetłumaczenia napisy z wybranego obiektu lub grupy obiektów Katalogu. Wyeksportowane napisy XLIFF mogą następnie zostać przetłumaczone na właściwy język. Gdy plik XLIFF zostanie przetłumaczony, administrator może zaimportować go z powrotem do Katalogu i przypisać odpowiednie ustawienia narodowe.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Wybrać pliki z Katalogu.
2. Użyć funkcji "Eksportuj XLIFF" i "Importuj XLIFF".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Część VI
Informacje referencyjne

W tej części zamieszczono informacje referencyjne.

Rozdziały:

- Często zadawane pytania
- Rozwiązywanie problemów
- Wskazówki dotyczące projektowania
- Przygotowywanie danych - zalecenia
- Edytor wyrażeń - instrukcja obsługi
- Informacje o certyfikacjach

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

33

Często zadawane pytania

Zawarto tu odpowiedzi na często zadawane pytania dotyczące wizualizacji danych i raportowania.

Tematy:

- Jaki jest limit miejsca składowania zbiorów danych?
- Jakie są limity wyświetlania widoków dla analiz i pulpitów informacyjnych?
- Jakie są limity wyświetlania dla filtrów monitujących?
- Jaka jest maksymalna dozwolona liczba dozwolonych wierszy w zapytaniu lub pobieranych?
- Jaki jest maksymalny limit wpisów listy kontroli dostępu (ACL) dla jednego artefaktu?
- Jakie są limity przy dostarczaniu e-maili?
- Jaka jest maksymalna liczba wartości kolumn, które można wyświetlić podczas używania parametru jako filtra?
- Czy można używać zmiennych i parametrów prezentacji w analizach, na pulpitach i w skoroszytach?
- Jakie są limity wyświetlania dla filtrów monitujących?
- Jaki jest maksymalny możliwy do wysłania rozmiar pliku warstw map?
- Co jest domyślną lokalizacją dla zapisywanego obiektu?
- Czy można udostępnić innym użytkownikom własne analizy, pulpity informacyjne i skoroszyty?
- Czy analizy i pulpity informacyjne mogą wchodzić w interakcje z filtrami monitującymi i innymi analizami?
- Podczas pracy z pulpitem informacyjnym wykonano drążenie i zastosowano filtry. Jak zapisać stan takiego pulpitu informacyjnego i udostępnić go innym osobom?
- Jak usunąć łącze "Diagnoza" wyświetlane w moich analizach i pulpitach informacyjnych?
- Czy można dokonywać migracji analiz między różnymi środowiskami?
- Czy można usunąć ze swojej usługi Cloud Service pliki danych, które zostały wysłane przez usuniętego użytkownika?
- Czy użytkownicy BI, korzystając z narzędzia Smart View, mogą uzyskać dostęp do swoich pulpitów informacyjnych raportowania i do raportów?
- Czy można zmienić domyślne logo i styl pulpitu informacyjnego?
- Czy w Oracle Analytics Cloud można używać bloków inicjalizacyjnych?
- Dlaczego nie widzę obrazów z map podkładowych, gdy drukuję strony lub eksportuję obrazy w formatach takich jak PDF, PPT i PNG?
- Dlaczego niektórzy użytkownicy mają uprawnienia, które nie zostały im przypisane?

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Najczęściej zadawane pytania dotyczące eksplorowania i raportowania

Zawarto tu odpowiedzi na często zadawane pytania dotyczące eksplorowania i raportowania danych.

Jaki jest limit miejsca składowania zbiorów danych?

Oracle Analytics Cloud ma przydzielane 250 GB miejsca składowania plików danych, które jest współdzielone przez wszystkich użytkowników. Limit dla indywidualnego użytkownika wynosi 50 GB. Oracle zaleca usuwanie nieużywanych zbiorów danych w celu zwolnienia miejsca składowania. Gdy użytkownik opuszcza organizację, administratorzy mogą usunąć jego nieużywane zbiory danych w celu zwolnienia miejsca składowania na potrzeby innych osób.

Jakie są limity wyświetlania widoków dla analiz i pulpitów informacyjnych?

Analizy i pulpity informacyjne - limity	Limit	Typ widoku	Opcje alternatywne
Maksymalna liczba wartości dla filtrów monitujących widoku	10 000	Wszystkie typy widoków obsługujące filtry monitujące widoku (na krawędzi strony)	Brak
Maksymalna liczba wyświetlanych wierszy	40 000	Tekst narracyjny, pasek informacyjny	Brak
Maksymalna liczba sekcji	300	Wszystkie typy widoków obsługujące sekcje, z wyjątkiem widoków "Prosty diagram kratowy"	• Umieścić mniej kolumn na krawędzi sekcji w widoku analizy. • Przenieść jedną lub więcej kolumn z krawędzi sekcji na krawędź wierszy lub krawędź strony. • Zmniejszyć liczbę wartości danych na krawędzi sekcji w widoku analizy, stosując filtry pulpitu informacyjnego lub filtry analizy do kolumn znajdujących się na krawędzi sekcji.
Maksymalna liczba sekcji w prostym diagramie kratowym	10	Prosty diagram kratowy	Brak
Maksymalna liczba widocznych kolumn w tabeli przestawnej	300	Tabela przestawna	• Umieścić mniej kolumn na krawędzi kolumny w widoku tabeli przestawnej. • Przenieść jedną lub więcej kolumn z krawędzi kolumny na krawędź wierszy, krawędź strony lub krawędź sekcji. • Zmniejszyć liczbę wartości danych na krawędzi kolumny, stosując filtry pulpitu informacyjnego lub filtry analizy do kolumn znajdujących się na krawędzi kolumny.
Maksymalna liczba widocznych wierszy na stronę w tabeli przestawnej	5000	Tabela przestawna	Zamiast opcji wyświetlania danych **Podział zawartości na strony**, można użyć opcji **Stałe nagłówki z** .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Analizy i pulpity informacyjne - limity	Limit	Typ widoku	Opcje alternatywne
Maksymalna liczba widocznych wierszy na stronę w widoku tabeli	5000	Tabela	Zamiast opcji wyświetlania danych **Podział zawartości na strony**, można użyć opcji **Stałe nagłówki z** .

Jakie są limity wyświetlania dla filtrów monitujących?

Limity filtrów monitujących	Limit	Więcej informacji
Maksymalna liczba wartości wyboru	1000	Dotyczy: • Listy wyboru, pola wyboru, pola list i przyciski radiowe w filtrach monitujących. • Lista wartości wyświetlana w oknie dialogowym "Wybór wartości", gdy z listy wartości filtra monitującego zostanie wybrana opcja "Szukaj".
Maksymalna liczba wartości domyślnych	1000	Dotyczy filtrów monitujących pulpitu informacyjnego.

Jaka jest maksymalna dozwolona liczba dozwolonych wierszy w zapytaniu lub pobieranych?

Zob. *Limits Querying, Displaying, and Exporting Data* na stronie Plan Your Service.

Jaki jest maksymalny limit wpisów listy kontroli dostępu (ACL) dla jednego artefaktu?

Maksymalna liczba wpisów (użytkowników lub ról) dozwolonych w oknie dialogowym uprawnień dla pojedynczego artefaktu wynosi 128. Artefaktem może być skoroszyt, przepływ danych, sekwencja, lista obserwacji itd.

> **Uwaga**
>
> Wpisy na liście ACL mają wpływ na wydajność. Oracle zaleca używanie kontroli dostępu opartej na rolach oraz unikanie bezpośredniego przypisywania poszczególnych użytkowników do wpisów na liście ACL.

Jakie są limity przy dostarczaniu e-maili?

O maksymalnej liczbie wierszy, które można dostarczyć w jednym e-mailu, decyduje zdolność obliczeniowa używanego wdrożenia Oracle Analytics Cloud. Limit wierszy zależy także od tego, czy dostarczany raport jest sformatowany czy niesformatowany. Zob. *Limits Delivering by Email (Classic Analyses and Dashboards)* na stronie Plan Your Service.

> **Uwaga**
>
> E-mailowe dostarczanie zawartości jest operacją kosztowną i ma bezpośredni wpływ na ogólną wydajność systemu. Wpływ na wydajność systemu zwiększa się wraz ze wzrostem liczby odbiorców, liczby wysyłanych wierszy i kolumn oraz używanym formatem dostarczania. Oracle, w celu zmniejszenia wpływu na wydajność, zaleca zaplanowanie dostarczania poza godzinami szczytu lub zmianę formatu dostarczania.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jaka jest maksymalna liczba wartości kolumn, które można wyświetlić podczas używania parametru jako filtra?

Maksymalna liczba wartości kolumn, które można wyświetlić podczas używania parametru jako filtra, wynosi 10 000. Wynika to z faktu, że w przypadku parametrów obowiązuje limit 10 000 dostępnych wartości, które mogą być buforowane. Ponadto parametry są ograniczone do 1000 wartości początkowych.

Czy można używać zmiennych i parametrów prezentacji w analizach, na pulpitach i w skoroszytach?

Nie. Zmiennych prezentacji można używać tylko w filtrach monitujących dla klasycznych analiz i pulpitów. Parametrów można używać tylko w skoroszytach.

Jaki jest maksymalny możliwy do wysłania rozmiar pliku warstw map?

Maksymalny rozmiar wysyłanego pliku wynosi 25 MB.

Co jest domyślną lokalizacją dla zapisywanego obiektu?

Obiekty można zapisywać w dowolnych lokalizacjach. W oknie dialogowym "Zapisywanie" jest niekiedy w polu **Zapisz w** zalecana najlepsza lokalizacja dla danego typu zapisywanego obiektu. Na przykład filtry, grupy i elementy obliczane powinny być zapisywane w folderze obszaru tematycznego, tak aby były dostępne podczas konstruowania innych analiz w tym samym obszarze tematycznym. Jeśli folder obszaru tematycznego nie istnieje w folderze /Moje foldery ani w folderze /Foldery współużytkowane, wówczas folder obszaru tematycznego jest tworzony automatycznie. Pole **Zapisz w** domyślnie wskazuje ścieżkę /Moje foldery/Zawartość obszarów tematycznych/<*obszar tematyczny*>, z tym, że w oknie dialogowym w obszarze "Foldery" są wyświetlane wszystkie instancje folderu obszaru tematycznego z Katalogu.

Inne obiekty, takie jak analizy lub filtry monitujące, można zapisywać w dowolnym folderze. Należy tylko rozumieć różnicę między folderami współużytkowanymi a osobistymi decydując o tym, czy zapisywany obiekt ma być udostępniony innym osobom.

Czy można udostępnić innym użytkownikom własne analizy, pulpity informacyjne i skoroszyty?

Tak. Aby zapewnić innym użytkownikom dostęp do analiz, pulpitów informacyjnych i skoroszytów, należy przenieść (lub zapisać) analizy, pulpity informacyjne i skoroszyty do folderu współużytkowanego, a następnie przypisać pozostałym użytkownikom wymagane prawa dostępu. Zob. Przypisywanie uprawnień dostępu i Przypisywanie uprawnień do współużytkowanych folderów Katalogu i do skoroszytów.

Czy analizy i pulpity informacyjne mogą wchodzić w interakcje z filtrami monitującymi i innymi analizami?

Tak, analizy i pulpity informacyjne wchodzą w interakcje z filtrami monitującymi. Zob. Techniki zaawansowane: Interakcja filtrów monitujących pulpitu informacyjnego i filtrów monitujących analizy. Widoki można połączyć, wskutek czego jeden widok steruje zmianami w jednym lub w większej liczbie innych widoków. Zob. Łączenie widoków w relacje nadrzędny-szczegóły.

Podczas pracy z pulpitem informacyjnym wykonano drążenie i zastosowano filtry. Jak zapisać stan takiego pulpitu informacyjnego i udostępnić go innym osobom?

Ustawienia dokonane na pulpicie informacyjnym można zapisać oraz odtworzyć. Zob. Zapisywanie i odtwarzanie stanu pulpitu informacyjnego. Strony pulpitu informacyjnego udostępnia się innym osobom za pomocą łączy do tych stron. Zob. Łącza do stron pulpitu informacyjnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Jak usunąć łącze "Diagnoza" wyświetlane w moich analizach i pulpitach informacyjnych?

W widoku Classic należy się zalogować jako użytkownik mający przypisaną rolę "Administrator usługi BI", po czym ustawić właściwość konfiguracyjną **Diagnozowanie zapytania serwera BI** na **Odmowa**. Ustawienie to można znaleźć w obszarze **Administrowanie\ Zabezpieczenia - Zarządzanie uprawnieniami\Administrowanie: Ogólne**.

Wskazówka: Dostęp do strony administrowania można uzyskać, klikając ikonę *użytkownik* **Mój profil** , a następnie klikając **Administrowanie**.

Czy można dokonywać migracji analiz między różnymi środowiskami ?

Tak. Można dokonywać migracji analiz między środowiskami usługi, kopiując i wklejając kod XML analizy za pomocą karty "Zaawansowane" edytora analiz. Zob. Techniki zaawansowane: Przeglądanie logicznych instrukcji SQL dla analiz.

Czy można usunąć ze swojej usługi Cloud Service pliki danych, które zostały wysłane przez usuniętego użytkownika?

Tak. Najpierw należy przywrócić usuniętego użytkownika, a potem można usunąć pliki zbiorów danych.

Czy użytkownicy BI, korzystając z narzędzia Smart View, mogą uzyskać dostęp do swoich pulpitów informacyjnych raportowania i do raportów?

Tak. Zob. Smart View i Oracle Analytics Cloud.

Czy można zmienić domyślne logo i styl pulpitu informacyjnego?

Tak. Należy na karcie "Właściwości pulpitu informacyjnego" wybrać z listy **Styl** predefiniowany motyw zawierający niestandardowe logo. Motywy te są tworzone i udostępniane twórcom pulpitów informacyjnych przez administratorów.

Czy w Oracle Analytics Cloud można używać bloków inicjalizacyjnych?

Bloków inicjalizacyjnych można używać do ustawiania zmiennych sesyjnych, lecz nie można ich używać do ustawiania użytkowników, ról ani grup. Gdy użytkownik zaloguje się do Oracle Analytics Cloud, używany przez Oracle Analytics Cloud system zarządzania tożsamością automatycznie wstawi wartości dla zmiennych sesyjnych `USER` i `ROLE` (`GROUP`).

Dlaczego nie widzę obrazów z map podkładowych, gdy drukuję strony lub eksportuję obrazy w formatach takich jak PDF, PPT i PNG?

Być może obraz został dodany do mapy podkładowej poprzez odniesienie do jego adresu URL. Aby obraz mógł być drukowany lub eksportowany w różnych formatach, zewnętrzny serwis internetowy, w którym ten obraz się znajduje, musi mieć nagłówek Access-Control-Allow-Origin uzyskany z serwera-hosta. Jeśli tło mapy zawiera odwołanie do obrazu pochodzącego z serwisu zewnętrznego i niezawierającego tego nagłówka, to obrazu tego nie będzie widać.

Więcej informacji o tym nagłówku jest dostępnych na stronie `https://www.w3.org/wiki/CORS_Enabled`

Dlaczego niektórzy użytkownicy mają uprawnienia zezwalające na odczyt, które nie zostały im przypisane?

Jeśli w folderze współużytkowanym został zapisany (lub do niego przeniesiono) raport, pulpit informacyjny lub skoroszyt zawierający artefakt (na przykład zbiór danych), a następnie wskutek monitu określono udostępnianie powiązanych artefaktów, to Oracle Analytics

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

automatycznie przypisze do użytkowników, którzy mają dostęp do współużytkowanego folderu, uprawnienia zezwalające na odczyt raportu, pulpitu informacyjnego lub skoroszytu znajdującego się we współużytkowanym folderze.

Bez uprawnienia zezwalającego na odczyt użytkownicy - otwierając raport, pulpit informacyjny lub skoroszyt - nie mogliby uzyskać dostępu do właściwej zawartości.

Dlaczego skoroszyt, który został udostępniony innym użytkownikom, jest wyświetlany jako pulpit informacyjny i dlaczego strona "Wizualizacja" nie jest dostępna dla innych użytkowników?

Sposób wyświetlania skoroszytu zależy od uprawnień otwierającego go użytkownika oraz od sposobu skonfigurowania skoroszytu.

- Jeśli w udostępnionym skoroszycie jest zawarty przepływ prezentacji, a użytkownik ma uprawnienia "tylko odczyt", to pulpit informacyjny jest wyświetlany tylko pulpit informacyjny i użytkownik nie może uzyskać dostępu do skoroszytu na stronie "Wizualizacja". Preferencje dot. pulpitu informacyjnego i kanw przepływu prezentacji decydują o tym, jak pulpit informacyjny jest wyświetlany i jaka jest jego funkcjonalność.
- Jeśli udostępniony skoroszyt jest wyświetlany w trybie prezentacji, to o możliwym sposobie interakcji użytkownika z przepływem prezentacji lub z pulpitem informacyjnym decydują preferencje dot. pulpitu informacyjnego i kanw skoroszytu. Zob. Otwieranie przepływu prezentacji.
- Jeśli skoroszyt nie zawiera przepływu prezentacji, a użytkownik ma uprawnienia "tylko odczyt", to skoroszyt jest wyświetlany na stronie "Wizualizacja". Użytkownik może na stronie "Wizualizacja" zmieniać wartości filtrów, dodawać filtry, eksportować, sortować i drążyć.

Najczęściej zadawane pytania dotyczące publikowania danych

Zawarto tu odpowiedzi na często zadawane pytania dotyczące publikowania danych.

Gdzie mogę zapisywać swoje raporty, modele danych i szablony, tak abym tylko ja mógł uzyskiwać do nich dostęp?

Jako swojego osobistego magazynu można używać magazynu "Moje foldery". Do obiektów, składowanych w magazynie "Moje foldery" przez określonego użytkownika, ma dostęp tylko ten użytkownik.

Jak skonfigurować drukarkę domyślną?

Należy, korzystając z okna dialogowego "Moje konto", ustawić swoje preferencje.

Jak anulować zlecenia zaplanowane w aplikacji Publisher?

Należy przejść na stronę "Historia zleceń", odszukać zlecenie, które ma zostać anulowane, po czym kliknąć **Anuluj**.

Jak zaplanować zlecenie, aby raporty były rozdzielane do różnych miejsc docelowych?

1. Upewnić się, że administrator skonfigurował połączenia ze źródłami danych i kanały dostarczania.
2. Utworzyć model danych dla raportu.
3. Zdefiniować w modelu danych rozdzielanie.
4. Użyć odpowiedniego szablonu raportu i zaprojektować układ raportu.
5. Wyświetlić raport w przeglądarce raportów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

6. Zaplanować zlecenie rozdzielania, określając formaty wyjściowe, zapytanie rozdzielające i miejsca docelowe dostarczania.

Jak zastosować zmiany dokonane w swoich preferencjach?

Jeśli w aplikacji Publisher zostały zmienione preferencje, takie jak strefa czasowa i ustawienia narodowe, można od razu zastosować dokonane zmiany w sesji aplikacji Publisher.

1. Dodać parametr `&relogon=1` na końcu adresu URL strony, po czym ponownie ją załadować.
2. Wylogować się z aplikacji Publisher, po czym ponownie się zalogować.

Jak pobierać raporty aplikacji Publisher w formacie PDF?

Pobieranie raportów aplikacji Publisher w formacie PDF może okazać się niemożliwe, gdy jest używana przeglądarka Chrome, ponieważ wbudowana w nią wtyczka PDF obsługuje zawartość osadzoną w ramkach iFrame.

Raporty można pobierać w formacie PDF, korzystając z następujących opcji:

- Kliknąć **Drukuj**, aby pobrać raport w formacie PDF.
- Wyświetlić raport w innej przeglądarce (na przykład Firefox) i pobrać go za jej pomocą.
- Kliknąć **Eksportuj** lub **Udostępnij łącze raportu** (należy użyć parametru `_xpt=1`), aby pobrać raport bezpośrednio.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

34

Rozwiązywanie problemów

Opisano tu typowe problemy oraz sposoby ich rozwiązania

Tematy:

- Jakie są dostępne narzędzia diagnostyczne?
- Rozwiązywanie problemów ogólnych
- Rozwiązywanie problemów ze skoroszytami, analizami i pulpitami informacyjnymi
- Rozwiązywanie problemów z wizualizacją

Jakie są dostępne narzędzia diagnostyczne?

Jest dostępnych kilkanaście narzędzi diagnostycznych pomagających rozwiązywać problemy.

Narzędzie	Opis	Informacje referencyjne
Raport z sesji przeglądarki	Rejestrowanie na potrzeby Asysty Technicznej Oracle informacji dotyczących sesji.	Potrzebuję dołączyć do zlecenia SR plik HAR
Raport dot. błędów skryptu klienta	Rejestrowanie na potrzeby Asysty Technicznej Oracle informacji o błędach skryptu klienta.	Potrzebuję dołączyć do zlecenia SR szczegóły błędu skryptu klienta
Strony diagnostyczne w konsoli Oracle Cloud Infrastructure	Drążenie problemów oraz wyświetlanie i konfigurowanie plików dzienników.	Monitorowanie użycia i dzienniki diagnostyczne Monitorowanie dzienników zdarzeń w instancji
Monitorowanie użytkowników i dzienniki aktywności (administrator)	Na stronie "Zarządzanie sesjami" można zobaczyć informacje o użytkownikach obecnie zalogowanych oraz rozwiązywać problemy z zapytaniami dotyczącymi raportów.	Monitorowanie użytkowników i dzienniki aktywności
Analizator ścieżek sieci w konsoli Oracle Cloud Infrastructure	Diagnozowanie problemów z połączeniem instancji Oracle Analytics Cloud przy użyciu konsoli, API lub wiersza polecenia.	Czy są dostępne narzędzia do rozwiązywania problemów z połączeniami z prywatnymi źródłami danych?
Inne narzędzia do diagnozowania problemów z siecią firmową	Używanie innych narzędzi, takich jak nslookup, netcat lub cURL.	Czy są dostępne narzędzia do testowania lub debugowania problemów z siecią firmową?
Strona przeglądu w konsoli Oracle Cloud Infrastructure	Wyświetlanie ostatnich problemów z systemem.	Monitorowanie statusu
Miary wydajności	Wyświetlanie miar wydajności używanej instancji.	Monitorowanie miar

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Narzędzie	Opis	Informacje referencyjne
Uruchamianie testowych zapytań SQL (administrator)	Uruchamianie zapytań SQL kierowanych bezpośrednio do używanych źródeł danych.	Uruchamianie testowych zapytań SQL
Spójność modelu semantycznego	Sprawdzanie poprawności modeli semantycznych.	Praca z kontrolerem spójności
Śledzenie użycia	Generowanie statystyk śledzenia użytkowania, których można używać do różnych celów, na przykład optymalizacji bazy danych, ustalania strategii agregacji czy fakturowania użytkowników (lub działów) na podstawie wykorzystywanych przez nich zasobów.	Śledzenie użycia
Informacje dot. wydajności skoroszytu	Używanie narzędzi z obszaru "Opcje programisty" w celu przejrzenia statystyk wydajności, takich jak czas zapytania, czas serwera i czas strumieniowania dla zawartych w skoroszycie składników wizualizacji.	Opcje programisty

Rozwiązywanie problemów ogólnych

Opisano tu typowe problemy, jakie można napotkać, oraz objaśniono sposoby ich rozwiązywania.

Nie można się zalogować do Oracle Analytics Cloud

Użytkownik prawdopodobnie próbuje się zalogować, używając niepoprawnych uwierzytelnień. Do Oracle Analytics Cloud trzeba się logować za pomocą uwierzytelnień "Oracle Cloud Identity Domain", które zostały przesłane użytkownikowi e-mailem od firmy Oracle lub określone przez administratora. Nie da się zalogować do Oracle Analytics Cloud, używając uwierzytelnień stosowanych dla serwisu Oracle.com.

Problemy ze zresetowaniem hasła

Użytkownik, po zgłoszeniu swojego udziału w Oracle Analytics Cloud, otrzymuje e-mail z tymczasowym hasłem. Należy zachować ostrożność przy kopiowaniu/wklejaniu tego hasła. Jeśli przez przypadek na początku lub na końcu hasła doklei się spacja, wówczas hasło nie zostanie rozpoznane. Dlatego trzeba się upewnić, że wklejane hasło nie zawiera żadnych spacji.

Nie można uzyskać dostępu do niektórych opcji ze strony startowej

Należy się zwrócić do administratora o sprawdzenie przypisanych uprawnień zezwalających na dostęp do potrzebnych opcji.

Podczas korzystania z przeglądarki Mozilla Firefox następuje pogorszenie wydajności

Jeśli jest używana przeglądarka Mozilla Firefox i można zaobserwować pogorszoną wydajność usługi Cloud , należy się upewnić, że została włączona opcja **Pamiętaj historię**. W przeglądarce Firefox, jeśli nie zostanie włączona opcja zapamiętywania historii odwiedzanych stron, jest wyłączane buforowanie zawartości internetowej, co negatywnie wpływa na wydajność usługi.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Szczegółowe informacje dotyczące ustawienia tej opcji są dostępne w dokumentacji przeglądarki Firefox.

Występują problemy z wysłaniem danych z arkusza kalkulacyjnego (XLSX) wyeksportowanego z programu Microsoft Access

Należy otworzyć arkusz kalkulacyjny w programie Microsoft Excel, po czym ponownie zapisać plik jako "Skoroszyt programu Excel (*.xlsx)".

Gdy arkusze kalkulacyjne są eksportowane z innych narzędzi, format pliku może się nieco różnić. Problem ten można rozwiązać, zapisując ponownie dane przy użyciu programu Microsoft Excel.

W edytorze skoroszytu użytkownicy nie widzą opcji **Automatyczne spostrzeżenia** dla kanwy "Wizualizacja".

W konsoli należy przejść do obszaru **Zaawansowane ustawienia systemowe**, a następnie do obszaru **Wydajność i zgodność**, po czym włączyć opcję **Włącz automatyczne spostrzeżenia dla zbiorów danych**. Następnie należy się zwrócić do twórców zbiorów danych, aby w oknie dialogowym "Badanie zbiorów danych" wybrali opcję **Włącz spostrzeżenia** dla zbiorów danych, dla których są wymagane spostrzeżenia. Użytkownicy skoroszytu będą wówczas mogli używać opcji **Automatyczne spostrzeżenia** w kanwie "Wizualizacja" w edytorze skoroszytu.

Upłynął limit czasu analizy lub skoroszytu

Zostaje podjęta próba uruchomienia analizy lub skoroszytu i okazuje się, że został przekroczony limit czasu. Zostanie wyświetlony komunikat podobny do następującego:

```
[nQSError: 60009] Dla żądania użytkownika przekroczono maksymalny czas
zarządzanego wykonywania zapytania.
```

Ten komunikat jest wyświetlany, gdy zapytanie Oracle Analytics spędza na komunikowaniu się ze źródłem danych więcej czasu niż przydzielono. W celu zapewnienia odpowiedniej wydajności limit wykonywania jednego zapytania wynosi 11 minut. Jeśli czas wynoszący 11 minut jest zbyt długi dla organizacji, administrator może, korzystając z ustawień systemowych, wybrać niższy limit dla zapytań. Zob. Ustawienia systemowe - maksymalny limit dla zapytań.

Należy spróbować ponownie uruchomić zapytanie. Aby zapobiec wystąpieniu tego błędu, należy unikać długo wykonywanych zapytań lub podzielić zapytanie na kilka zapytań.

> **Uwaga**
>
> Limit dla zapytań jest automatycznie zwiększany do 60 minut, aby umożliwić okazjonalne, długo wykonywane zapytania. Aby zapobiec nadmiernemu obciążeniu bazy danych, Oracle Analytics ogranicza liczbę zapytań, dla których może być jednocześnie zwiększany limit. Administratorzy mogą wyłączyć dla organizacji okazjonalne zwiększanie limitu dla zapytań, korzystając z ustawień systemowych. Zob. Ustawienia systemowe - zwiększenie limitu dla zapytań.

W wyświetlanych na stronie startowej wynikach wyszukiwania nie ma danych, których szukam

Zbiory danych tworzone przez użytkowników z plików, aby pojawiły się w wyświetlanych na stronie startowej wynikach wyszukiwania, muszą być indeksowane, a w niektórych przypadkach certyfikowane.

- Aby zbiór danych oparty na pliku mógł być używany do konstruowania wizualizacji ze strony startowej, trzeba go najpierw poindeksować.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Aby zbiór danych oparty na pliku mógł być używany przez użytkowników (mających uprawnienia zezwalające na uzyskanie dostępu do tego zbioru danych) do konstruowania wizualizacji ze strony startowej, trzeba go najpierw poindeksować i certyfikować.

Zob. Indeksowanie zbioru danych - informacje podstawowe i Wizualizacja danych przy użyciu strony startowej.

Potrzebuję dołączyć do zlecenia SR plik HAR

Użytkownik zgłaszający zlecenie SR w celu zaraportowania problemów z działaniem może zostać poproszony o zarejestrowanie sesji przeglądarki i dostarczenie do Asysty Technicznej Oracle raportu w formacie archiwum HTTP (HAR). W plikach HAR są rejestrowane interakcje przeglądarki internetowej z Oracle Analytics Cloud.

Do zarejestrowania sesji przeglądarki można użyć dowolnej obsługiwanej przeglądarki, ale Oracle zaleca użycie narzędzi dla programistów z przeglądarki Chrome. Aby za pomocą przeglądarki Chrome zarejestrować sesję przeglądarki, należy:

1. W przeglądarce Chrome wybrać **Dostosuj i kontroluj Google Chrome**, następnie **Więcej narzędzi** i **Narzędzia dla programistów**.
2. Przejść do karty "Sieć".
3. Wybrać **Wyłącz pamięć podręczną** i **Zachowaj dziennik**, po czym odświeżyć stronę.
4. Jeśli rejestrowanie nie zostało uruchomione, kliknąć **Rejestruj**.
5. Wykonać czynności prowadzące do problemów z działaniem.
6. Kliknąć **Zatrzymaj rejestrowanie dziennika sieci**.
7. Kliknąć prawym przyciskiem myszy tabelę, po czym wybrać **Zapisz wszystko jako HAR z zawartością**.
8. Zapisać lokalnie plik HAR, postępując zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

Potrzebuję dołączyć do zlecenia SR szczegóły błędu skryptu klienta

Użytkownik zgłaszający zlecenie SR w celu zaraportowania problemów po stronie klienta może zostać poproszony o wysłanie do Asysty Technicznej Oracle szczegółów błędu skryptu klienta.

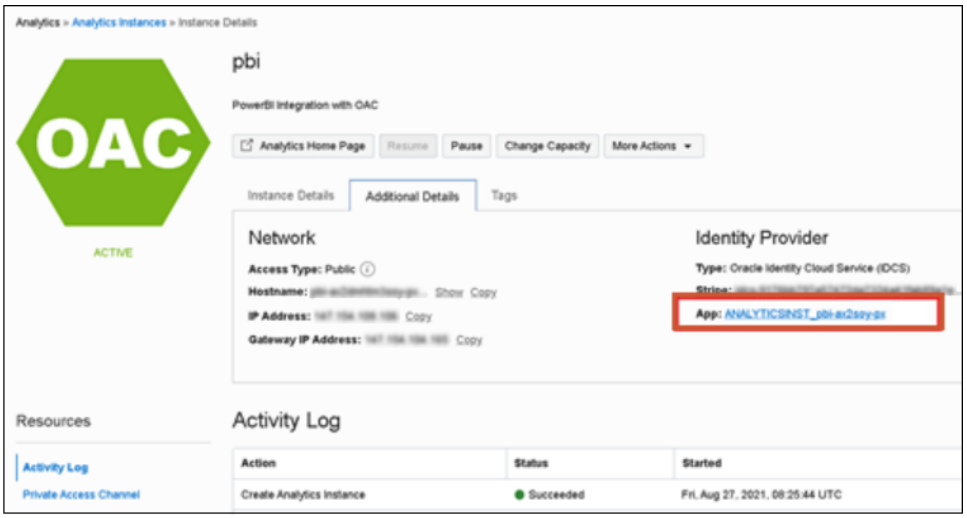
Do zgromadzenia błędów skryptu klienta można użyć dowolnej obsługiwanej przeglądarki, ale Oracle zaleca użycie narzędzi dla programistów z przeglądarki Chrome. Aby za pomocą przeglądarki Chrome zgromadzić błędy skryptu klienta, należy:

1. Używając przeglądarki Chrome, zalogować się do Oracle Analytics Cloud, po czym przejść na stronę, na której pojawia się problem.
2. Wybrać **Dostosuj i kontroluj Google Chrome**, następnie **Więcej narzędzi** i **Narzędzia dla programistów**.
3. Kliknąć kartę **Konsola**.
4. Kliknąć **Wyczyść konsolę**, aby usunąć z konsoli wszystkie istniejące komunikaty.
5. Kliknąć **Pokaż pasek boczny konsoli**, po czym kliknąć opcję **Błędy**, aby były wyświetlane tylko błędy (oznaczone czerwonym kółkiem z krzyżykiem).
6. Odtworzyć problem i sprawdzić, czy błędy wystąpiły i zostały zarejestrowane w konsoli.
7. Kliknąć prawym przyciskiem myszy komunikaty o błędach, wybrać **Zapisz jako...**, po czym zapisać plik w swoim komputerze.
8. Wysłać plik z błędami do swojego zlecenia SR.

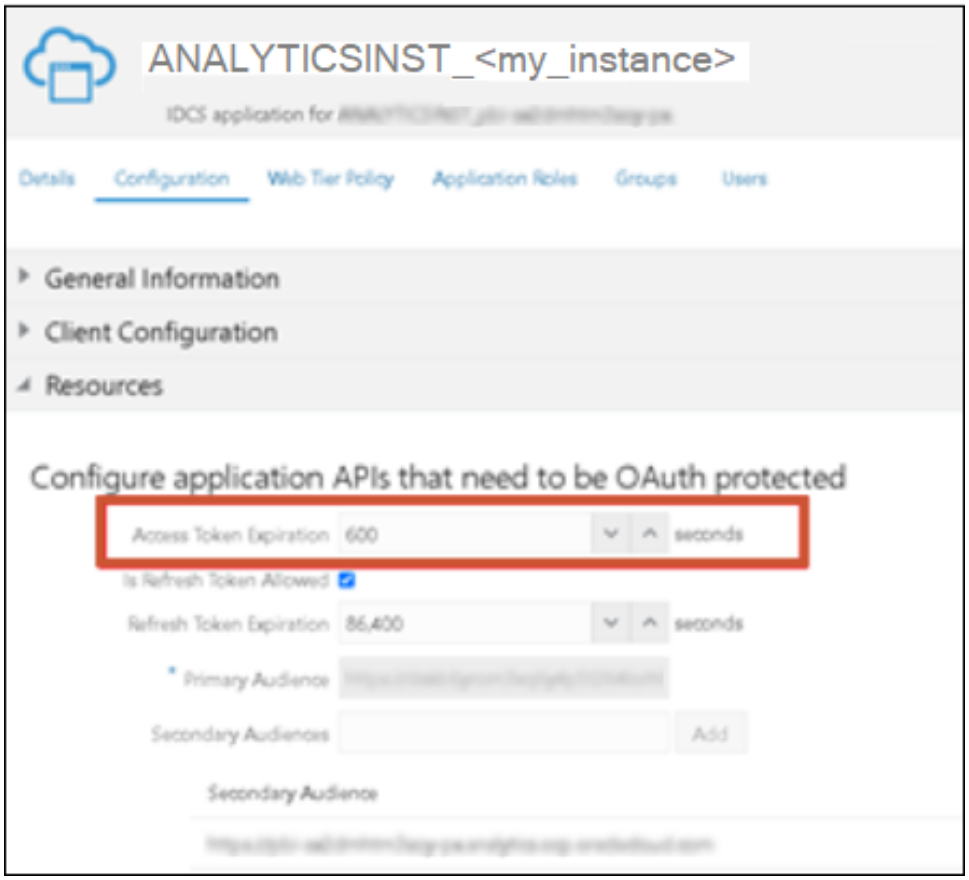
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Gdy jest używany łącznik MS Power BI, po około 100 sekundach pojawia się błąd związany z identyfikacją

Należy dostosować czas wygasania tokenu dostępu dla Oracle Analytics Cloud. W konsoli Oracle Cloud Infrastructure przejść do tej instancji Oracle Analytics Cloud, z którą ma się łączyć Microsoft Power BI.



Kliknąć **Dodatkowe szczegóły**, po czym kliknąć łącze **Aplikacja** w obszarze **Dostawca tożsamości**. Na karcie **Konfiguracja** rozwinąć **Zasoby**, po czym ustawić wartość **Termin wygaśnięcia tokenu dostępu** na 600 sekund (10 minut).



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Występują problemy podczas próby wyeksportowania analizy lub skoroszytu

Próba wyeksportowania analizy lub skoroszytu może spowodować wyświetlenie komunikatu podobnego do następującego:

Ten serwer jest teraz zajęty wykonywaniem innych żądań. Proszę spróbować później.

Rozmiar obliczeniowy wdrożenia Oracle Analytics Cloud określa maksymalną liczbę wierszy, które można wyeksportować, maksymalną liczbę równoległych operacji eksportu oraz maksymalny rozmiar kolejki żądań eksportu. W przypadku regularnego przekraczania limitów eksportu należy skontaktować się z administratorem. Być może używane wdrożenie Oracle Analytics Cloud będzie wymagać skalowania w górę do większego rozmiaru obliczeniowego. Zob. Ograniczenia dotyczące eksportowania danych (skoroszyty wizualizacji danych) i Limity dotyczące eksportowania danych (klasyczne analizy i pulpity).

Rozwiązywanie problemów ze skoroszytami, analizami i pulpitami informacyjnymi

Opisano tu typowe problemy, jakie można napotkać podczas pracy ze skoroszytami, analizami i pulpitami informacyjnymi, oraz objaśniono sposoby ich rozwiązywania.

W analizie lub skoroszycie nie widać żadnych danych

Po otwarciu analizy lub skoroszytu nie widać w nich żadnych danych.

Może to być spowodowane tymczasowym problemem z bazą danych. W takiej sytuacji należy się zwrócić do administratora o pomoc.

Bieżący użytkownik może także nie mieć wystarczających uprawnień potrzebnych do uzyskania dostępu do danych. W takiej sytuacji należy zwrócić się do właściciela lub administratora obiektu o sprawdzenie uprawnień dostępu. W odniesieniu do analiz lub skoroszytów oraz wszelkich artefaktów (np. zbiór danych) zawartych w analizach lub skoroszytach niezbędne są uprawnienia zezwalające na odczyt.

Brak dostępu do konkretnej analizy bądź konkretnego pulpitu informacyjnego lub skoroszytu

Próba wyświetlenia analizy, pulpitu informacyjnego lub skoroszytu zakończyła się odmową dostępu.

Zazwyczaj użytkownik nie ma dostępu do tych analiz, pulpitów informacyjnych lub skoroszytów, do których nie ma odpowiednich uprawnień lub nie ma przypisanej odpowiedniej roli poziomu aplikacji zezwalającej na dostęp. Należy się skontaktować z właścicielem analizy, pulpitu informacyjnego lub skoroszytu względnie z administratorem w celu uzyskania odpowiednich uprawnień lub odpowiedniej roli.

Nie można znaleźć analizy, pulpitu informacyjnego lub skoroszytu

Należy przeszukać Katalog. Analizy, pulpity informacyjne i skoroszyty można wyszukiwać na podstawie ich nazw (całkowitych lub częściowych) lub na podstawie lokalizacji ich folderów. Podczas wyszukiwania nie jest uwzględniana wielkość liter. Przeszukiwanie Katalogu zwraca tylko te obiekty, które dany użytkownik ma prawo wyświetlać.

Jeśli nadal nie można znaleźć analizy, pulpitu informacyjnego lub skoroszytu i zachodzi podejrzenie, że zostały one przypadkowo usunięte, należy się skontaktować z administratorem. W razie potrzeby administrator może odtworzyć wcześniejsze wersje Katalogu z posiadanych zapisów stanu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Analiza lub skoroszyt jest wykonywana bardzo powoli

Zostaje podjęta próba uruchomienia analizy lub skoroszytu i okazuje się, że zajmuje to dużo czasu.

Powolne działanie analizy lub skoroszytu może być spowodowane wieloma różnorodnymi czynnikami. Należy się zwrócić do administratora o przejrzenie plików dziennika powiązanego z daną analizą lub skoroszytem. Po wspólnym z administratorem przejrzeniu plików dziennika należy dokonać niezbędnych korekt analizy lub skoroszytu.

Analiza lub skoroszyt zwraca dane inne niż oczekiwane

Zwracanie przez analizę lub skoroszyt nieoczekiwanych danych może być spowodowane wieloma różnorodnymi czynnikami. W przypadku analizy należy na karcie "Kryteria" w okienku "Obszary tematyczne" nacisnąć przycisk **Odśwież**, aby mieć pewność, że są wyświetlane najnowsze dane. W przypadku skoroszytu - odświeżyć źródło danych.

Alternatywne:

- Poprosić osobę odpowiedzialną za model danych lub administratora o ponowne załadowanie metadanych, tak aby mieć pewność, że wszystkie zmiany modelu semantycznego zostały odzwierciedlone w analizie. W przypadku analizy, osoby odpowiedzialne za model danych oraz administratorzy mają dostęp do opcji **Załaduj ponownie metadane z serwera** wyświetlanej po naciśnięciu na karcie "Kryteria" w okienku "Obszary tematyczne" przycisku **Odśwież**.
- Poprosić administratora o przejrzenie plików dziennika powiązanego z daną analizą lub skoroszytem. Po wspólnym z administratorem przejrzeniu plików dziennika należy dokonać niezbędnych korekt analizy lub skoroszytu.

Dla analizy lub skoroszytu jest zgłaszany błąd wyświetlania widoku

Po wyświetleniu analizy lub skoroszytu może się pojawić komunikat, taki jak: "Błąd wyświetlania widoku. Przekroczono skonfigurowaną maksymalną liczbę dozwolonych rekordów wejściowych". Ten komunikat oznacza, że wybrano więcej danych niż może być wyświetlonych w widoku danego typu. W celu zmniejszenia ilości danych należy do analizy lub skoroszytu dodać filtry. Na przykład można dodać filtr, który ogranicza zakres dat do kilku lat.

Kolumny "Rok", uzgodnione dla obszaru tematycznego i zewnętrznego źródła danych, nie działają poprawnie

Jest to typowe dla kolumny, która zawiera wartości liczbowe, lecz powinna być obsługiwana tak, jakby zawierała wartości znakowe. Microsoft Excel dla kolumny zawierającej tylko liczby z zasady ustawia liczbowy typ danych. Liczby są wówczas poprzedzane apostrofem, który przyczynia się do problemu polegającego na dodaniu spacji na początku liczby. W przypadku uzgodnień i filtrów ta początkowa spacja uniemożliwia uzgodnienie.

W celu rozwiązania tego problemu należy utworzyć formułę dołączającą, do kolumny zawierającej liczbę, wartość napisową o zerowej długości (dwa znaki cudzysłowu, między którymi nic nie ma). Na przykład, jeśli kolumną z liczbami jest kolumna A, należy utworzyć ekwiwalent napisowy, dodając kolumnę zawierającą formułę `=ZŁĄCZ.TEKSTY(A2;"")`, `=ZŁĄCZ.TEKSTY(A3;"")` i tak dalej.

W edytorze skoroszytu nie widzę opcji "Automatyczne spostrzeżenia" dla kanwy wizualizacji

Należy się zwrócić do administratora Oracle Analytics o włączenie automatycznych spostrzeżeń.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Opcja "Automatyczne spostrzeżenia" jest niedostępna w kanwie wizualizacji w edytorze skoroszytu

W oknie dialogowym "Zbadaj zbiór danych" zbiorów danych, dla których są wymagane spostrzeżenia, należy wybrać opcję **Włącz spostrzeżenia**.

Rozwiązywanie problemów z wizualizacją

Opisano tu typowe problemy, jakie można napotkać podczas pracy z wizualizacjami, oraz objaśniono sposoby ich rozwiązywania.

Podczas importu skoroszytu pojawia się komunikat o błędzie, zawierający informację, że coś poszło niepomyślnie i nie można zaimportować pliku .dva

Komunikat ten jest wyświetlany z różnych powodów:

- Rozmiar pliku w archiwum przekracza maksymalny dozwolony rozmiar wysyłanego pliku (100 MB).
- Jedno lub większa liczba źródeł danych używa połączenia mającego tę samą nazwę co importowane połączenie. Należy te źródła danych usunąć.

Podczas importu skoroszytu pojawia się komunikat o błędzie, zawierający informację, że skoroszyt, źródło danych lub połączenie już istnieje

Podczas próby zaimportowania skoroszytu może się pojawić następujący komunikat o błędzie:

"Już istnieje skoroszyt, źródło danych lub połączenie o tej samej nazwie co importowany element. Czy kontynuować import i zastąpić istniejącą zawartość?"

Ten komunikat o błędzie jest wyświetlany, ponieważ co najmniej jeden ze składników importowanych wraz ze skoroszytem już znajduje się w używanym systemie. Gdy skoroszyt jest eksportowany, do pliku .DVA są dodawane źródła danych powiązane ze skoroszytem i opis połączenia. Błąd ten można wyeliminować, naciskając przycisk **OK** i zastępując składniki w swoim systemie albo naciskając przycisk **Anuluj** i następnie ręcznie usuwając składniki ze swojego systemu.

Ten komunikat o błędzie jest także wyświetlany, jeśli importowany skoroszyt nie zawiera żadnych danych. Gdy jest eksportowany skoroszyt bez danych, w pliku .DVA są zawierane metadane skoroszytu i metadane źródeł danych. Problem ten można rozwiązać, naciskając przycisk **OK**
i zastępując składniki w swoim systemie albo naciskając przycisk **Anuluj** i następnie ręcznie usuwając ze swojego systemu połączenie lub źródło danych, które jest przyczyną błędu.

Podczas próby odświeżenia danych dla źródeł danych opartych na pliku występują problemy

Podczas odświeżania danych dla źródeł danych opartych na pliku Microsoft Excel, CSV lub TXT należy pamiętać o następujących wymaganiach:

- Aby można było odświeżyć plik programu Excel, nowy plik arkusza kalkulacyjnego musi zawierać arkusz o tej samej nazwie co wysłany plik pierwotny. Jeśli brakuje arkusza, trzeba naprawić plik, tak aby był zgodny z arkuszami z pierwotnie załadowanego pliku.
- Jeśli w ponownie załadowanym pliku CSV/TXT lub pliku programu Excel, brakuje kilku kolumn, pojawi się komunikat o błędzie informujący, że ponowne załadowanie danych zakończyło się niepowodzeniem. W takiej sytuacji trzeba naprawić plik, tak aby był zgodny z kolumnami z pierwotnie załadowanego pliku.
- Jeśli plik programu Excel, CSV lub TXT, który został użyty do utworzenia źródła danych, został przeniesiony lub usunięty, to ścieżka połączenia zostaje przekreślona w oknie

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

dialogowym "Źródło danych". Można ponownie połączyć źródło danych z pierwotnym plikiem źródłowym lub z jego zamiennikiem; w tym celu należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na źródle danych w okienku "Wyświetl", po czym wybrać z menu "Opcje" opcję **Załaduj ponowni**. Można wówczas przejść do odpowiedniego pliku i wybrać go do załadowania.

- Jeśli został ponownie załadowany plik programu Excel, plik CSV lub plik TXT z nowymi kolumnami, to te nowe kolumny są oznaczone jako ukryte i nie są wyświetlane w okienku "Dane" dla istniejących skoroszytów korzystających z tego zbioru danych. Aby odkryć te kolumny, kliknąć opcję **Ukryte**.

Arkusze kalkulacyjne programu Excel muszą mieć odpowiednią strukturę. Zob. Pliki dla zbiorów danych - informacje podstawowe.

Nie można odświeżyć danych ze źródła danych MongoDB

Gdy pierwszy raz łączymy się z MongoDB, sterownik MongoDB tworzy plik pamięci podręcznej. Jeśli nazwa schematu MongoDB ulegnie zmianie i zostanie podjęta próba ponownego załadowania źródła danych MongoDB lub użycia tego źródła danych w skoroszycie, może się pojawić komunikat o błędzie lub Oracle Analytics przestanie reagować.

Aby ten błąd został wyeliminowany, należy się zwrócić do administratora o wyczyszczenie pamięci podręcznej MongoDB.

Wizualizacje, osadzane w aplikacji niestandardowej lub na stronie internetowej, nie są poprawnie renderowane

Jeśli wizualizacje nie są poprawnie renderowane, należy wyświetlić lub otworzyć stronę HTML aplikacji lub strony internetowej i upewnić się, że istnieje deklaracja DOCTYPE ustawiona na <!DOCTYPE html>. Zob. Przygotowywanie strony HTML.

Po kliknięciu "Wyjaśnij wybrane" w odniesieniu do wizualizacji, w której są używane dane z obszaru tematycznego, jest wyświetlany komunikat o błędzie

Po kliknięciu **Wyjaśnij wybrane** w odniesieniu do punktów danych z wizualizacji, w której są używane dane z obszaru tematycznego, może zostać wyświetlony następujący komunikat o błędzie: "Nie byliśmy w stanie przeprowadzić analizy tego zbioru danych z powodu brakujących ustawień. Proszę poprawić konfigurację RPD w sposób opisany w dokumentacji".

Ten komunikat o błędzie jest wyświetlany, ponieważ algorytm funkcji "Spostrzeżenia kontekstowe" musi używać funkcji RAND w bazie danych. Aby rozwiązać ten problem, należy włączyć funkcję RAND_SUPPORTED w fizycznej warstwie modelu semantycznego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

35

Wskazówki dotyczące projektowania

Ten rozdział zawiera informacje referencyjne pomocne w tworzeniu wizualizacji i raportów.

Tematy:

- Znajdowanie identyfikatora SQL_ID zapytania Oracle Analytics
- Korzystanie z funkcji IndexCol
- Utrzymywanie bloków inicjalizacyjnych
- Korzystanie ze śledzenia użycia z blokami inicjalizacyjnymi
- Minimalizowanie wpływu opóźnienia sieci na wydajność zapytań
- Przypisywanie reguły agregacji na potrzeby podsumowań w raportach
- Wybór najlepszej opcji renderowania pulpitów informacyjnych
- Skracanie czasu wyświetlania stron pulpitu informacyjnego z użyciem filtrów monitujących
- Konfigurowanie znaczników czasu
- Używanie funkcji filtrów zamiast funkcji ciągów czasowych
- Dostrajanie wydajności zapytań w wielowymiarowych bazach danych
- Dostrajanie wydajności zapytań w relacyjnych bazach danych
- Dostrajanie wydajności przy użyciu wykluczania kolumn
- Poprawianie wyników zwracanych przez asystenta AI Oracle Analytics

Znajdowanie identyfikatora SQL_ID zapytania Oracle Analytics

Podczas dostrajania zapytań dla Oracle Analytics należy przyjrzeć się modelowi danych, projektowi raportu, projektowi pulpitu informacyjnego i konfiguracji sieci, a czasami trzeba też zbadać bazę danych.

Aby zbadać bazę danych, trzeba znać identyfikator `SQL_ID` instrukcji SQL, który umożliwia śledzenie konkretnego zapytania za pomocą narzędzi Active Session History (ASH), Automatic Workload Repository (AWR), i Oracle SQLTXPLAIN (SQLT).

W tym temacie pokazano, jak znaleźć identyfikator `SQL_ID` poprzez eksplorację danych w tabelach śledzenia użycia Oracle Analytics oraz w tabeli systemu bazy danych Oracle noszącej nazwę `V$SQL` (lub `GV$SQL` w przypadku bazy danych RAC).

Tabela V$SQL

`V$SQL` to tabela systemu bazy danych Oracle służąca do śledzenia statystyk pojedynczych zapytań SQL. Każdy wiersz tej tabeli odpowiada jednej uruchamianej instrukcji SQL i jest jednoznacznie określony za pomocą kolumny `SQL_ID`. Używając tego identyfikatora `SQL_ID`, można śledzić daną instrukcję SQL w całej bazie danych Oracle.

W tabeli `V$SQL` (lub `GV$SQL` w przypadku bazy danych RAC) można znaleźć wiele użytecznych informacji dotyczących wykonywanych zapytań.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tabele śledzenia użycia

Tabele śledzenia użycia nie umożliwiają bezpośredniego śledzenia identyfikatora SQL_ID, ale identyfikator SQL_ID można z łatwością prześledzić wstecz do tabeli V$SQL (lub GV$SQL w przypadku bazy danych RAC).

Po włączeniu śledzenia użycia w Oracle Analytics wszystkie zapytania będą śledzone w dwóch tabelach:

- S_NQ_ACCT: zawiera zapytania logiczne
- S_NQ_DB_ACCT: zawiera zapytania fizyczne

Zapytanie logiczne jest rejestrowane w tabeli zapytań logicznych, a zapytanie fizyczne (lub zapytania uruchamiane przez zapytanie logiczne) jest rejestrowane w tabeli zapytań fizycznych.

Tabele logiczne i fizyczne można łączyć za pomocą kolumny "ID zapytania logicznego". Kolumną zawierającą ID zapytania logicznego w tabeli logicznej jest ID, a w tabeli fizycznej - LOGICAL_QUERY_ID.

Kluczem umożliwiającym znalezienie identyfikatora SQL_ID jest kolumna PHYSICAL_HASH_ID w tabeli fizyczne PHYSICAL_HASH_ID jest także zapisywana w tabeli V$SQL (lub GV$SQL) w kolumnie ACTION.

Oracle BI Server oblicza kod haszowania na podstawie tekstu logicznego zapytania SQL oraz tekstu fizycznych zapytań SQL. Fizyczny kod haszowania SQL wszelkich zapytań SQL uruchamianych z serwera Oracle BI jest rejestrowany w kolumnie ACTION w tabeli V$SQL. Więcej informacji jest dostępnych pod hasłem Tworzenie powiązania rekordu S_NQ_ACCT z dziennikiem zapytań BI.

Aby uzyskać więcej informacji dotyczących różnych kolumn śledzenia użycia, zob. Śledzenie użycia i Objaśnienie tabel śledzenia użycia.

Konfiguracja

Gdy wiadomo już, gdzie można znaleźć wartość PHYSICAL_HASH_ID, można napisać instrukcję SQL tworzącą korelację między zapytaniem SQL wykonywanym w bazie danych a określoną analizą wykonywaną w Oracle Analytics.

Gdy tabele śledzenia użycia znajdują się w tej samej instancji bazy danych co hurtownia danych, można napisać jedno zapytanie znajdujące identyfikator SQL_ID.

Jeśli tabele śledzenia użycia oraz hurtownia danych znajdują się w różnych instancjach bazy danych Oracle, należy uruchomić dwa zapytania. Najpierw należy uruchomić zapytanie ściągające identyfikator PHYSICAL_HASH_ID zapytania, które ma być badane, z tabel śledzenia użycia. Następnie należy ściągnąć identyfikator SQL_ID z tabeli V$SQL , używając identyfikatora PHYSICAL_HASH_ID w celu filtrowania kolumny ACTION.

Przykład 1

W tym przykładzie założymy, że tabele śledzenia użycia oraz hurtownia danych znajdują się w tej samej lokalizacji. W zapytaniu można użyć dowolnych albo wszystkich kolumn z tabel śledzenia użycia i tabeli V$SQL, ale w tym przykładzie wybrany zostaje następujący ich podzbiór:

```
select

o.sql_id,
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
to_char(l.start_ts, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'),

l.id as l_id,

p.logical_query_id,

l.hash_id,

l.saw_src_path,

l.query_src_cd,

l.success_flg,

l.num_db_query,

l.query_text,

p.query_text,

o.sql_text,

p.physical_hash_id,

o.action

from

usage_tracking.s_nq_acct l,

usage_tracking.s_nq_db_acct p,

v$sql o

where

l.id = p.logical_query_id and o.action = p.physical_hash_id and l.start_dt >
trunc(sysdate - 1) and l.end_dt < trunc(sysdate)

order by l.start_ts, l.id, l.hash_id, p.physical_hash_id, o.sql_id;
```

Przykład 2

W tym przykładzie założymy, że tabele śledzenia użycia i hurtownia danych znajdują się w różnych bazach danych Oracle.

Najpierw należy napisać zapytanie względem tabel śledzenia użycia, aby pobrać identyfikator `PHYSICAL_HAS` :

```
select

to_char(l.start_ts, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'),

l.id as l_id,

p.logical_query_id,
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
l.hash_id,

l.saw_src_path,

l.query_src_cd,

l.success_flg,

l.num_db_query,

l.query_text,

p.query_text,

p.physical_hash_id

from

usage_tracking.s_nq_acct l,

usage_tracking.s_nq_db_acct p

where

l.id = p.logical_query_id and l.start_dt > trunc(sysdate - 1) and l.end_dt <
trunc(sysdate)

order by l.start_ts, l.id,l.hash_id, p.physical_hash_id;
```

Następnie należy napisać zapytanie względem tabeli `V$SQL`, aby pobrać identyfikator `SQL_ID`, używając wartości `PHYSICAL_HASH_ID` jako filtra:

```
select

o.action,

o.sql_id,

o.sql_text

from

v$sql o

where

o.action = ‘<physical_hash_id>’

order by o.sql_id;
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W przypadku bazy danych RAC należy zamiast tabeli V$SQL używać tabeli GV$SQL do pobrania identyfikatora SQL_ID:

```
select

o.action,

o.sql_id,

o.sql_text

from

gv$sql o

where

o.action = '<physical_hash_id>'

order by o.sql_id;
```

Ta metoda nie działa podczas rozwiązywania problemów z blokami inicjalizacyjnymi, ponieważ tabela śledzenia użycia bloków inicjalizacyjnych (S_NQ_INITBLOCK) nie zawiera fizycznego ID haszowania.

Przykład 3

W tym przykładzie użyty jest obszar tematyczny "A - Sample Sales" i zostaje wybranych tylko kilka kolumn z tabel śledzenia użycia.

Z obszaru "A - Sample Sales" należy uruchomić następujące zapytanie:

```
[2022-02-04T15:11:17.629+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242531,0:1:38:3] [sik: bootstrap]
[tid: dd1bc700] [messageId: USER-0] [requestid: 33e30020] [sessionid:
33e30000] [username: oacadmin] ################################################
[[

-------------------- SQL Request, logical request hash:

cee7ec94

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT

   0 s_0,

   "A - Sample Sales"."Offices"."D1  Office" s_1,

   "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2,

   "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3

FROM "A - Sample Sales"

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

]]
```

Po wybraniu wartości `start_ts`, `id`, `hash_id`, `query_src_cd` i `query_text` z tabeli logicznej śledzenia użycia zostanie zwrócona wartość `ID` wynosząca `E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C`.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

Następnie należy wybrać wartości `logical_query_id`, `hash_id`, `physical_hash_id` i `query_text` z tabeli fizycznej śledzenia użycia, gdzie wartość `LOGICAL_QUERY_ID` wynosi `E841EBB79217270A660CDD3EFB5`.

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Sprawdzając dziennik zarządzania sesjami, można zauważyć, że zapytanie logiczne uruchamia kod SQL znajdujący się w kolumnie `QUERY_TEXT`:

```
[2022-02-04T15:11:17.637+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242531,0:1:38:5] [sik: bootstrap]
[tid: dd1bc700] [messageId: USER-18] [requestid: 33e30020] [sessionid:
33e30000] [username: oacadmin] -------------------- Sending query to database
named 01 - Sample App Data (ORCL) (id: <<62275>>), client type Oracle Call
Interface (OCI), connection pool named Sample Relational Connection, logical
request hash cee7ec94, physical request hash bd6708b8: [[

WITH

SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1,

     sum(T5398.Cost_Variable) as c2,

     T5257.Office_Dsc as c3,

     T5257.Office_Key as c4

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */

where  ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key )

group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

     D1.c3 as c2,

     D1.c2 as c3,
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
     D1.c1 as c4,

     D1.c4 as c5

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c3 as c3,

     D1.c4 as c4

from

     SAWITH1 D1

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

]]
```

Na końcu należy wybrać wartości `action`, `sql_id` i `sql_text` z tabeli `V$SQL`
, gdzie wartość `Action` wynosi `bd6708b8`.

ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
bd6708b8	1gxhc0acmztwk	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Zapytanie w kolumnie `sql_text` jest takim samym kodem SQL jak ten widoczny w tabeli fizycznej śledzenia użycia. Na podstawie tej informacji można stwierdzić, że wartość `sql_id` dla analizowane `1gxhc0acmztwk`.

Ponowne uruchomienie tego zapytania spowoduje dodanie kolejnego wiersza do tabeli logicznej śledzenia użycia, który będzie miał nową wartość ID, ale wartość `hash_id` pozostanie taka sama.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:03:17 PM	83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

Podobnie do tabeli fizycznej śledzenia użycia zostanie dodany kolejny wiersz z nową wartością `logical_que`
, ale wartości `hash_id` i `physical_hash_id` pozostaną takie same.

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Przykład 4

Wartość `physical_hash_id` zostanie także użyta ponownie w przypadku uruchomienia podobnego zapytania logicznego w odniesieniu do obszaru tematycznego opartego na tych samych modelach logicznym i fizycznym. Jeśli na przykład zostanie uruchomione podobne zapytanie w odniesieniu do obszaru "C - Sample Costs":

```
[2022-02-04T16:10:17.862+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242ce7,0:1:15:3] [sik: bootstrap]
[tid: 58504700] [messageId: USER-0] [requestid: 13c9003c] [sessionid:
13c90000] [username: oacadmin] ################################################
[[

-------------------- SQL Request, logical request hash:

7b5ea9b1

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT

   0 s_0,

   "C - Sample Costs"."Offices"."D1  Office" s_1,

   "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2,

   "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3

FROM "C - Sample Costs"

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

]]
```

To zapytanie logiczne uruchamia taki sam kod SQL jak ten, który został użyty w uruchomionym zapytaniu, w odniesieniu do obszaru "A - Sample Sales":

```
[2022-02-04T16:10:17.866+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242ce7,0:1:15:5] [sik: bootstrap]
[tid: 58504700] [messageId: USER-18] [requestid: 13c9003c] [sessionid:
13c90000] [username: oacadmin] -------------------- Sending query to database
named 01 - Sample App Data (ORCL) (id: <<52912>>), client type Oracle Call
Interface (OCI), connection pool named Sample Relational Connection, logical
request hash 7b5ea9b1, physical request hash bd6708b8: [[

WITH

SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1,

     sum(T5398.Cost_Variable) as c2,

     T5257.Office_Dsc as c3,

     T5257.Office_Key as c4
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

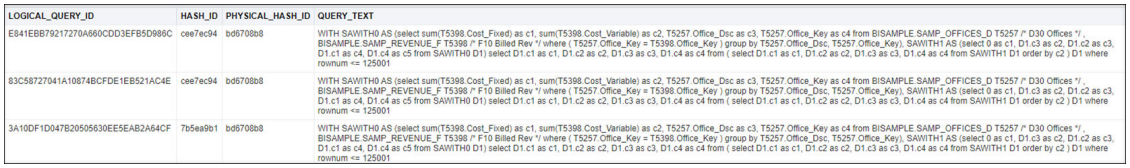
```
from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */

where  ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key )

group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

     D1.c3 as c2,

     D1.c2 as c3,

     D1.c1 as c4,

     D1.c4 as c5

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c3 as c3,

     D1.c4 as c4

from

     SAWITH1 D1

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

]]
```

Najpierw należy użyć tabeli logicznej śledzenia użycia, aby znaleźć identyfikator. Widać, że logiczny identyfikator `hash_id` jest inny niż w zapytaniu uruchomionym w odniesieniu do obszaru "A - Sample Sales".

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 4:10:17 PM	3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	Report	SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

W tabeli fizycznej śledzenia użycia widać, że co prawda logiczna wartość `hash_id` jest inna, ale wartość `physical_hash_id` jest taka sama.

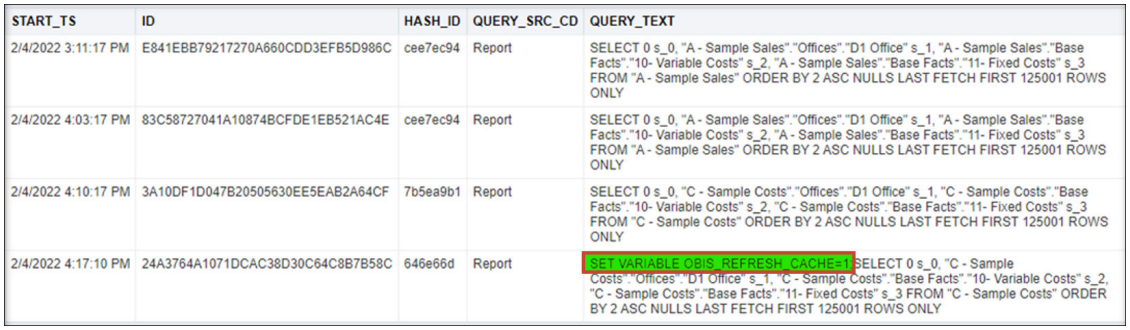
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

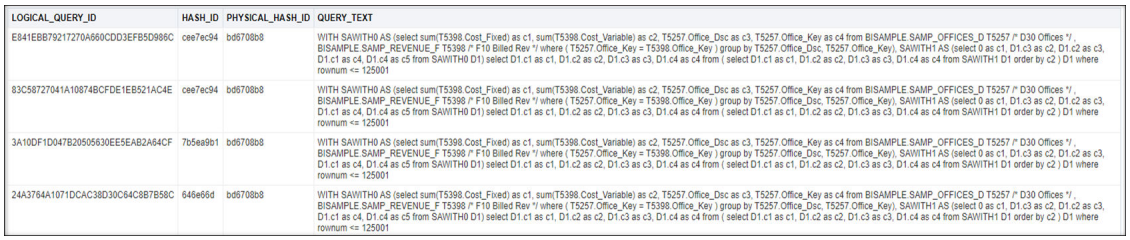
Przykład 5

W tym przykładzie są uruchamiane takie same zapytania, ale tym razem zostaje kliknięta opcja **Odśwież** . Należy zwrócić uwagę na zmienną `OBIS_REFRESH_CACHE=1`, która wskazuje odświeżenie. Zgodnie z oczekiwaniami do tabeli logicznej śledzenia użycia został wstawiony kolejny wiersz, ale ma on inną wartość `logical hash_id`.



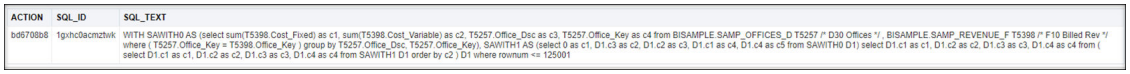
START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:03:17 PM	83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:10:17 PM	3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	Report	SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:17:10 PM	24A3764A1071DCAC38D30C64C8B7B58C	646e66d	Report	SET VARIABLE OBIS_REFRESH_CACHE=1 SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

Jednak wykonanie zapytania w odniesieniu do tabeli fizycznej śledzenia użycia pokaże, że wszystkie zapytania mają taką samą wartość `physical_hash_id`.



LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
24A3764A1071DCAC38D30C64C8B7B58C	646e66d	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Ponieważ te cztery zapytania logiczne mają taki sam identyfikator `physical_hash_id`, to dla tego zapytania jest widoczny tylko jeden rekord w tabeli `V$SQL`.



ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
bd6708b8	1gxhc0acmztwk	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Przykład 6

Za pomocą tej metody można też rozwiązywać problemy z zapytaniami wizualizacji danych opartych na obszarze tematycznym (RPD) lub połączeniu z bazą danych. W przypadku połączeń z bazą danych obejmuje to zarówno wizualizacje, jak i zapytania służące do wypełniania zbiorów danych.

Na podstawie wartości w kolumnie `QUERY_SRC_CD` można ustalić typ zapytania, taki jak m.in. wizualizacja danych, zbiór danych, analiza lub ODBC. W tym przykładzie zapytania wizualizacji danych mają wartość `Visual Analyzer`, zapytanie służące do wypełnienia danymi zbioru danych ma wartość `data-prep`, analizy mają wartość `Report`, a zapytania do obsługi wywołań niektórych wewnętrznych procedur ODBC mają wartość `Soap`.

Aby wygenerować instrukcję SQL dla wizualizacji danych, należy zmienić wartość ustawienia "Dostęp do danych" dla źródłowego zbioru danych na "Bezpośrednio".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W tym przykładzie zostanie utworzone zapytanie wizualizacji danych (podobne do wcześniejszych zapytań) w odniesieniu do zbioru danych opartego na połączeniu z bazą danych Oracle:

```
[2022-02-03T19:42:06.564+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
f95b5f1b-1e5c-4604-b82a-3eb3717f3aa6-002aa26e,0:1:1:3] [sik: bootstrap] [tid:
58b0a700] [messageId: USER-0] [requestid: ed830023] [sessionid: ed830000]
[username: oacadmin] ############################################## [[

-------------------- SQL Request, logical request hash:

3158b05

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Visual Analyzer',SAW_SRC_PATH='{"viewID":"view!
1","currentCanvas":"canvas!1"}',ENABLE_DIMENSIONALITY = 1; SELECT

   0 s_0,

   XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')."SAMP_OFFICES_D"."OFFICE_DSC" s_1,

   XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')."SAMP_REVENUE_F"."COST_FIXED" s_2,

   XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')."SAMP_REVENUE_F"."COST_VARIABLE"
s_3

FROM XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

/* AdditionalDetail='VisualAnalyzer' */
```

Co powoduje uruchomienie następującego kodu SQL:

```
[2022-02-03T19:42:06.960+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
f95b5f1b-1e5c-4604-b82a-3eb3717f3aa6-002aa26e,0:1:1:5] [sik: bootstrap] [tid:
58b0a700] [messageId: USER-18] [requestid: ed830023] [sessionid: ed830000]
[username: oacadmin] -------------------- Sending query to database named
'oacadmin'.'BISAMPLE' (id: <<147945>>), client type OCI 10g/11g, connection
pool named 'oacadmin'.'BISAMPLE', logical request hash 3158b05, physical
request hash c48e8741: [[

WITH

SAWITH0 AS (select T1000005.OFFICE_KEY as c1,

     T1000005.OFFICE_DSC as c2

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005),

SAWITH1 AS (select T1000008.OFFICE_KEY as c1,
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

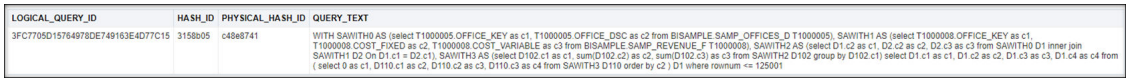
```
     T1000008.COST_FIXED as c2,

     T1000008.COST_VARIABLE as c3

from

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008),

SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1,

     D2.c2 as c2,

     D2.c3 as c3

from

     SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1),

SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1,

     sum(D102.c2) as c2,

     sum(D102.c3) as c3

from

     SAWITH2 D102

group by D102.c1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select 0 as
c1,

     D110.c1 as c2,

     D110.c2 as c3,

     D110.c3 as c4

from

     SAWITH3 D110

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
```

Z poziomu tabeli logicznej śledzenia użycia można znaleźć wartość `hash_id`, która jest używana jako filtr w odniesieniu do tabeli fizycznej śledzenia użycia.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/3/2022 7:42:06 PM	3FC7705D15764978DE749163E4D77C15	3158b05	Visual Analyzer	SET VARIABLE "currentCanvas":"canvasI1"}',ENABLE_DIMENSIONALITY = 1; SELECT 0 s_0, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue').'SAMP_OFFICES_D'."OFFICE_DSC" s_1, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue').'SAMP_REVENUE_F'."COST_FIXED" s_2, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue').'SAMP_REVENUE_F'."COST_VARIABLE" s_3 FROM XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue') ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY /* AdditionalDetail='VisualAnalyzer' */

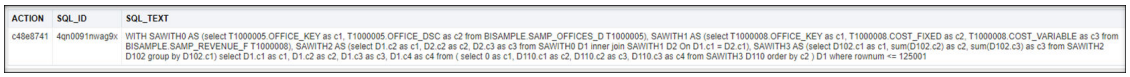
Z poziomu tabeli fizycznej śledzenia użycia można znaleźć wartość `physical_hash_id`.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
3FC7705D15764978DE749163E4D77C15	3158b05	c48e8741	WITH SAWITH0 AS (select T1000005.OFFICE_KEY as c1, T1000005.OFFICE_DSC as c2 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005), SAWITH1 AS (select T1000008.OFFICE_KEY as c1, T1000008.COST_FIXED as c2, T1000008.COST_VARIABLE as c3 from BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008), SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1, D2.c2 as c2, D2.c3 as c3 from SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1), SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1, sum(D102.c2) as c2, sum(D102.c3) as c3 from SAWITH2 D102 group by D102.c1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select 0 as c1, D110.c1 as c2, D110.c2 as c3, D110.c3 as c4 from SAWITH3 D110 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Po wykonaniu zapytania w odniesieniu do tabeli V$SQL zostanie ponownie znaleziony identyfikator SQL_ID:



ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
c48e8741	4qn0091nwag9x	WITH SAWITH0 AS (select T1000005.OFFICE_KEY as c1, T1000005.OFFICE_DSC as c2 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005), SAWITH1 AS (select T1000008.OFFICE_KEY as c1, T1000008.COST_FIXED as c2, T1000008.COST_VARIABLE as c3 from BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008), SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1, D2.c2 as c2, D2.c3 as c3 from SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1), SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1, sum(D102.c2) as c2, sum(D102.c3) as c3 from SAWITH2 D102 group by D102.c1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select 0 as c1, D110.c1 as c2, D110.c2 as c3, D110.c3 as c4 from SAWITH3 D110 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Logiczny identyfikator hash_id oraz identyfikator physical_hash_id można również znaleźć w dzienniku zarządzania sesjami (zob. wyróżnione sekcje we wcześniejszych przykładach z dziennika). Oznacza to, że identyfikator SQL_ID można znaleźć z poziomu samego dziennika. Korzystanie z tabel śledzenia użycia ma tę zaletę, że wpisy dziennika zarządzania sesjami są tymczasowe, więc jeśli ID haszowania nie są gromadzone w tym samym czasie, w którym jest uruchamiane zapytanie, zostają one utracone.

Dane są jednak zapisywane w tabelach śledzenia użycia tylko po ukończeniu wykonywania zapytania. Dlatego jeśli podczas rozwiązywania problemów z długotrwałym zapytaniem, które nie zostało ukończone, trzeba ustalić wartość sql_id, można pobrać logiczną wartość hash_id i wartość physical_hash_id z dziennika zarządzania sesjami.

Jeśli podczas rozwiązywania problemów z instrukcją SQL konieczne jest zbadanie bazy danych, można połączyć informacje z tabel śledzenia użycia oraz tabeli systemowej V$SQL (lub GV$SQL), aby szybko znaleźć identyfikator SQL_ID badanej instrukcji SQL.

Korzystanie z funkcji IndexCol

W Oracle Analytics instrukcje CASE często stosuje się w sytuacjach, gdy obliczenia "rozgałęziają się" na podstawie wartości zmiennej. Gdy w instrukcji CASE występuje odwołanie do zmiennej, lepiej zamiast tego użyć funkcji IndexCol, aby poprawić wydajność generowanego kodu SQL. W tym temacie opisano funkcję IndexCol oraz sytuacje, w których należy jej używać.

Funkcja IndexCol - informacje podstawowe

Funkcji IndexCol używa się wtedy, gdy kolumny lub wartości w obliczeniach różnią się w zależności od wartości zmiennej sesyjnej, repozytoryjnej lub prezentacyjnej.

Składnia funkcji IndexCol jest następująca:

```
INDEXCOL(<<integer_literal>>, <<expr_list>>)
```

Gdzie pierwszy argument rozstrzyga się do liczby całkowitej, a elementy tworzące listę <<expr_list>> odpowiadają liczbie możliwych wartości tego pierwszego argumentu. Jeden z tych elementów zostaje następnie użyty w instrukcji SQL na podstawie wartości pierwszego argumentu.

Jeśli na przykład argument <<integer_literal>> ma trzy możliwe wartości, wówczas argument <<expr_list>> musi zawierać trzy argumenty, po jednym dla każdej możliwej wartości argumentu <<integer_literal>>.

Pierwszy argument jest często oparty na wartości zmiennej sesyjnej lub instrukcji CASE w odwołaniu do zmie IndexCol można modelować w pliku repozytorium (RPD) lub bezpośrednio w kolumnie raportu. Można zagnieżdżać wiele funkcji IndexCol w celu utworzenia pojedynczej instrukcji.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zalety funkcji IndexCol

Obliczenie używające instrukcji <<case when>> jest w całości wypychane do fizycznego kodu SQL. Dla porównania funkcja IndexCol wypycha do bazy danych tylko wymaganą kolumnę lub wymagane wyrażenie. Dzieje się tak, ponieważ ewaluacja funkcji IndexCol odbywa się przed wygenerowaniem fizycznego kodu SQL.

W połączeniu z filtrami monitującymi zmiennych, które umożliwiają wybór na liście wartości, można w ten sposób znacząco modyfikować strukturę raportu bez żadnego negatywnego wpływu na wydajność.

Wadą funkcji IndexCol jest to, że nie można używać jej z operatorem like w obliczeniach na liczbach całkowitych, mimo że można używać operatora like na liście wyrażeń. Jeśli obliczenie na liczbach całkowitych wymaga operatora like, konieczne jest użycie zamiast tego instrukcji CASE.

Przykład

Załóżmy, że istnieje zmienna sesyjna o nazwie PREFERRED_CURRENCY służąca do ustawiania preferowanej waluty dla użytkownika. Następnie na podstawie wartości tej zmiennej sesyjnej przychód ("Revenue") jest wyświetlany w walucie określonej przez użytkownika.

W celu zwrócenia prawidłowej waluty na podstawie wartości tej zmiennej sesyjnej zostały utworzone dwa obliczenia.

W pierwszym obliczeniu używana jest instrukcja CASE, jak w tym przykładzie:

```
CASE

WHEN VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY") = 'USD' THEN "01 - Sample App
Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Usd"

WHEN VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY") = 'EUR' THEN  "01 - Sample
App Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Eur"

WHEN VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY") = 'AUD' THEN  "01 - Sample
App Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Aud"

ELSE NULL

END
```

W drugim obliczeniu używana jest funkcja IndexCol, jak w następującym przykładzie:

```
INDEXCOL(

CASE VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY")

WHEN 'USD' THEN 0

WHEN 'EUR' THEN 1

WHEN 'AUD' THEN 2

END ,
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
"01 - Sample App Data (ORCL)"."""."BISAMPLE"."F19 Rev.
(Converted)"."Revenue_Usd", "01 - Sample App Data (ORCL)"."""."BISAMPLE"."F19
Rev. (Converted)"."Revenue_Eur", "01 - Sample App Data
(ORCL)"."""."BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Aud")
```

Ponieważ pierwszy argument funkcji `IndexCol` musi rozstrzygać się do liczby całkowitej, w celu uzyskania tego rozstrzygnięcia użyta została instrukcja `CASE`.

Gdy zapytanie zostaje uruchomione przy użyciu obliczenia z instrukcją `CASE`
, cała instrukcja `CASE`
jest wypychana do bazy danych, ponieważ ewaluacja instrukcji `CASE` odbywa się w fazie wykonawczej. W niektórych sytuacjach jest to przyczyną problemów z optymalizatorem.

```
WITH

SAWITH0 AS (select sum(case  when 'USD' = 'USD' then T42437.Revenue_Usd when
'EUR' = 'USD' then T42437.Revenue_Eur when 'AUD' = 'USD' then
T42437.Revenue_Aud else NULL end ) as c1,

     T42412.Office_Dsc as c2,

     T42412.Office_Key as c3

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T42412 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_CURR_F T42437 /* F19 Rev. (Converted) */

where  ( T42412.Office_Key = T42437.Office_Key )

group by T42412.Office_Dsc, T42412.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c1 as c3,

     D1.c3 as c4

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select D1.c1 as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c3 as c3

from

     SAWITH1 D1

order by c2 ) D1
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
The same query run using the IndexCol function pushes down only the
expression needed to satisfy the query, because the IndexCol function is
resolved prior to SQL generation.  This helps avoid issues with the Optimizer.

WITH

SAWITH0 AS (select sum(T42437.Revenue_Usd) as c1,

     T42412.Office_Dsc as c2,

     T42412.Office_Key as c3

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T42412 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_CURR_F T42437 /* F19 Rev. (Converted) */

where  ( T42412.Office_Key = T42437.Office_Key )

group by T42412.Office_Dsc, T42412.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c1 as c3,

     D1.c3 as c4

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select D1.c1 as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c3 as c3

from

     SAWITH1 D1

order by c2 ) D1
```

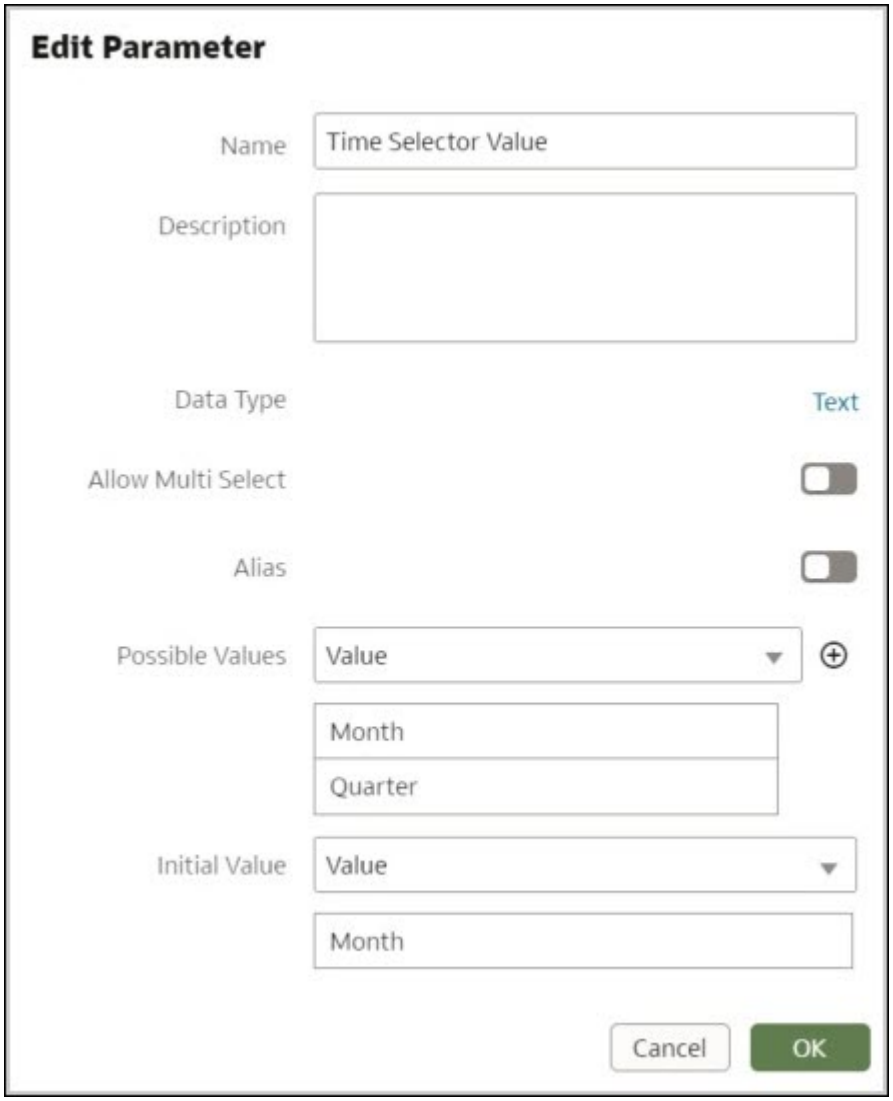
Skoroszyty a funkcja IndexCol

Funkcji `IndexCol` można używać w skoroszytach.

W tym przykładzie funkcja `IndexCol` jest używana do zmiany szczegółowości okresu w wizualizacji:

1. Utworzyć parametr, który ma być używany jako selektor kolumny do wybierania szczegółowości okresu, w tym przypadku "Month" lub "Quarter".

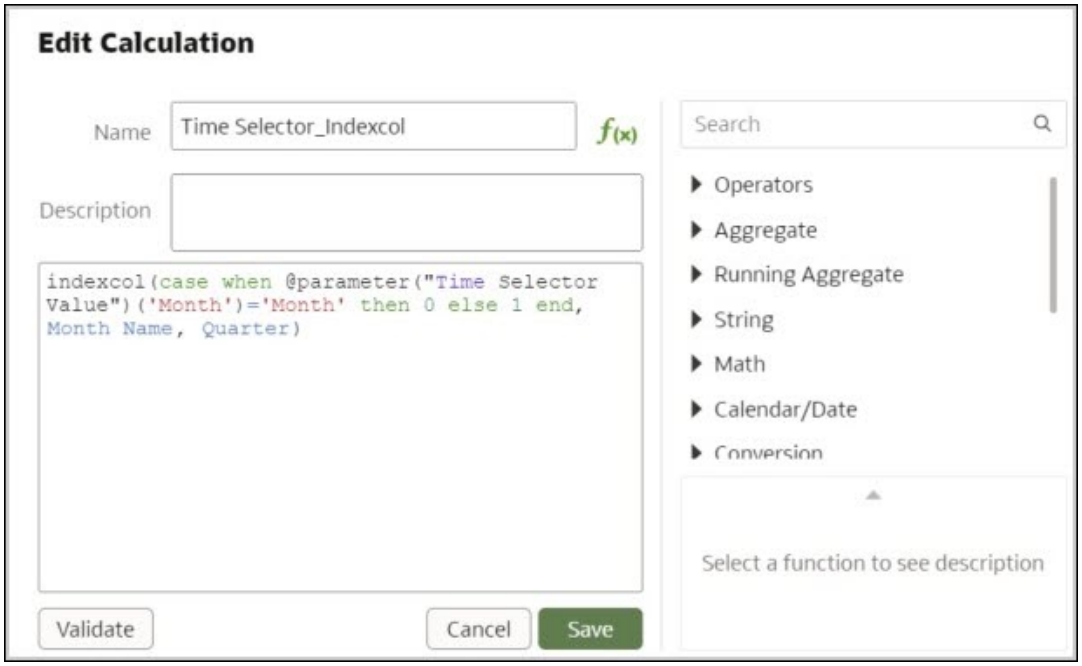
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



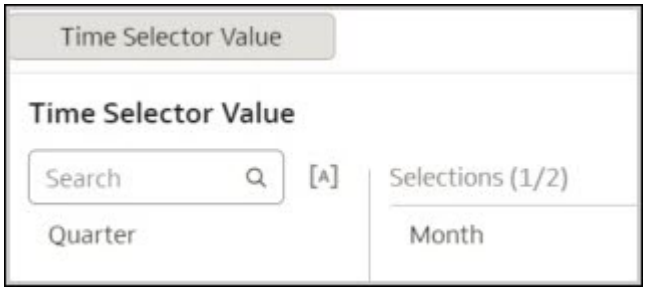
2. Utworzyć niestandardowe obliczenie w celu wykonania funkcji `IndexCol`. W tym przykładzie obliczenie jest następujące:

```
indexcol(case when @parameter("Time Selector Value")('Month')='Month' then
0 else 1 end, "HCM - Workforce Core"."Time"."Month Name", "HCM - Workforce
Core"."Time"."Quarter")
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Dodać parametr do paska filtrów skoroszytu. Użytkownicy będą wówczas mogli zmieniać szczegółowość raportu, wybierając opcję **Month** lub **Quarter** z filtra selektora kolumny.



Utrzymywanie bloków inicjalizacyjnych

Podczas korzystania z Data Gateway lub Remote Data Connector wraz z Oracle Analytics następuje niewielkie wydłużenie czasu wykonywania poszczególnych zapytań.

Użytkownik nie zauważy dodatkowego czasu trwania podczas uruchamiania raportu, ponieważ jest on krótszy niż 0,3 sekundy. Mogą jednak wystąpić problemy z wydajnością w przypadku uruchamiania wielu bloków inicjalizacyjnych (liczba zależy od wymagań dotyczących wydajności) za każdym razem, gdy ktoś się loguje, ponieważ zapytania bloku inicjalizacyjnego są wykonywane szeregowo. W tym temacie przedstawiono zalecane metody zmniejszania liczby bloków inicjalizacyjnych sesji.

Użycie opcji odroczonej na potrzeby bloków inicjalizacyjnych nie rozwiązuje problemu, ponieważ bloki te są wykonywane po otwarciu pierwszej strony pulpitu informacyjnego.

Jest to problem w przypadku korzystania z Oracle BI Applications, ponieważ uruchamianych jest ponad 200 bloków inicjalizacyjnych. W przypadku Oracle Analytics Cloud najlepszym sposobem na uniknięcie tych problemów z wydajnością jest zmniejszenie liczby bloków inicjalizacyjnych.

Oracle zaleca następujące metody, dzięki którym można ograniczyć liczbę bloków inicjalizacyjnych sesji:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Wyłączenie wszystkich bloków inicjalizacyjnych, których użytkownik nie potrzebuje. Na przykład w Oracle BI Applications należy wyłączyć bloki inicjalizacyjne, które odwołują się do nieużywanych już modułów Oracle BI Applications.
- Z wyjątkiem sytuacji, gdy istnieje reguła pierwszeństwa, należy scalić wszystkie bloki inicjalizacyjne `row_wise`, w których używana jest ta sama pula połączeń i które zwracają dane tego samego typu, używając instrukcji `UNION ALL` między ich zapytaniami. Na przykład:

  ```
  Init block 1: query1

  Init block 2: query2

  Merged init block: query1 union all query2
  ```

- Należy wyłączyć wszystkie bloki inicjalizacyjne, które powodują wybranie wartości zakodowanej sprzętowo z `dual` lub `W_DUAL_G`, i umieścić wartość zakodowaną sprzętowo w domyślnym inicjalizatorze odpowiedniej zmiennej.
- Należy scalić pozostałe bloki inicjalizacyjne, które powodują wybór danych z instrukcji podwójnej, w pojedynczą instrukcję `select`.
- W przypadku klientów Oracle BI Applications należy wyłączyć wszystkie bloki inicjalizacyjne używane do pobierania nazw i wartości atrybutów niestandardowych Oracle Human Capital Management, jeśli odpowiedni atrybut nie jest używany (jeśli standardowa wartość domyślna `HIDE` jest wartością bieżącą dla tych zmiennych) lub jeśli użytkownik nie wykorzystuje Oracle Human Capital Management jako źródła danych Oracle BI Applications (w Oracle BI Applications istnieje 100 takich bloków inicjalizacyjnych):

  ```
  HR xxx Attribute yyy
  ```

- Należy scalić wszystkie pozostałe bloki inicjalizacyjne, które nie mają atrybutu `row_wise` i w których używana jest ta sama pula połączeń. Na przykład:
  Blok inicjalizacyjny 1 opiera się na zapytaniu 1: `select colA from tableA where….`

  Blok inicjalizacyjny 2 opiera się na zapytaniu 2: `select colB from tableB where….`

  Można je scalić w jeden blok inicjalizacyjny za pomocą następującego zapytania:

  ```
  Select MAX(colA), MAX(colB) from (

  select cola as cola, null as colB from tableA where….

  Union all

  Select null, colB from tableB where…) tmp
  ```

  Można utworzyć dowolną liczbę złączeń wymaganych do pobrania wszystkich zmiennych z tej samej puli połączeń w pojedynczym zapytaniu.

  Takie rozwiązanie nie jest łatwe do zaimplementowania i obsługi, a ponadto istnieje ryzyko popełnienia błędów podczas tworzenia zapytań i przypisywania wszystkich zmiennych do pojedynczego bloku inicjalizacyjnego.

Dzięki starannej implementacji i obsłudze zapytań i zmiennych bloku inicjalizacyjnego można znacznie skrócić czas potrzebny na zalogowanie się i wyświetlenie pierwszej strony pulpitu informacyjnego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Korzystanie ze śledzenia użycia z blokami inicjalizacyjnymi

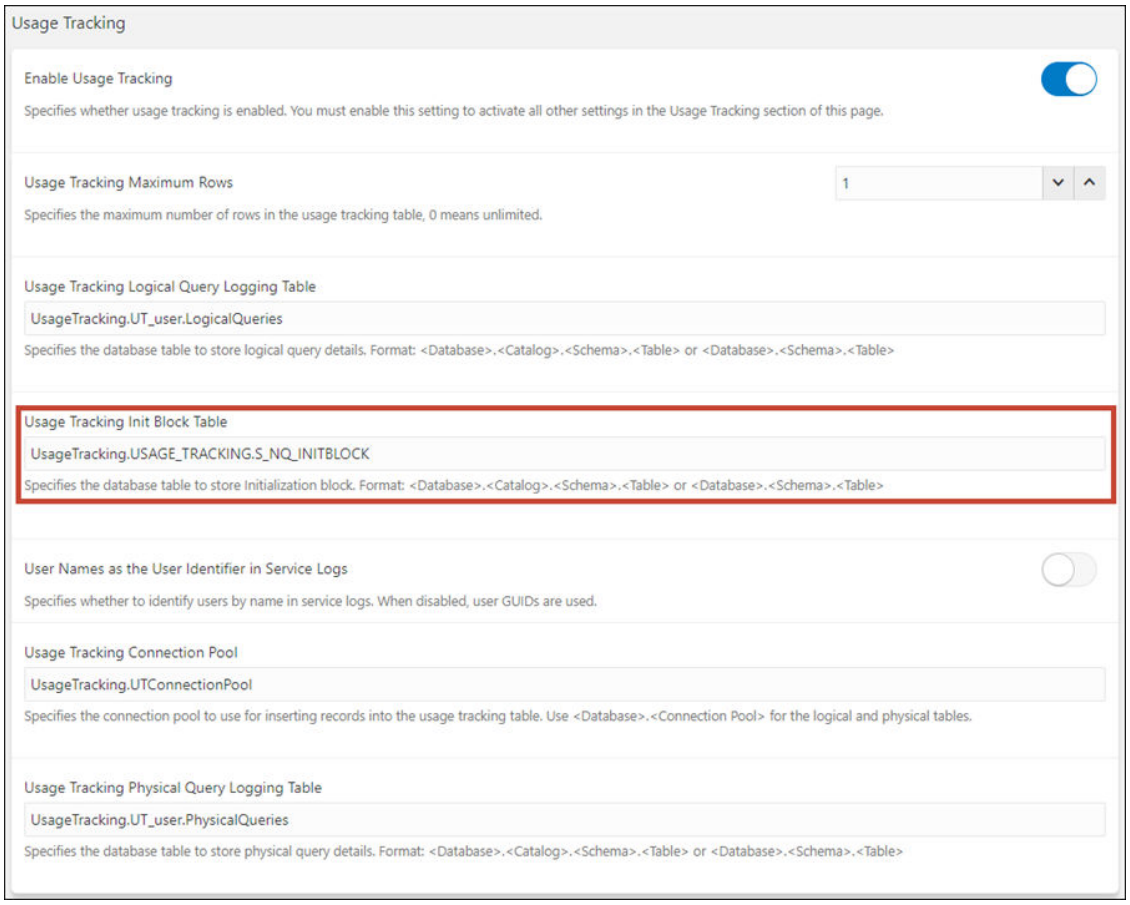
W tym temacie przedstawiono wskazówki dotyczące pracy z blokami inicjalizacyjnymi i śledzeniem użycia w Oracle Analytics.

Włączanie śledzenia użycia

Po ukończeniu początkowej rundy optymalizowania bloków inicjalizacyjnych zmiennych sesyjnych należy włączyć śledzenie użycia bloków inicjalizacyjnych, aby lepiej poznać ich wydajność. Zob. Utrzymywanie bloków inicjalizacyjnych.

W tym temacie przedstawiono nazwy tabel używanych na potrzeby śledzenia użycia w Oracle BI Enterprise Edition (OBIEE). Rzeczywiste nazwy mogą być dowolne, ale powinny wskazywać rodzaj zawartości każdej tabeli, na przykład `PHYSICAL`, `LOGICAL` lub `INITBLOCK`.

Aby rozpocząć śledzenie użycia, należy włączyć śledzenie użycia w sekcji **Ustawienia systemowe**, a następnie ponownie uruchomić serwer Business Intelligence (BI). Zob. Opcje śledzenia użycia.



Monitorowanie bloków inicjalizacyjnych

Po włączeniu śledzenia użycia należy zalogować się do Oracle Analytics. Wszystkie nieodroczone bloki inicjalizacyjne zmiennych sesyjnych są uruchamiane podczas logowania, a ich danymi wypełniana jest tabela śledzenia użycia bloków inicjalizacyjnych.

Korzystając z aplikacji SQL Developer, SQL*Plus lub z innego narzędzia do wprowadzania kodu SQL, uruchomić następujące zapytanie względem tabeli śledzenia użycia bloków

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

inicjalizacyjnych, przy czym użyć identyfikatora SESSION_ID uzyskanego z dziennika sesji (na przykład -1883570176).

```
SELECT USER_NAME, SESSION_ID, BLOCK_NAME,
TO_CHAR(START_TS,'DD-MM-YYYY HH24:MI:SS') START_TIME,
TO_CHAR(END_TS,'DD-MM-YYYY HH24:MI:SS') END_TIME
FROM USAGE_TRACKING.S_NQ_INITBLOCK
WHERE SESSION_ID = -1883570176
ORDER BY SESSION_ID, START_TS, END_TS
```

Nie należy filtrować przy użyciu wartości USER_NAME
. Zamiast tego należy zanotować wartości START_TIME i USER_NAME z tego wiersza w dzienniku sesji, który interesuje użytkownika.

Przefiltrować zapytanie przy użyciu identyfikatora SESSION_ID
powiązanego z wartością USER_NAME oraz opcjonalnie z wartością START_TIME.

Na poniższym rysunku pokazano wynik zapytania w tabeli.

USER_NAME	SESSION_ID	BLOCK_NAME	START_TS	END_TS
DBCooper	-1883570176	SIGNNING ON	11/14/22 16:40:25	11/14/22 16:40:37
DBCooper	-1883570176	SIGNED ON	11/14/22 16:40:25	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	Get_S_YEAR_PREVIOUS_MTH	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	Verify ORCL DSN	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_DATES	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_HR_JOB_NAME	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_IRIS_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_MIF_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_HISTP_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_RAPID_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_EPRODR_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
DBCooper	-1883570176	get_PROSP_USER_LEVEL	11/14/22 16:41:12	11/14/22 16:41:12
DBCooper	-1883570176	SIGNED OFF	11/14/22 16:40:25	11/14/22 17:01:42

W tabeli tej widać, że wywołania SIGNING ON i SIGNED ON trwały dwanaście sekund. Następnie w wywołaniu SIGNED OFF widać, że użytkownik wylogował się po 21 minutach aktywności. Administratorzy mogą dokładnie zobaczyć, jak długo trwa wykonywanie poszczególnych zadań, i ustalić, gdzie są potrzebne czynności naprawcze.

Funkcja śledzenia użycia bloków inicjalizacyjnych wykonuje następujące trzy wywołania systemowe podczas sesji użytkownika:

- SIGNING ON
- SIGNED ON
- SIGNED OFF

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> Jeśli nie są badane konkretne problemy z logowaniem, można zignorować trzy bloki o nazwach `SIGNING ON`, `SIGNED ON` i `SIGNED OFF`. `SESSION_ID` może być liczbą ujemną. Istnieją dwie różne wartości `USER_NAME` dla takiego samego identyfikatora `SESSION_ID`: "BISystemUser" oraz rzeczywista nazwa użytkownika.

Bloki inicjalizacyjne można określić jako odroczone. Są one uruchamiane w razie potrzeby przy użyciu pierwotnej nazwy użytkownika. Wszystkie nieodroczone bloki inicjalizacyjne zmiennych sesyjnych są uruchamiane podczas logowania się użytkownika, a ich danymi wypełniana jest tabela śledzenia użycia bloków inicjalizacyjnych. Są one uruchamiane przy użyciu nazwy użytkownika "BISystemUser".

Minimalizowanie wpływu opóźnienia sieci na wydajność zapytań

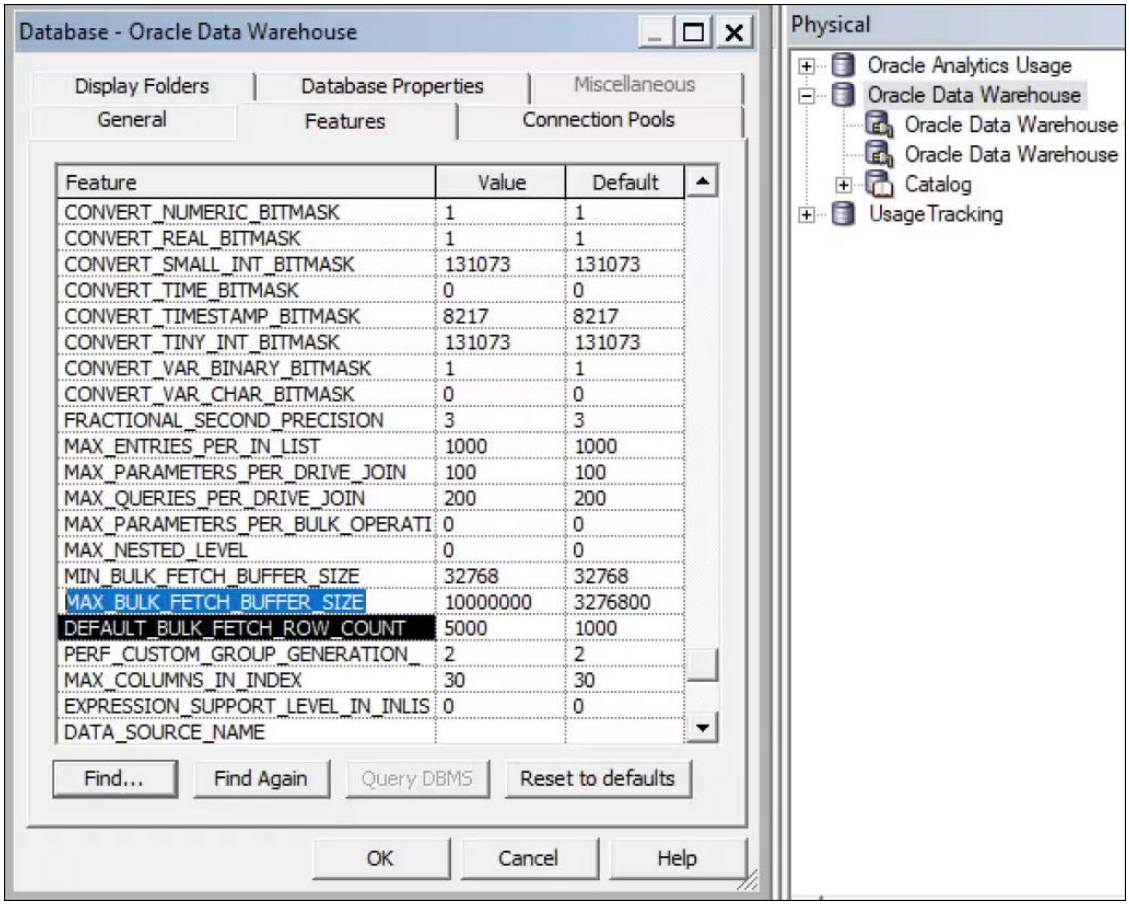
Opóźnienie sieci zwiększa się, gdy Oracle Analytics Cloud nawiązuje połączenie z bazą danych w innym centrum danych. W tym temacie opisano, jak można zminimalizować negatywny wpływ większego opóźnienia sieci na wydajność, zmniejszając liczbę operacji ruchu dwukierunkowego między Oracle Analytics Cloud a źródłem danych. Mniejsza liczba operacji ruchu dwukierunkowego przekłada się na skrócenie czasu odpowiedzi zapytań kierowanych do bazy danych.

Aby to osiągnąć, Oracle zaleca zwiększenie domyślnej liczby pobieranych masowo wierszy oraz rozmiaru bufora pobierania. Oba te ustawienia można zmodyfikować w pliku modelu danych (RPD) dla Oracle Analytics Cloud:

- `DEFAULT_BULK_FETCH_ROW_COUNT`: Należy zwiększyć liczbę pobieranych masowo wierszy do 5000. Ponieważ liczba pobieranych masowo wierszy jest ograniczona rozmiarem bufora pobierania masowego, konieczne jest również zwiększenie rozmiaru tego bufora.
- `MAX_BULK_FETCH_BUFFER_SIZE`: Należy zwiększyć rozmiar bufora do większej wartości, takiej jak 10 000 000.

Jeśli rozmiar bufora nie będzie odpowiednio duży, w ramach każdego pobierania masowego będzie pobierana mniejsza liczba wierszy niż określona jako oczekiwana w parametrze `DEFAULT_BULK_FETCH`. Duże opóźnienie sieci może spowodować spadek wydajności.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Przypisywanie reguły agregacji na potrzeby podsumowań w raportach

W tym temacie opisano sposoby jawnego przypisywania reguły agregacji na potrzeby podsumowań w raportach, co pomaga poprawić wydajność i jest przeznaczone specjalnie dla programistów technicznych sporządzających raporty za pomocą Oracle Analytics.

Na poniższym rysunku pokazano przykład, gdzie definicja raportu to rok, miesiąc i region klienta, a miara to `Licznik dystynktywny klientów z zamówieniami`, która jest zdefiniowana jako licznik dystynktywny klientów z zamówieniami.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

C50 Region	Count Distinct Customers with Orders
AMERICAS	182
APAC	113
EMEA	185
Grand Total	**480**

Zapytanie logiczne wygląda następująco:

```
SELECT
   0 s_0,
   "A - Sample Sales"."Cust Regions"."C50  Region" s_1,
   "A - Sample Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders  (Cnt Distinct)"
s_2,
   REPORT_AGGREGATE("A - Sample Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders
(Cnt Distinct)" BY ) s_3
FROM "A - Sample Sales"
WHERE
("Time"."T02 Per Name Month" = '2011 / 11')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 500001 ROWS ONLY
```

Wygenerowane zapytanie fizyczne wygląda następująco:

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1,
     T42430.Region as c2
from
     BISAMPLE.SAMP_CUSTOMERS_D T42428 /* D60 Customers */ ,
     BISAMPLE.SAMP_ADDRESSES_D T42430 /* D62 Customers Addresses */ ,
     BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where  ( T42405.Mth_Key = T42433.Bill_Mth_Key and T42405.Per_Name_Month =
'2011 / 11' and T42428.Cust_Key = T42433.Cust_Key and T42428.Address_Key =
T42430.Address_Key )
group by T42430.Region),
SAWITH1 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1
from
     BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where  ( T42405.Per_Name_Month = '2011 / 11' and T42405.Mth_Key =
T42433.Bill_Mth_Key ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,
     D1.c2 as c2,
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

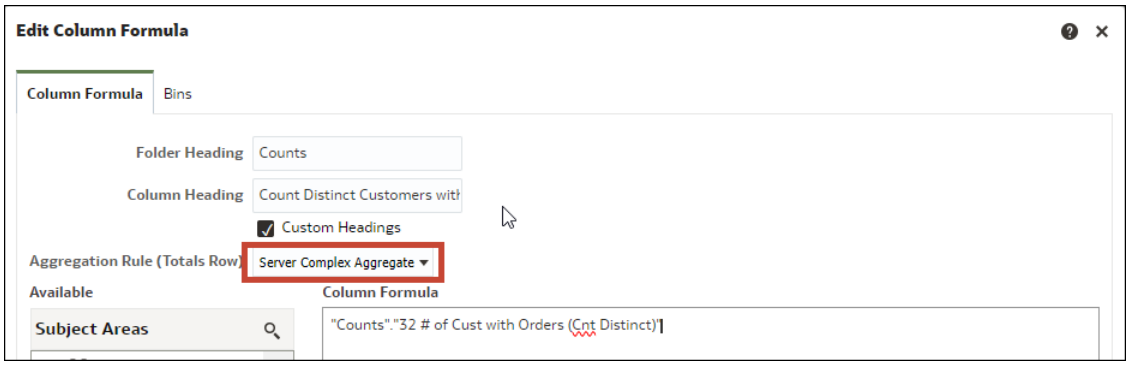
```
     D1.c3 as c3,
     D1.c4 as c4
from
     (select 0 as c1,
               D1.c2 as c2,
               D1.c1 as c3,
               D2.c1 as c4,
               ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY D1.c2 ORDER BY D1.c2 ASC) as c5
          from
               SAWITH0 D1,
               SAWITH1 D2
     ) D1
where  ( D1.c5 = 1 )
order by c2 ) D1 where rownum <= 500001
```

Łączna wartość 480 jest sumą wartości składowych: 182 + 113 + 185. Wyrażenie zapytania logicznego służące do obliczania sumy to: `"REPORT_AGGREGATE("A - Sample Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders (Cnt Distinct)" BY ) s_3".`

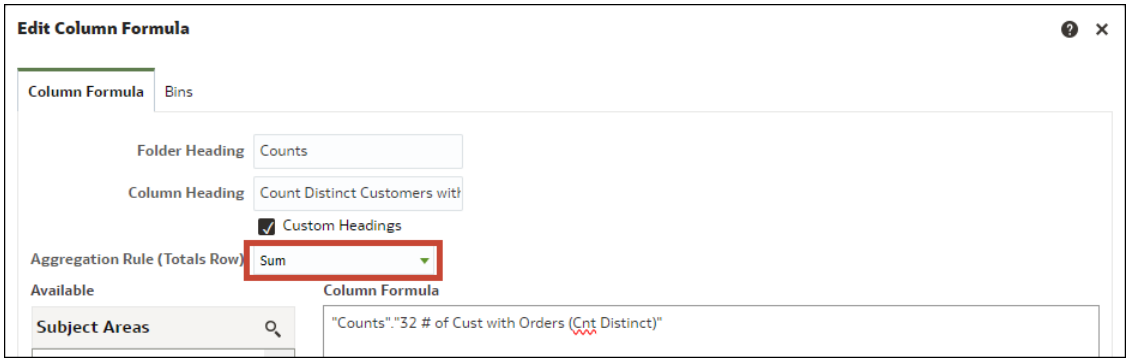
Gdy używana jest wartość `REPORT_AGGREGATE`, suma będzie obliczana niezależnie od wartości elementów składowych. Jednak w przypadku tego projektu raportu poprawną sumę można obliczyć na podstawie elementów składowych raportu.

Jeśli użytkownik dokona edycji formuły kolumny, zmieniając opcję **Reguła agregacji (wiersz podsumowań)** ze **Złożona agregacja przez serwer** na **Suma**, logiczne i fizyczne zapytanie SQL zostanie zmienione.

Na poniższym rysunku pokazano pierwotną agregację.



Na poniższym rysunku pokazano zmodyfikowaną agregację.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zmodyfikowane zapytanie logiczne SQL zawiera teraz `REPORT_SUM`:

```
SELECT
   0 s_0,
   "A - Sample Sales"."Cust Regions"."C50  Region" s_1,"A - Sample
Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders  (Cnt Distinct)" s_2,
   REPORT_SUM("A - Sample Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders  (Cnt
Distinct)" BY ) s_3
FROM "A - Sample Sales"
WHERE
("Time"."T02 Per Name Month" = '2011 / 11')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 500001 ROWS ONLY
```

Oto wygenerowane zapytanie fizyczne:

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1,
     T42430.Region as c2
from
     BISAMPLE.SAMP_CUSTOMERS_D T42428 /* D60 Customers */ ,
     BISAMPLE.SAMP_ADDRESSES_D T42430 /* D62 Customers Addresses */ ,
     BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where  ( T42405.Mth_Key = T42433.Bill_Mth_Key and T42405.Per_Name_Month =
'2011 / 11' and T42428.Cust_Key = T42433.Cust_Key and T42428.Address_Key =
T42430.Address_Key )
group by T42430.Region),
SAWITH1 AS (select 0 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c1 as c3
from
     SAWITH0 D1)
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3,
     sum(D1.c3) over ()  as c4
from
     SAWITH1 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 500001
```

Ta sama opcja umożliwiająca jawne ustawienie agregacji jest dostępna w skoroszytach. Zob. Formatowanie wartości liczbowych w wizualizacjach. W tym przykładzie należy dla kolumny "Licznik dystynktywny klientów z zamówieniami" zmienić wartość opcji **Metoda agregacji** na **Suma** .

Należy przejrzeć raporty, aby upewnić się, że używane są w nich najlepsze reguły agregacji. Jeśli projekt raportu na to pozwala, należy użyć jawnej reguły agregacji.

Więcej informacji na temat raportów można znaleźć w części Tworzenie analiz.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wybór najlepszej opcji renderowania pulpitów informacyjnych

Administrator lub autor w Oracle Analytics Cloud może wybrać najlepszą dla użytkowników opcję renderowania zawartości na pulpitach informacyjnych. W tym temacie opisano sposób renderowania zawartości pulpitu informacyjnego i zalety każdej z opcji.

Rozważmy przykład pulpitu informacyjnego, który zawiera wiele kart, a każda karta zawiera wiele wizualizacji. Konstrukcja pulpitu informacyjnego zawiera następujące elementy:

- Struktura (układ) pulpitu informacyjnego, w tym organizacja kart, układ wizualizacji na poszczególnych kartach, filtry monitujące i filtry
- Informacje powiązane z poszczególnymi wizualizacjami, w tym obszary tematyczne, kolumny w obszarach tematycznych oraz typ wizualizacji (np. wykres lub tabela)

Gdy użytkownik otwiera pulpit informacyjny, system zaczyna ładować konstrukcję pulpitu, określa miejsce umieszczenia kart i wizualizacji oraz uruchamia zapytania dla każdej wizualizacji w ramach renderowania pulpitu. Można zdecydować, czy użytkownicy muszą czekać na całkowite załadowanie metadanych pulpitu informacyjnego, zanim zostanie wyrenderowana jakakolwiek zawartość pulpitu.

Metadane zazwyczaj ładują się szybko. W przypadku pulpitów informacyjnych z wieloma osadzonymi obiektami (w tym warunkami, filtrami monitującymi pulpitu i wizualizacjami) ładowanie metadanych może zająć trochę czasu i może być zależne od aspektów projektu aplikacji takich jak dostępność i opóźnienie źródła danych. W rezultacie użytkownik może oczekiwać na wyrenderowanie pulpitu informacyjnego bez żadnej informacji zwrotnej, co może sprawiać wrażenie, że pulpit wciąż się ładuje lub że przeglądarka przestała odpowiadać.

Opcje kontrolowane przez administratora

Administratorzy kontrolują sposób renderowania pulpitów informacyjnych za pomocą właściwości **Włączanie natychmiastowego renderowania pulpitu** w sekcji **Ustawienia systemowe**:

- **Wł.**: zawartość pulpitu informacyjnego będzie renderowana od razu, nawet jeśli jej część nie będzie dostępna.
- **Wył.** (ustawienie domyślne): zawartość pulpitu informacyjnego będzie renderowana dopiero wtedy, gdy zostanie załadowana w całości.

Więcej informacji jest dostępnych pod hasłem Opcje wydajności i zgodności.

Opcje kontrolowane przez autora

Autorzy mogą kontrolować sposób renderowania pulpitów informacyjnych pojedynczo na poziomie pulpitu za pomocą opcji w oknie dialogowym **Właściwości pulpitu informacyjnego**, które jest dostępne na liście rozwijanej **Narzędzia**:

- **Renderowanie zawartości, gdy jest dostępna** (ustawienie domyślne): zawartość pulpitu informacyjnego będzie wyświetlana od razu, nawet jeśli jej część nie będzie dostępna.
- **Czekanie na całą zawartość**: zawartość pulpitu informacyjnego będzie wyświetlana dopiero wtedy, gdy zostanie załadowana w całości.

Po określeniu natychmiastowego wyświetlania zawartości pulpitu informacyjnego wizualizacje zaczynają być renderowane, a dane są ładowane po ukończeniu odpowiednich elementów pulpitu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Skracanie czasu wyświetlania stron pulpitu informacyjnego z użyciem filtrów monitujących

Można skrócić czas potrzebny do wyświetlenia stron pulpitu informacyjnego, określając wartości filtrów monitujących, zanim użytkownicy otworzą pulpity.

Bez wcześniejszego zastosowania filtrów monitujących zawartość pulpitu informacyjnego jest wykonywana z użyciem wartości domyślnych, które nie zawsze określają dane zgodne z potrzebami użytkowników. Ponadto użytkownicy muszą czekać, aż cała zawartość zostanie uruchomiona, a pulpit informacyjny zostanie całkowicie wyrenderowany, lub mogą być zmuszeni do anulowania każdego obiektu z osobna.

Aby zaoszczędzić czas oraz zmniejszyć obciążenie zapytaniami bazy danych i Oracle Analytics Cloud, można zebrać te wartości filtrów monitujących, zanim zawartość analizy zostanie wyświetlona na stronach pulpitu informacyjnego. Takie początkowe potwierdzenie przyczynia się do skrócenia czasu wyświetlania strony z domyślnym wyborem dla filtrów monitujących. Zawartość analizy nie zostanie bowiem wyświetlona, dopóki użytkownik nie zareaguje na filtry monitujące. Inne obiekty (takie jak filtry monitujące pulpitu informacyjnego, teksty itd.) zostaną od razu wyświetlone.

Na przykład, przed wyświetleniem analizy "Brand Revenue" na stronie pulpitu informacyjnego "Sales Performance", można monitować o określenie uwzględnianych regionów.

Jeśli przed wyświetleniem analizy użytkownicy są monitowani o podanie wartości, to:

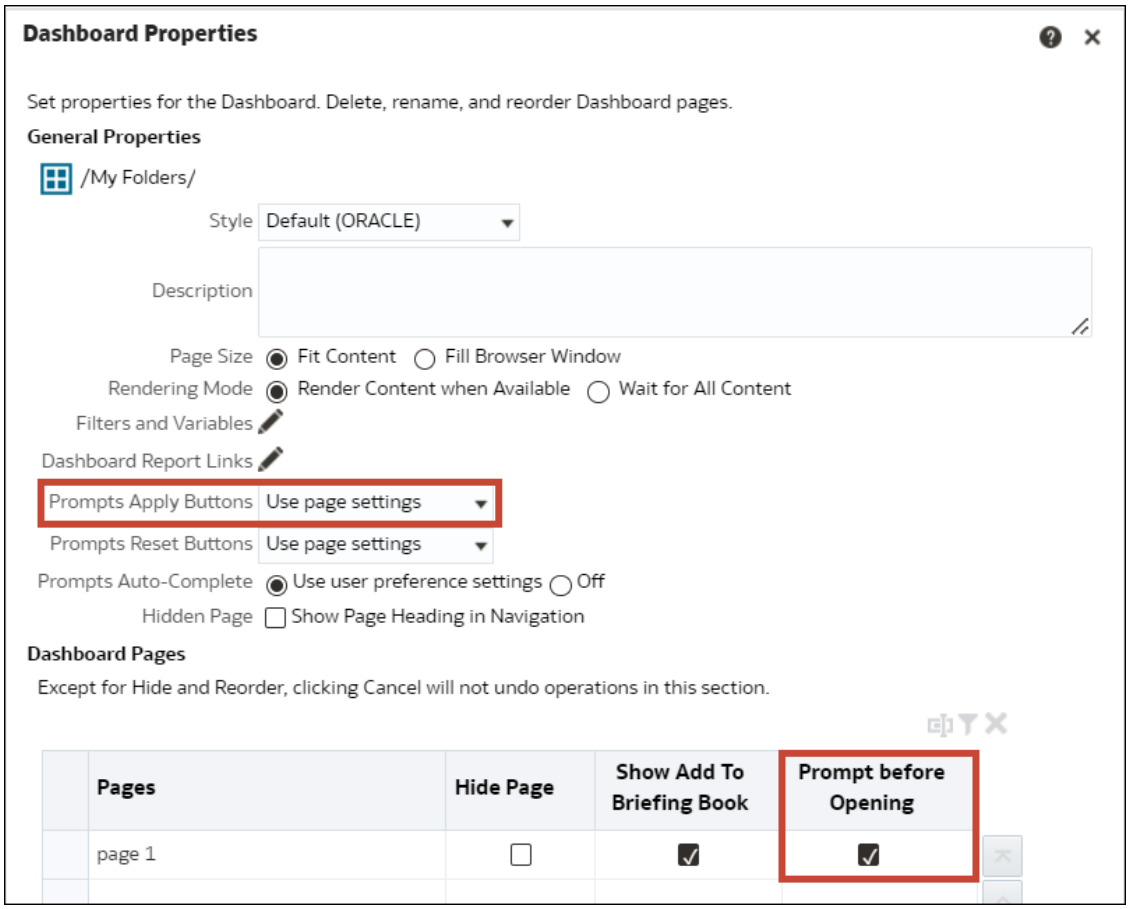
- Na górze strony jest wyświetlany komunikat informujący, że strona nie została w pełni załadowana. Komunikat ten także wzywa użytkownika do wybrania wartości filtra monitującego i naciśnięcia przycisku **Kontynuuj**. Gdy użytkownik naciśnie przycisk **Kontynuuj** , zawartość strony zostanie wyświetlona z użyciem wartości podanych przez użytkownika. Jeśli użytkownik nie poda żadnych wartości, analiza zostanie wyświetlona z użyciem domyślnych wartości filtrów monitujących.
- Na stronie są wyświetlane statyczne informacje o obiektach, które jeszcze nie zostały wyświetlone. Informacje te obejmują nazwę obiektu, ikonę reprezentującą widok obiektu, nazwę widoku oraz opis obiektu (jeśli jest dostępny).
- W menu "Opcje strony" (wyświetlanym z przycisku **Opcje strony** z paska narzędzi strony "Pulpit informacyjny") wszystkie opcje, z wyjątkiem opcji **Edytuj pulpit informacyjny** są wyłączone.
- W filtrach monitujących pulpitu informacyjnego nie jest wyświetlany przycisk **Zastosuj**. Wszystkie wartości filtra monitującego są automatycznie stosowane, gdy użytkownik naciśnie przycisk **Kontynuuj**.

Filtry monitujące są właściwością na poziomie strony, dlatego należy je aktywować dla każdej strony na pulpicie informacyjnym, dla której ma być używana funkcja **Filtr monitujący przed otwarciem**. Pozwala to na ustawienie filtrów monitujących tylko dla niektórych pulpitów informacyjnych, co może być odpowiednim rozwiązaniem w zależności od tego, kto korzysta z pulpitu i dla jak dużych ilości danych są tworzone raporty.

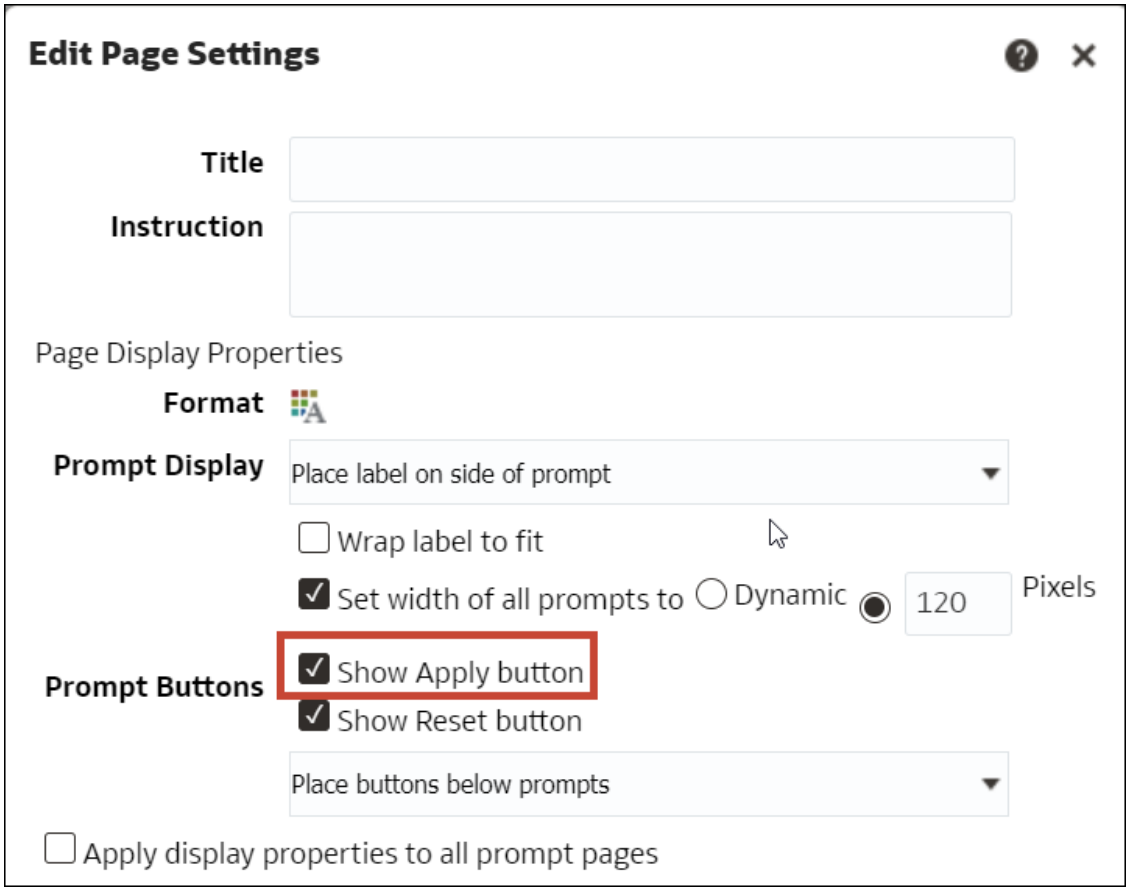
1. Otworzyć pulpit informacyjny do edycji.
2. Z menu **Narzędzia** wybrać opcję **Właściwości pulpitu informacyjnego**.
3. Odszukać stronę w obszarze "Strony pulpitu informacyjnego", po czym zaznaczyć pole wyboru **Monituj przed otwarciem**.
4. Kliknąć **OK**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

5. Kliknąć **Zapisz**.
   Po pierwszym uruchomieniu pulpitu informacyjnego przycisk **Kontynuuj** nie jest już wyświetlany. Można również określić, aby wybieranie nowych wartości filtrów monitujących nie powodowało automatycznego wykonywania pulpitu informacyjnego po każdym wyborze.
6. Z menu **Narzędzia** wybrać opcję **Właściwości pulpitu informacyjnego**.
7. Dla opcji **Przyciski stosowania filtrów monitujących** wybrać ustawienie **Użyj ustawień strony** lub **Pokaż wszystkie przyciski stosowania**.
8. Kliknąć **OK**.
9. Kliknąć **Edytuj**, aby otworzyć okno dialogowe "Edytuj ustawienia strony".
10. Dla opcji **Przyciski filtrów monitujących** wybrać ustawienie **Pokaż przycisk "Zastosuj"**.
11. Kliknąć **OK**. Pulpit informacyjny automatycznie pobierze nowe ustawienia filtrów monitujących.
12. Kliknąć **Zapisz**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Ustawienie opcji **Filtr monitujący przed otwarciem** dla strony pulpitu informacyjnego to najlepsze podejście do upraszczania środowiska, ponieważ ogranicza niepotrzebne kroki i pozwala zoptymalizować wydajność systemu. Eliminuje również nieefektywne wykonywanie raportów. Ponieważ pojedynczy raport może zawierać więcej niż jedno zapytanie, korzyści dla systemu mogą okazać się znaczące.

Więcej informacji na temat tworzenia filtrów monitujących jest dostępnych pod hasłem Tworzenie filtrów monitujących.

Konfigurowanie znaczników czasu

W Oracle Analytics administratorzy ustawiają domyślną strefę czasową, która jest używana na potrzeby obliczania wartości daty i godziny, w sekcji **Ustawienia systemowe**. To ustawienie globalne ma zastosowanie do wszystkich obliczeń. W tym temacie opisano, jak korzystać z funkcji `TIMESTAMPADD`, aby określić inną strefę czasową w przypadku, gdy użytkownik chce użyć innego znacznika czasu w konkretnym obliczeniu.

Ustawianie domyślnej strefy czasowej dla obliczeń w ustawieniach systemu

Domyślnie czas systemowy w Oracle Analytics Cloud jest oparty na czasie UTC. Poniższe funkcje zwracają wartości, używając godziny lub daty ze strefy czasowej UTC:

- `CURRENT_DATE`
- `CURRENT_TIME()`
- `CURRENT_TIMESTAMP()`
- `NOW()`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Użytkownik będący administratorem może zmienić znacznik czasu używany w obliczeniach, korzystając z opcji **Domyślna strefa czasowa dla obliczeń związanych z datą** dostępnej w konsoli w sekcji **Zaawansowane ustawienia systemowe**. Należy wybrać odpowiednią strefę czasową z listy rozwijanej i zastosować zmiany, aby nowa wartość zaczęła obowiązywać.

Więcej informacji dotyczących globalnych ustawień strefy czasowej można znaleźć w temacie Ustawienia systemowe - opcje formatu.

Używanie określonej strefy czasowej dla znaczników czasu w obliczeniach

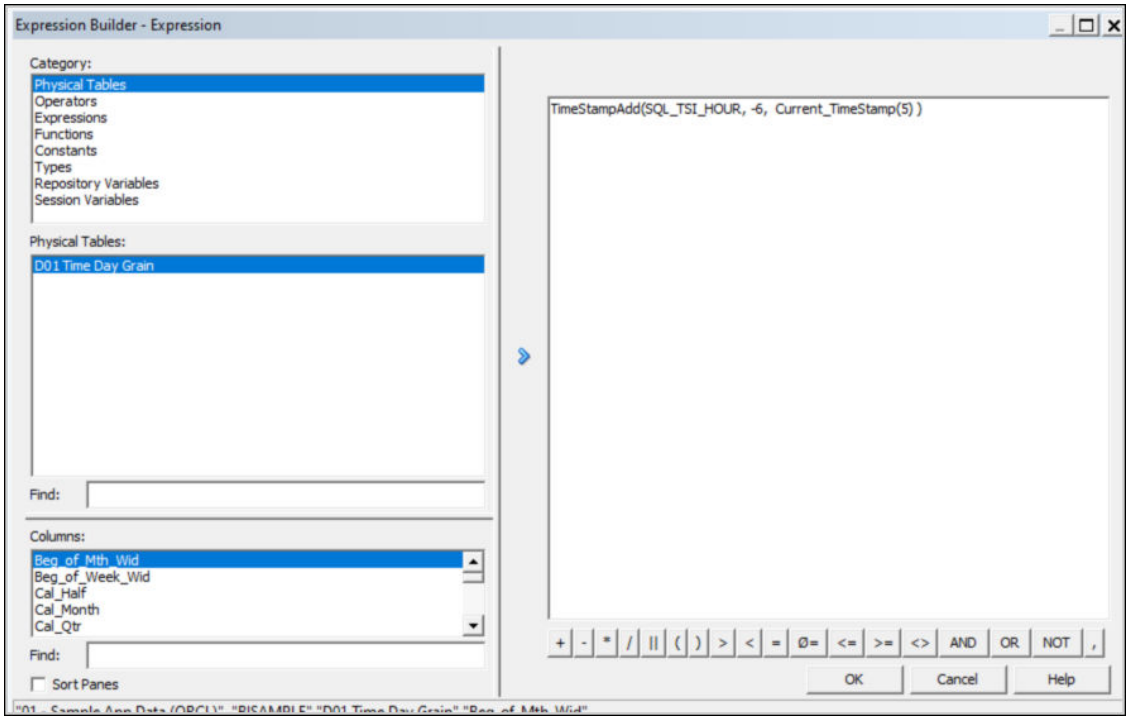
Aby wygenerować w obliczeniach znacznik czasu inny niż określono w ustawieniach systemu, należy użyć funkcji `TIMESTAMPADD` w połączeniu z funkcją `CURRENT_TIMESTAMP()` lub `NOW()`. Podstawowe obliczenie z użyciem funkcji `TIMESTAMPADD` jest następujące:

`TIMESTAMPADD(SQL_TSI_<<interwał>>, <<wyrażenie całkowitoliczbowe>>, <<wyrażenie znacznika czasu>>)`

Podczas obliczania znaczników czasu wartość `HOUR` jest interwałem, a przesunięcie czasu jest wyrażoną w godzinach różnicą między strefą czasową UTC a strefą czasową, dla której ma zostać wykonane raportowanie. Na przykład:

```
TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6,CURRENT_TIMESTAMP(5))
```

W wyniku tego obliczenia zwracany jest bieżący znacznik czasu ze strefy czasowej "USA - czas górski". Nową kolumnę znaczników czasu można utworzyć jako kolumnę pochodną w źródle tabeli logicznej albo zmapować ją bezpośrednio na bazę danych. Różnica polega na tym, gdzie jest wykonywane obliczanie - w Oracle Analytics czy w bazie danych. Na poniższym rysunku pokazano obliczenie zmapowane bezpośrednio na bazę danych w oknie dialogowym "Konstruktor wyrażeń - Wyrażenie".



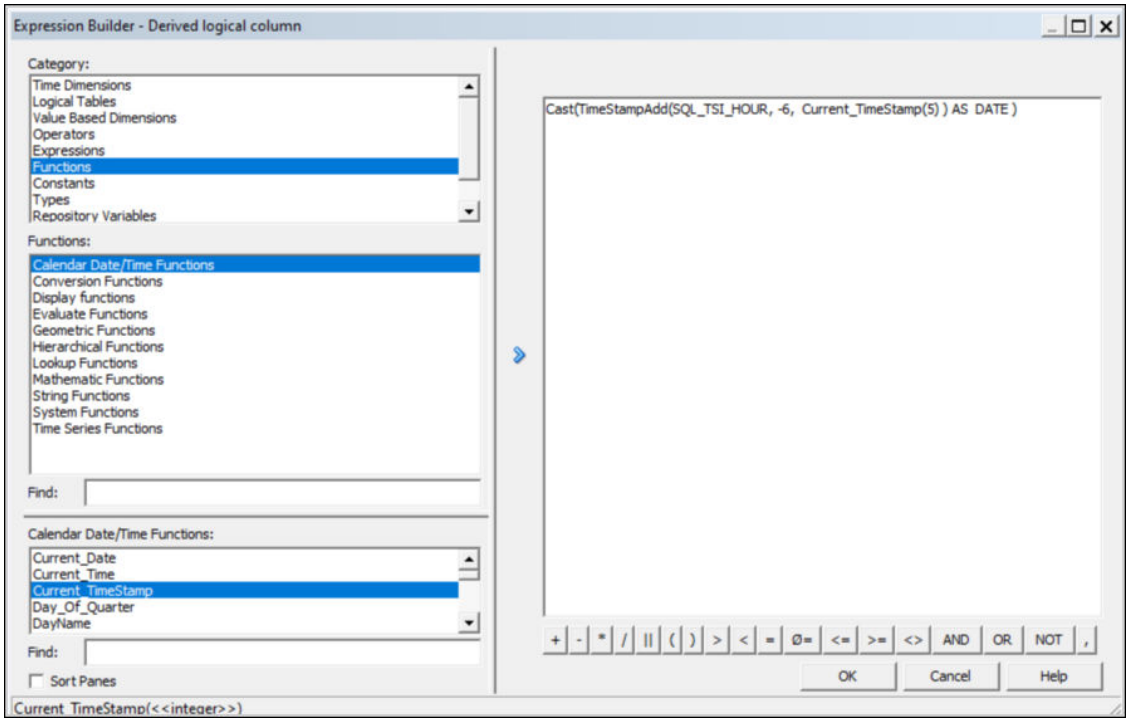
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Gdy jako domyślna strefa czasowa jest ustawiona strefa UTC, funkcja `CURRENT_DATE` nie zwróci prawidłowej daty (względem strefy czasowej użytkownika) dla pewnych godzin w ciągu dnia. Na przykład gdy w strefie czasowej UTC wypada północ, data lokalna nie jest zgodna z datą UTC przez okres o długości równej przesunięciu czasu.

Rzutowanie obliczania znacznika czasu jako daty powoduje rozwiązanie tego problemu. Na przykład:

```
cast(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6,CURRENT_TIMESTAMP) as date)
```

Na poniższym rysunku pokazano obliczenie utworzone jako kolumna pochodna w oknie dialogowym "Konstruktor wyrażeń - Pochodna kolumna logiczna".



W przypadku raportów unikatowych czy też jednorazowych obliczenia znaczników czasu można tworzyć na poziomie raportu w wizualizacji danych lub klasycznej analizie. Jeśli planowane jest ponowne używanie obliczeń, często łatwiej jest zdefiniować je jako kolumny w modelu semantycznym (lub w pliku RPD).

Więcej informacji dotyczących funkcji wspomnianych w tym temacie można znaleźć w tematach Funkcje daty i godziny i Funkcje ciągów czasowych.

Używanie funkcji filtrów zamiast funkcji ciągów czasowych

W tym temacie opisano różnice między funkcjami ciągów czasowych a funkcjami filtrów, a także wyjaśniono, jak implementować funkcje filtrów. Te informacje dotyczą zarówno skoroszytów, jak i klasycznych pulpitów informacyjnych.

Funkcje ciągów czasowych a funkcje filtrów

Funkcje ciągów czasowych `Ago` i `Todate` oferują prosty sposób tworzenia miar służących do obliczania wartości takich jak `year-ago, year-to-date` itp. Ta metoda dobrze sprawdza się w raportach dla użytkowników biznesowych, jednak funkcje te generują złożone zapytania, które znacząco obniżają wydajność. Ponadto za każdym razem, gdy jedna z tych funkcji jest

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

używana w raporcie, jest generowane dodatkowe zapytanie podrzędne, które zużywa jeszcze więcej zasobów w bazie danych.

W klasycznych pulpitach informacyjnych zazwyczaj można uzyskać wyniki odpowiadające wynikom użycia funkcji ciągów czasowych, używając miar podstawowych z funkcją `Filter` w celu wykonania filtrowania w odpowiednim okresie. Ta metoda może być zbyt złożona, aby używać jej w raportach dla użytkowników biznesowych, ale dobrze sprawdza się w przypadku pulpitów informacyjnych predefiniowanych przez zespół IT. Gdy jest używana ta metoda, generowany fizyczny kod SQL jest znacznie prostszy i bardziej efektywny, a ponadto nie jest wymagane dodatkowe zapytanie podrzędne. Oznacza to, że zapytanie SQL działa szybciej i zużywa mniej zasobów w bazie danych, co spowoduje zmniejszenie ogólnego użycia CPU bazy danych oraz liczby wywołań we-wy.

Na poniższym rysunku pokazano przykład fizycznego zapytania wygenerowanego, gdy w tym samym raporcie jest używana zarówno miara podstawowa, jak i miara `Ago` miesiąca. Generowane są dwa zapytania.

```
[2022-05-19T15:52:15.425+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
WITH
SAWITH0 AS (select T68."DAY_DT" as c2,
     T68."PER_NAME_MONTH" as c3,
     ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY T68."PER_NAME_MONTH" ORDER BY
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68),
SAWITH1 AS (select Case when case D1.c4 when 1 then D1.c2 else NULL
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3
from
     SAWITH0 D1),
SAWITH2 AS (select min(D1.c1) over (partition by D1.c3)  as c1,
     D1.c2 as c2
from
     SAWITH1 D1),
SAWITH3 AS (select D1.c1 + 1 as c1,
     D1.c2 as c2
from
     SAWITH2 D1),
SAWITH4 AS (select T68."PER_NAME_MONTH" as c2,
     T68."DAY_DT" as c3,
     ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY T68."PER_NAME_MONTH" ORDER BY
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68),
SAWITH5 AS (select Case when case D1.c4 when 1 then D1.c3 else NULL
```

Na poniższym rysunku znajduje się kod SQL wygenerowany dla pojedynczego zapytania w przypadku, gdy zamiast tego zostanie użyta funkcja `Filter`.

```
WITH
SAWITH0 AS (select sum(case  when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 08' then T63."REVENUE" end ) as c1,
     sum(case  when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 09' then T63."REVENUE" end ) as c2
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68,
     "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where  ( T63."TIME_BILL_DT" = T68."DAY_DT" and (T68."PER_NAME_MONTH" in ('2019 / 08', '2019 / 09')) ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select distinct 0 as c1,
     D1.c1 as c2,
     D1.c2 as c3
from
     SAWITH0 D1 ) D1 where rownum <= 125001
```

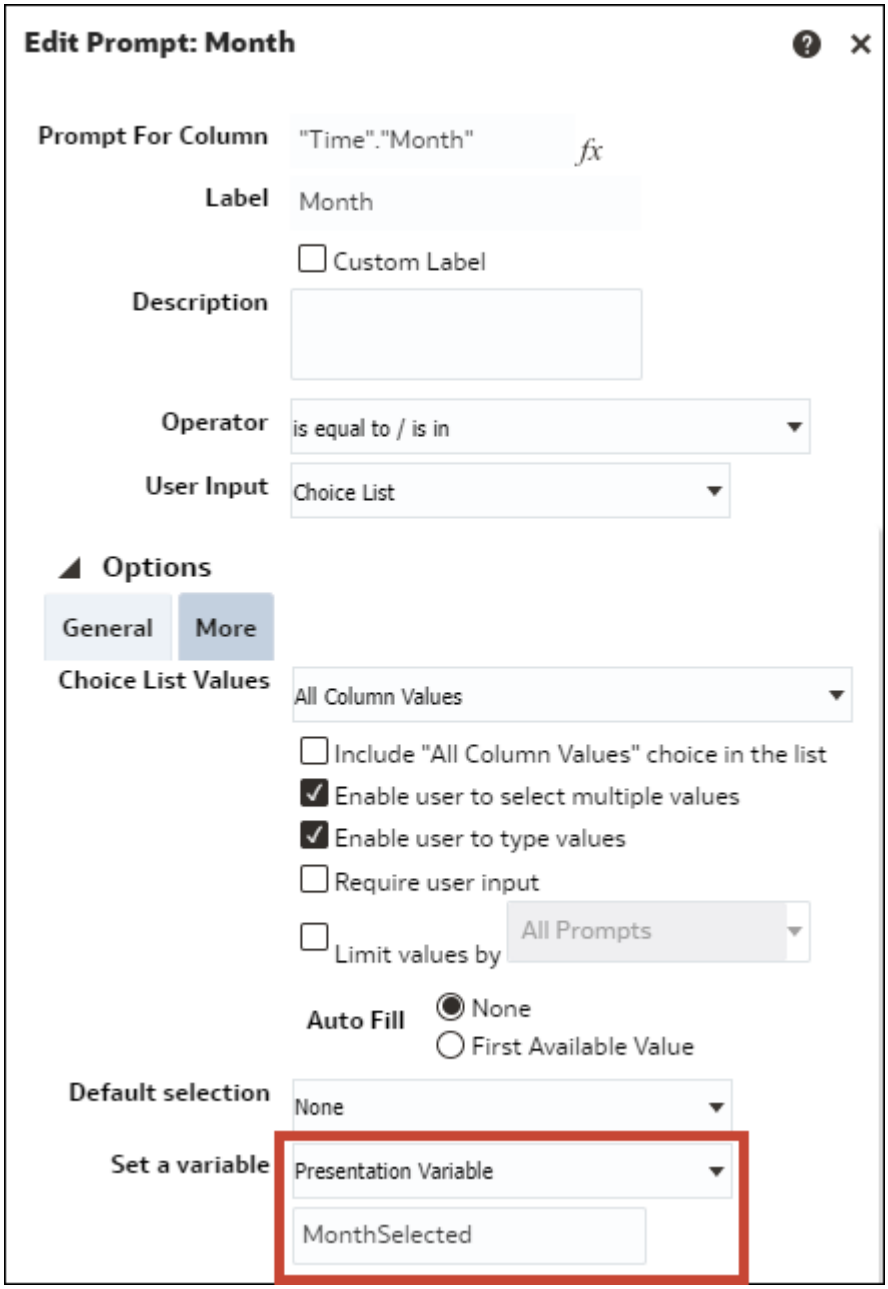
Implementacja funkcji filtrów w pulpicie informacyjnym przy użyciu filtrów monitujących

W większości implementacji pulpit informacyjny zawiera już filtr monitujący, dzięki czemu użytkownicy mogą wybrać miesiąc, którego szukają. W pierwszym kroku należy na podstawie opcji wybranych przez użytkownika zidentyfikować okresy, dla których ma odbywać się filtrowanie.

W tym przykładzie wymiar kalendarza zawiera kolumnę `Julian Period Number`, co ułatwi obliczenia. Można to też zrobić bez kolumny `Julian Period Number`, ale wymagałoby to użycia bardziej złożonych formuł w celu obliczenia wybranych okresów.

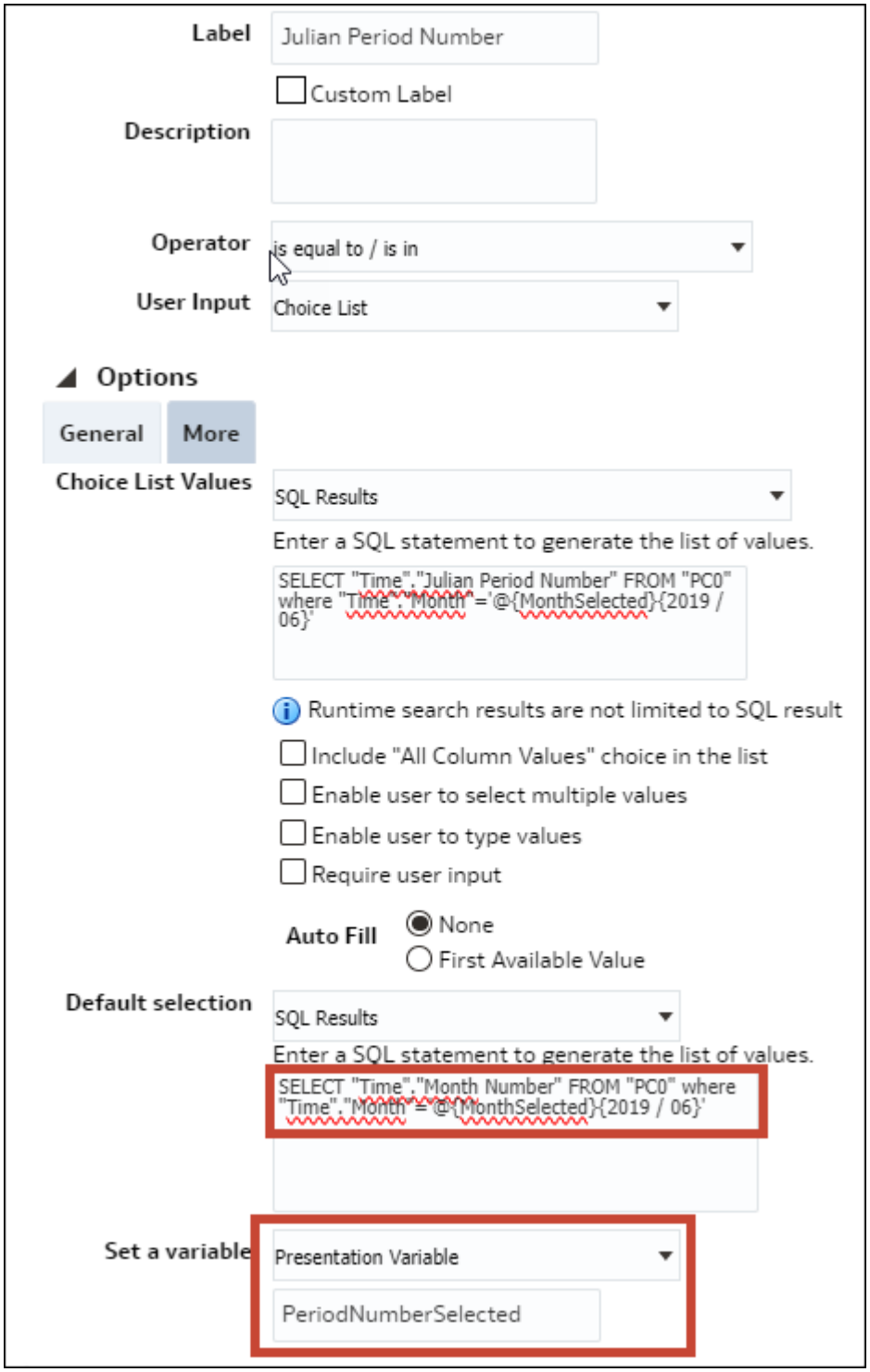
1. Zmodyfikować filtr monitujący `Month`, aby dodać zmienną prezentacyjną (`MonthSelected`).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



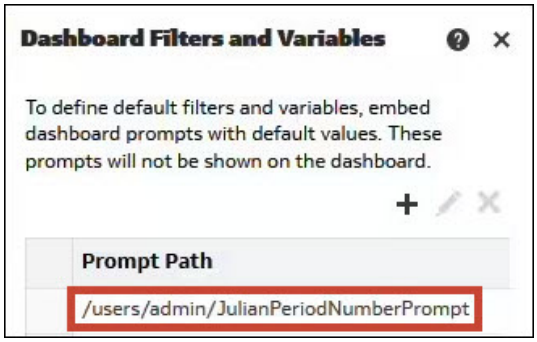
2. Utworzyć osobny filtr monitujący pulpitu informacyjnego, aby pobrać odpowiednią wartość `Julian Period Number` i umieścić ją w innej zmiennej (`PeriodNumberSelected`). Ten drugi filtr monitujący nie jest pokazywany użytkownikowi końcowemu, ale jest ukryty na pulpicie informacyjnym, a wartość jest obliczana automatycznie na podstawie zmiennej `MonthSelected` .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



3. Edytować właściwości pulpitu informacyjnego i kliknąć **Filtry i zmienne**.
4. Dodać ścieżkę filtra monitującego `Julian Period`.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. W obszarze analizy usunąć filtr globalny z kolumny `Month` i użyć funkcji filtra formuł kolumny na podstawie wymaganej wartości `Julian Period Number`. Poniżej przedstawiono kilka przykładów:
   ```
   Current Month: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800})
   ```
   ```
   Month Ago: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800}-1)
   ```
   ```
   Year Ago: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800}-12)
   ```
   ```
   Year to date: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"<=@{PeriodNumberSelected}{80800} and “Time”.”Year”=@{YearSelected}{2019})
   ```

Implementacja funkcji filtrów w skoroszycie przy użyciu parametrów

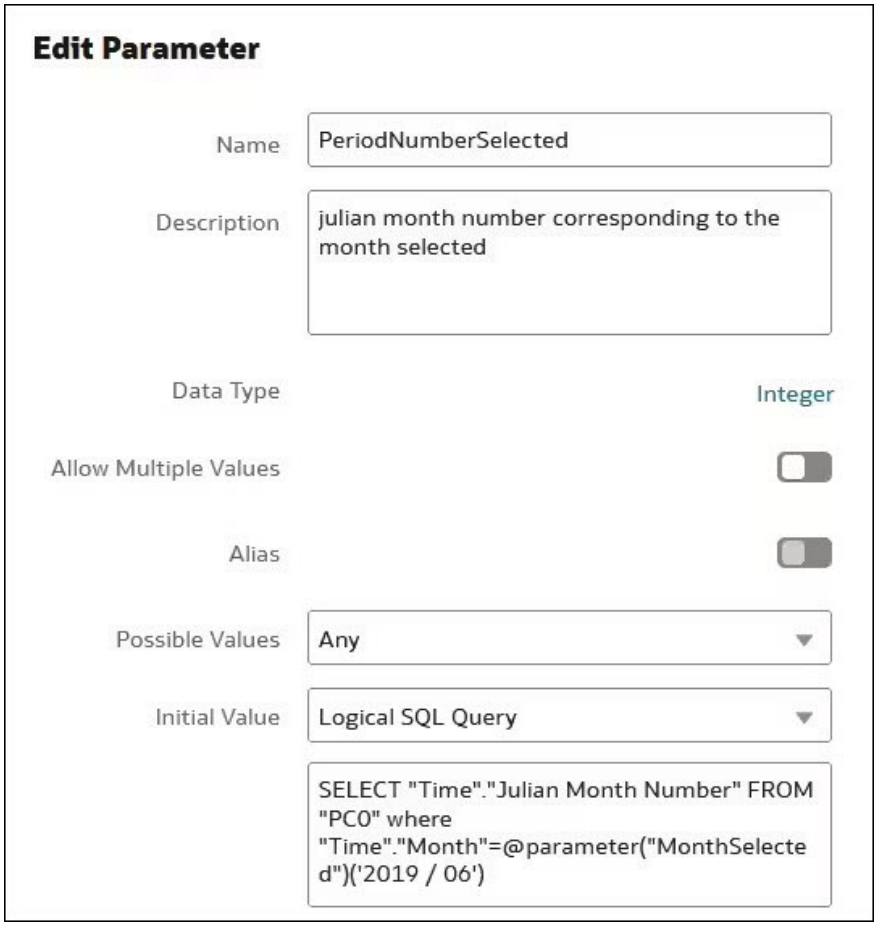
Tę samą zasadę można stosować w skoroszycie. Filtry monitujące i zmienne prezentacyjne są zastępowane przez filtr i parametry pulpitu informacyjnego.

Należy utworzyć trzy parametry: MonthSelected, PeriodNumberSelected i YearSelected. Na kanwie w filtrze pulpitu informacyjnego jest wyświetlany tylko parametr "MonthSelected".

Możliwe wartości parametru "MonthSelected" są definiowane na podstawie logicznego zapytania SQL wybierającego wszystkie miesiące.

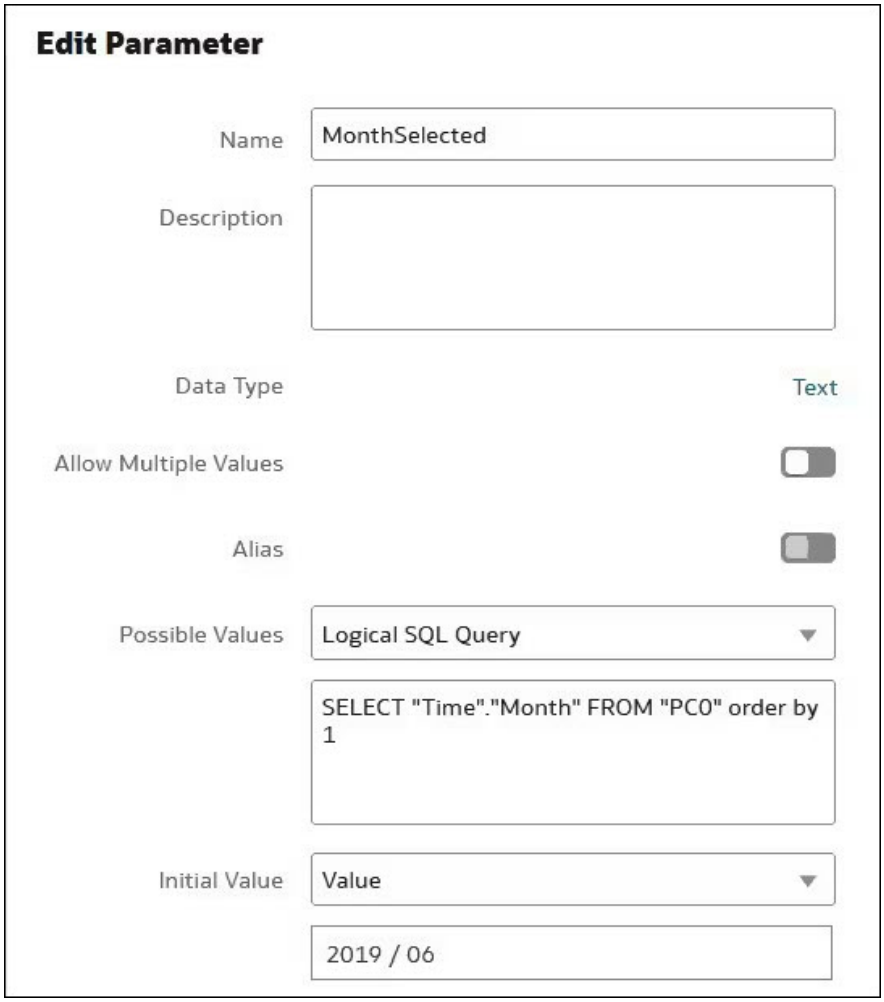
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W przypadku parametrów "PeriodNumberSelected" i "YearSelected" możliwe wartości nie są wypełniane.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Tylko wartość początkowa jest wypełniana za pomocą zapytania logicznego filtrowanego na podstawie wartości parametru MonthSelected.



Dostrajanie wydajności zapytań w wielowymiarowych bazach danych

W przypadku używania w Oracle Analytics wielowymiarowej bazy danych jako źródła danych mogą wystąpić problemy z wydajnością skutkujące generowaniem nieoptymalnych zapytań z wyrażeniami wielowymiarowymi (MDX).

Modyfikując projekt, można poprawić zapytania MDX generowane przez Oracle Analytics. Może to mieć ogromny wpływ nie tylko na wydajność raportów, ale również na ilość zasobów używanych w bazie danych. Sposób korzystania z obsługiwanych lub nieobsługiwanych funkcji znacząco wpływa na generowane zapytania MDX, a tym samym na wydajność.

Ponieważ każdy przypadek użycia jest niepowtarzalny, zespół programistów powinien przejrzeć opcje, przeanalizować dzienniki zapytań Oracle Analytics i wybrać najlepsze rozwiązanie dla danego przypadku.

Ten temat nie obejmuje problemów z wydajnością wynikających z używanej infrastruktury, czyli np. sieci, przeglądarek lub sposobów prezentowania raportów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Metodologia

Oracle w celu zwiększenia wydajności zaleca wykonanie wymienionych poniżej działań. Ważne jest, aby rozumieć strukturę zapytań MDX, a także dzienniki zapytań generowane przez Oracle Analytics.

- Uproszczenie generowanych zapytań MDX.
- Ograniczenie liczby generowanych zapytań MDX.
- Upewnienie się, że w zapytaniach MDX są stosowane optymalne filtry i wybory.
- Dostrojenie wydajności we współpracy z administratorem bazy danych (DBA) po stronie wielowymiarowej bazy danych i sprawdzenie, dlaczego źródłowa baza danych nadal ma niską wydajność.
- Zmodyfikowanie analizy na podstawie informacji zwrotnych od DBA.

Optymalizacja etapów wyboru

Zoptymalizowanie etapów wyboru pozwala uprościć zapytania MDX, ograniczyć liczbę generowanych zapytań MDX i poprawić wydajność.

Na poniższym rysunku pokazano przykładowe porównanie zoptymalizowanych i niezoptymalizowanych etapów wyboru.

Optimized	**Sales Person - Sales Rep Hierarchy** 1. Start with all members 2. Then, Keep Leaves of Monica Velasquez Group	Selection steps are optimized to include all members and the keep only the relevant member.
Not optimized	**Sales Person - Sales Rep Hierarchy** 1. Start with Monica Velasquez Group 2. Then, Add Leaves of Monica Velasquez Group 3. Then, Remove Monica Velasquez Group	Selection step is poorly defined and complex MDX is generated.

Instrukcje CASE

Instrukcje `CASE` nie są obsługiwane w zapytaniach MDX i muszą być zawsze stosowane w Oracle Analytics. Wyjaśniona w tej sekcji logika dotycząca instrukcji `CASE` jest również prawdziwa dla większości funkcji, które nie są obsługiwane w zapytaniach MDX (takich jak `if null` itp.).

Używanie instrukcji `CASE`
niesie ze sobą zarówno korzyści, jak i ograniczenia. Gdy instrukcje `CASE` są zawarte w formułach raportów, instrukcje te nie są uwzględniane w zapytaniu MDX. Może to uprościć zapytanie MDX i poprawić wydajność wykonywania. Wiąże się to jednak z ograniczeniem skuteczności filtrowania, co oznacza, że zapytanie może zwrócić więcej rekordów niż jest to potrzebne.

Korzystanie z funkcjonalności instrukcji `CASE` wiąże się z następującymi ograniczeniami:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Jeśli instrukcja CASE nie łączy wielu elementów, użyta w tej instrukcji kolumna podstawowa powinna być uwzględniona w zapytaniu i widokach jako oddzielna ukryta kolumna.
- Jeśli instrukcja CASE łączy wiele elementów, nie można uwzględnić kolumny podstawowej w widoku, nie wpływając przy tym na poziom agregacji. W takim przypadku:
  - Jeśli regułą agregacji miary nie jest Agregacja zewnętrzna, kolumna podstawowa musi być wykluczona z zapytania.
  - Jeśli regułą agregacji miary jest Agregacja zewnętrzna, kolumna podstawowa musi być uwzględniona w zapytaniu i wykluczona z widoku. Konieczna jest zmiana reguły agregacji miary z reguły domyślnej na prostą wewnętrzną regułę agregacji (SUM, MAX, MIN). Działa to tylko wtedy, gdy wewnętrzna reguła agregacji jest używana do łączenia elementów i dostarcza prawidłowe wyniki.

Funkcja FILTER

W przeciwieństwie do instrukcji CASE funkcja FILTER może być dostarczana do bazy danych w celu wykonania.

Główną korzyścią płynącą z używania funkcji FILTER w formułach raportów jest to, że wybór jest stosowany w zapytaniu MDX, a objętość danych obliczanych i pobieranych z bazy danych zostaje ograniczona.

Główną wadą używania funkcji FILTER jest to, że może ona spowodować zwiększenie liczby wykonywanych zapytań MDX. Domyślnie dla każdej użytej funkcji FILTER jest wykonywane jedno zapytanie.

Przykładowe porównanie użycia instrukcji CASE i funkcji FILTER

W tym przykładzie użytkownik wnioskuje o raport przedstawiający zysk według kwartału i wybranego numeru SKU produktu. Dodatkowo numery SKU są pogrupowane w 12 kategorii. Do kategorii "Other Cola" są przypisane następujące produkty LOB: "Cola", "Diet Cola" i "Shared Diet Cola".

	Birch Beer	Caffeine Free Cola	Dark Cream	Diet Cream		Diet Root Beer		Grape	Old Fashioned	Orange	Other Cola			Sasparilla	Strawberry	Vanilla Cream
	Birch Beer	Caffeine Free Cola	Dark Cream	Diet Cream	Diet Cream	Diet Root Beer	Diet Root Beer	Grape	Old Fashioned	Orange	Cola	Diet Cola	Shared Diet Cola	Sasparilla	Strawberry	Vanilla Cream
	Root Beer	Colas	Cream Soda	Cream Soda	Diet Drinks	Root Beer	Diet Drinks	Fruit Soda	Root Beer	Fruit Soda	Colas	Colas	Diet Drinks	Root Beer	Fruit Soda	Cream Soda
Quarter	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit
Qtr1	908.00	593.00	2,544.00	2,695.00	2,695.00	2,963.00	2,963.00	2,838.00	1,697.00	2,283.00	5,096.00	1,359.00	1,359.00	1,153.00	-116.00	690.00
Qtr2	986.00	446.00	3,251.00	2,723.00	2,723.00	3,079.00	3,079.00	2,998.00	1,734.00	2,522.00	5,892.00	1,534.00	1,534.00	1,231.00	-84.00	815.00

Zapytanie logiczne instrukcji CASE jest następujące:

```
SELECT

   0 s_0,

   CASE when XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in
('Cola','Diet Cola','Shared Diet Cola') THEN 'Other Cola' ELSE
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" END s_1,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_2,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_3,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_4,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_5,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_6,
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_7,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category" s_8,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" s_9,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter" s_10,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" s_11

FROM XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')

ORDER BY 8 ASC NULLS LAST, 11 ASC NULLS LAST, 5 ASC NULLS LAST, 2 ASC NULLS
LAST, 7 ASC NULLS LAST, 10 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST, 6 ASC NULLS
LAST, 9 ASC NULLS LAST, 3 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

Nie występuje grupowanie na podstawie instrukcji `CASE`. Generowane jest proste zapytanie MDX, przy czym instrukcja `CASE` jest przetwarzana przez Oracle Analytics:

```
With
  set [_Product3]  as 'Descendants([Product], [Product].Generations(3),
leaves)'
  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'
select
  { [Measures].[Profit]
  } on columns,
  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties GEN_NUMBER,
[Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows
from [Sample.Basic]
```

Instrukcja `CASE`
jest wykonywana na serwerze BI i jest to odzwierciedlone w ustawieniu `database 0:0,0` bazy danych:

```
 RqList <<11777451>> [for database 0:0,0]
                            D1.c6 as c6 [for database 0:0,0],
                            D1.c4 as c4 [for database 0:0,0],
                            case  when D1.c7 in ([ 'Cola', 'Diet Cola',
'Shared Diet Cola'] ) then 'Other Cola' else D1.c7 end  as c2 [for database
0:0,0],
                            D1.c5 as c5 [for database 0:0,0],
                            D1.c3 as c3 [for database 0:0,0],
                            D1.c1 as c1 [for database 0:0,0],
                            D1.c7 as c7 [for database 0:0,0],
                            D1.c8 as c8 [for database 0:0,0]
```

Alternatywnie można użyć filtra w odniesieniu do miary zysku, aby pobierać tylko wymagane elementy LOB. W tym scenariuszu tworzone są trzy miary z zastosowanymi odpowiadającymi im filtrami.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zapytanie logiczne instrukcji `FILTER` jest następujące:

```
SELECT

   0 s_0,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_1,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_2,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_3,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_4,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_5,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_6,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category" s_7,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" s_8,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter" s_9,

   FILTER(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('Cola','Diet
Cola','Shared Diet Cola')) s_10,

   FILTER(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('Sasprilla','Birch
Beer','Dark Cream')) s_11,

   FILTER(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('xxxxx')) s_12

FROM XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')

ORDER BY 7 ASC NULLS LAST, 10 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST, 6 ASC NULLS
LAST, 9 ASC NULLS LAST, 3 ASC NULLS LAST, 5 ASC NULLS LAST, 8 ASC NULLS LAST,
2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

W tym scenariuszu generowane są trzy zapytania, po jednym dla każdego filtra, i występują problemy z wydajnością.

Zapytanie 1:

```
With

  set [_Product3]  as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"xxxxx")))'

  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
select

  { [Measures].[Profit]

  } on columns,

  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)),
"Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currentaxismember(),
[Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
[Memnor], Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
- Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

from [Sample.Basic]

]]
```

Zapytanie 2:

```
With

  set [_Product3]  as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Birch Beer") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Dark Cream") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Sasprilla")))'

  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'

select

  { [Measures].[Profit]

  } on columns,

  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)),
"Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currentaxismember(),
[Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
[Memnor], Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
- Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

from [Sample.Basic]
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
]]
```

Zapytanie 3:

```
With

  set [_Product3]  as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Cola") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Diet Cola") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Shared Diet Cola")))'

  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'

select

  { [Measures].[Profit]

  } on columns,

  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)),
"Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currentaxismember(),
[Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
[Memnor], Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
- Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

from [Sample.Basic]
```

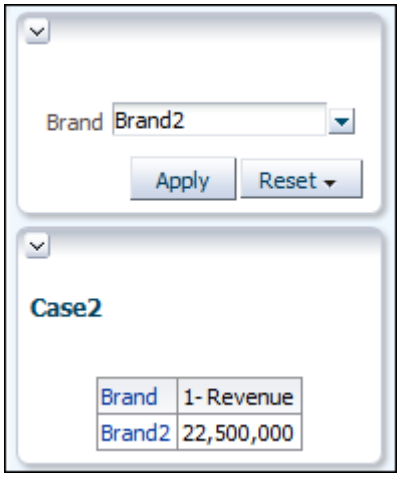
Przykład zastosowanego filtra produktu

Lepszym podejściem jest uwzględnienie w raporcie kolumny produktu z pojedynczą kolumną miary bez filtra. Następnie należy utworzyć filtr uwzględniający wymagane produkty. Aby pogrupować produkty w różne kategorie, należy użyć instrukcji `CASE`. W tym scenariuszu jest generowane pojedyncze zapytanie MDX z odfiltrowanymi wierszami i nawet mimo tego, że w Oracle Analytics zastosowano instrukcję `CASE`, zapytanie używa podzbioru danych, a nie wszystkich rekordów.

Oto inny scenariusz, w którym instrukcje `CASE` powodują problemy z wydajnością.

Programista stosuje instrukcję `CASE` w celu zmiany nazw marek, a filtr monitujący pulpitu informacyjnego umożliwia użytkownikom wybór marki.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.




```
SELECT
   0 s_0,
   "E - Sample Essbase"."Products"."P4  Brand" s_1,
   case "E - Sample Essbase"."Products"."P4  Brand" when 'BizTech' then 'Brand1' when 'FunPod' then
   'Brand2' else 'Brand3' end s_2,
   SORTKEY("E - Sample Essbase"."Products"."P4  Brand") s_3,
   "E - Sample Essbase"."Base Facts"."1- Revenue" s_4
FROM "E - Sample Essbase"
WHERE
(case  "Products"."P4  Brand" when 'BizTech' then 'Brand1' when 'FunPod' then 'Brand2' else 'Brand3'
end = 'Brand2')
```

Ponieważ instrukcja `CASE` nie jest obsługiwana w MDX, nie można zastosować filtra `Brand2` w zapytaniu MDX. Wybierane są wszystkie marki i nie jest to podejście zoptymalizowane.

```
With
  set [_Products2]  as '[Products].Generations(2).members'
select
  { [Measures].[Gross Revenue]
  } on columns,
  NON EMPTY {{[_Products2]}} properties GEN_NUMBER, [Products].[Memnor],
  [Products].[MEMBER_UNIQUE_NAME] on rows
from [BISAMPLE.Sample]
```

W scenariuszach tego typu Oracle zaleca usunięcie instrukcji `CASE` i zmianę nazw elementów w bazie danych lub utworzenie aliasów.

Dostrajanie wydajności zapytań w relacyjnych bazach danych

Wielu klientów doświadcza problemów z wydajnością w aplikacjach hurtowni danych. W niektórych przypadkach zapytania SQL generowane przez Oracle Analytics są złożone i przez to trudne do przeanalizowania. W tym temacie zawarto pewne wskazówki dotyczące analizowania i minimalizowania problemów z wydajnością, które mogą wynikać z zapytań SQL generowanych przez Oracle Analytics.

Ten temat nie obejmuje sytuacji pogorszenia wydajności wynikających z problemów dotyczących sieci, przeglądarki czy prezentowania raportów.

Analiza dziennika zapytań dotyczącego Oracle Analytics (wymagany poziom 3 rejestrowania w dzienniku)

Aby uzyskać informacje na temat tego, jak znaleźć ten dziennik lub jak interpretować jego zawartość, zob. Gromadzenie i analizowanie dzienników zapytań.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. Porównać czas spędzony przez zapytanie w Oracle Analytics z czasem spędzonym w bazie danych, czyli inaczej czas odpowiedzi z fizycznym czasem trwania zapytania. Zwykle czas spędzony w Oracle Analytics nie przekracza kilku sekund.
2. Jeśli czas odpowiedzi jest dłuższy niż kilka sekund, przeanalizować poszczególne etapy realizowane w Oracle Analytics, aby dowiedzieć się, jaka jest tego przyczyna (wymagany poziom 5 rejestrowania w dzienniku).

Analiza fizycznego zapytania SQL

1. Sprawdzić, czy wszystkie tabele uwzględnione w zapytaniu są niezbędne. Poszukać tabel, które są złączone, ale nie są uwzględnione w klauzuli `SELECT` i nie mają zastosowanych żadnych filtrów (rzeczywistych filtrów, a nie warunków złączenia).
2. Ustalić, ile fizycznych zapytań i zapytań podrzędnych jest generowanych. Dokładniej rzecz biorąc, chodzi o to, ile razy zapytanie odczytuje tabelę faktów. W idealnej sytuacji zapytanie odczytuje tylko jedną tabelę faktów i tylko jeden raz. W przypadku, gdy istnieje więcej niż jedna tabela faktów, dowiedzieć się, dlaczego tak jest i czy można usunąć niektóre z tabel.
3. Sprawdzić, czy nie występują wykluczone kolumny, nieaddytywne reguły agregacji (`REPORT_AGGREGATE`, `count(distinct)...`), etapy wyboru, zapytania podrzędne w raporcie, operatory zbiorów (`UNION`), sumy, sumy częściowe, wielokrotne widoki itd.
4. Sprawdzić, czy nie występują jakieś złączenia zewnętrzne. Jeśli występują, dowiedzieć się, jakie jest ich źródło i czy można usunąć niektóre z nich poprzez zmodyfikowanie projektu.

Analiza planu wykonywania

Jeśli optymalizacja zapytań SQL jest niewystarczająca, należy przeanalizować plan wykonywania, aby znaleźć główną przyczynę problemu z wydajnością. O pomoc należy poprosić administratora bazy danych (DBA). Na tym etapie do dyspozycji są cztery podstawowe metody poprawiania wydajności:

1. Ograniczenie wolumenu wywołań we-wy poprzez poprawienie ścieżek dostępu do danych (indeksów).
2. Ograniczenie wolumenu wywołań we-wy poprzez zmniejszenie objętości odczytywanych danych. Można na przykład przejrzeć zastosowane filtry lub strukturę modelu danych (więcej informacji na ten temat znajduje się w następnej sekcji).
3. Zwiększenie stopnia równoległości (liczby wątków używanych do odczytu dużych tabel).
4. Zwiększenie szybkości wywołań we-wy (poprzez poprawienie infrastruktury, użycie bazy danych działającej w pamięci itp.).

Przejrzenie i poprawienie modelu danych w celu zmniejszenia objętości odczytywanych danych

1. Utworzyć tabele agregacji.
2. Zastosować fragmentację.
   Na przykład jeśli użytkownicy najczęściej wybierają dane z bieżącego roku, kwartału lub miesiąca, można podzielić dany fakt na dwie tabele: bieżącą i archiwalną. W przypadku bazy danych Oracle można także zastosować partycjonowanie.
3. Zastosować denormalizację w celu ograniczenia liczby złączeń.
4. Porozdzielać tabele w celu zmniejszenia liczby kolumn.
   Objętość odczytywanych danych nie zależy jedynie od liczby wierszy w każdej z tabel. Objętość danej tabeli zależy również od liczby i rozmiarów jej kolumn. Na przykład można podzielić dużą tabelę mającą 500 kolumn na dwie tabele, jedną zawierającą 50 najczęściej używanych kolumn i drugą, zawierającą pozostałe 450 kolumn, które są rzadko używane.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wiele problemów z wydajnością w Oracle Analytics wynika z nieprawidłowego projektu, ponieważ taki projekt powoduje generowanie nieoptymalnych zapytań SQL. Modyfikując projekt, można poprawić zapytania SQL generowane przez Oracle Analytics. Może to mieć ogromny wpływ nie tylko na wydajność raportów, ale również na ilość zasobów używanych w bazie danych.

Dostrajanie wydajności przy użyciu wykluczania kolumn

Często zdarza się, że analizy zawierają nieużywane kolumny. Kolumny, które nie są wymagane, ale pozostają wybrane, znacznie obniżają wydajność. W tym temacie opisano, jak poprawić wydajność poprzez usunięcie wszelkich kolumn, które nie są wymagane.

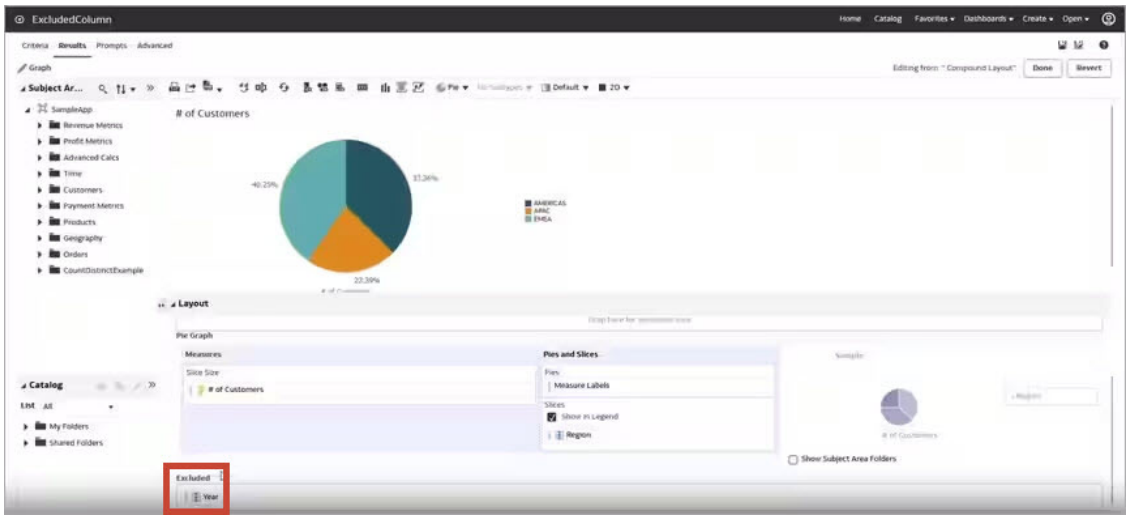
Identyfikowanie nieużywanych kolumn

Uwzględnianie w analizie kolumn, które są wykluczone z widoku (na przykład `Year`), wpływa negatywnie na wydajność poprzez:

- zwiększenie objętości danych, które muszą zostać pobrane z bazy danych;
- zwiększenie liczby kolumn do pobrania i przetworzenia;
- wymuszenie w analizie obliczania wyników na wielu poziomach agregacji.

Na poniższym rysunku pokazano prosty raport z liczbą klientów według regionu i roku.

Wyświetlony raport to wykres przedstawiający liczbę klientów według regionu. Można zauważyć, że kolumna `Year` jest wykluczona.



Zapytanie logiczne z nieużywaną kolumną "Rok"

Mimo że kolumna `Year` nie jest wyświetlana w widoku, jest ona nadal zaznaczona jako część zapytania logicznego.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

```
SET VARIABLE OBIS_REFRESH_CACHE=1,QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/PerfTuningWebinars/ExcludedColumn';SELECT
   0 s_0,
   "PC0"."Geography"."Region" s_1,
   "PC0"."Time"."Year" s_2,
   "PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" s_3,
   REPORT_AGGREGATE("PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" BY "PC0"."Geography"."Region") s_4
FROM "PC0"
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

Uwzględnianie w analizie kolumny `Year` ma następujące skutki:

- Pobieranie i przetwarzanie dodatkowych kolumn.
- Pobieranie i przetwarzanie dodatkowych wierszy, ponieważ liczba wierszy klientów jest wybierana nie tylko według regionu, ale także według roku.
- Wymagana jest dodatkowa agregacja.

Zapytanie fizyczne z nieużywaną kolumną "Rok"

Podczas sprawdzania zapytania fizycznego można zidentyfikować obszary, w których wydajność jest obniżona.

```
WITH
OBICOMMON0 AS (select count(distinct T63."CUST_NUMBER") as c1,
     T59."REGION" as c2,
     T68."PER_NAME_YEAR" as c3,
     grouping_id(T59."REGION", T68."PER_NAME_YEAR") as c4
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68,
     "CLOUD_D_GEOGRAPHY" T59,
     "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where  ( T63."TIME_BILL_DT" = T68."DAY_DT" and T59."ADDR_KEY" = T63."ADDR_KEY" and T59."ADDR_KEY" = T26362."ADDR_KEY" )
group by grouping sets (
     (T68."PER_NAME_YEAR", T59."REGION"),
     (T59."REGION"))),
SAWITH0 AS (select D1.c1 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3,
     D1.c4 as c4
from
     (select D1.c1 as c1,
               D1.c2 as c2,
               D1.c3 as c3,
               D2.c1 as c4,
               ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY D1.c2, D1.c3 ORDER BY D1.c2 ASC, D1.c3 ASC) as c5
          from
                    OBICOMMON0 D1 inner join
                    OBICOMMON0 D2 On D2.c2 = D1.c2
          where  ( D1.c4 = 0 and D2.c4 = 1 )
     ) D1
where  ( D1.c5 = 1 ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4, D1.c5 as c5 from ( select 0 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3,
     D1.c1 as c4,
     D1.c4 as c5
from
     SAWITH0 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
```

W tym przykładzie pokazano instrukcję `SELECT count distinct` z reguły agregacji liczby klientów. W niektórych sytuacjach ma to również wpływ na raporty z regułą agregacji "Suma". W zapytaniu wygenerowanym w tym scenariuszu użyty jest również zestaw grupujący. Na poziomie bazy danych może to oznaczać wybieranie wielu (milionów) wierszy, a następnie grupowanie ich według kategorii `Year` i `Region`, a także `Region`. Może to powodować niepotrzebne wykorzystywanie znacznych zasobów bazy danych.

Usuwanie nieużywanych kolumn

Należy usunąć kolumnę `Year` i przeanalizować wpływ tego działania na generowane zapytania logiczne i fizyczne.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zapytanie logiczne po usunięciu kolumny "Rok"

Teraz zapytanie logiczne nie zawiera kolumny `Year`, a co ważniejsze, usunięta została agregacja raportu.

```
SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/PerfTuningWebinars/ExcludedColumn';SELECT
   0 s_0,
   "PC0"."Geography"."Region" s_1,
   "PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" s_2
FROM "PC0"
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

Zapytanie fizyczne po usunięciu kolumny "Rok"

Zapytanie fizyczne jest teraz znacznie prostsze, ponieważ nie zawiera zestawów grupujących; zdecydowanie zmniejszyła się też liczba wybranych rekordów.

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T63."CUST_NUMBER") as c1,
     T59."REGION" as c2
from
     "CLOUD_D_GEOGRAPHY" T59,
     "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where  ( T59."ADDR_KEY" = T63."ADDR_KEY" )
group by T59."REGION")
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select 0 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c1 as c3
from
     SAWITH0 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
```

Sprawdzenie analizy nieefektywnych raportów, a przede wszystkim zwykłe usunięcie zbędnych, nieużywanych kolumn, pozwala osiągnąć znaczny wzrost wydajności. Wygenerowane zapytanie fizyczne jest o wiele prostsze i powoduje zwrócenie mniejszej liczby rekordów, co pozwala skrócić przetwarzanie.

Poprawianie wyników zwracanych przez asystenta AI Oracle Analytics

Dzięki starannemu indeksowaniu i organizowaniu danych można poprawić wyniki zwracane przez asystenta AI Oracle Analytics.

Asystent AI Oracle Analytics jest oparty na dużym modelu językowym (LLM). Modele LLM lepiej rozumieją tekst niż liczby, więc należy zmienić wartości Null w zbiorach danych na zrozumiały tekst, na przykład "Nieznane" lub "Niedostępne". Wyniki można także zoptymalizować, przypisując wartości liczbowe do pojemników, na przykład poprzez podział klientów na grupy w oparciu o łączną wielkość sprzedaży lub poprzez podział kwot zamówień na zakresy w rodzaju "mała", "średnia" i "duża". Zob. Tworzenie kolumny pojemnika podczas przygotowywania danych.

Wzbogacanie i przekształcanie danych przy wykorzystaniu sugestii z Oracle Analytics może zapewnić asystentowi szerszy kontekst. Na przykład przekształcenie zbioru danych tak, aby uwzględnić wyodrębnienia części daty polegające na wyodrębnieniu dnia tygodnia z daty w postaci liczbowej, sprawi, że asystent będzie w stanie precyzyjniej odpowiedzieć na instrukcję taką jak "pokaż sprzedaż we wszystkie piątki w 2024 roku". Zob. Wzbogacanie i przekształcanie danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Niejednoznaczności w indeksowanych danych można ograniczyć, stosując oczywiste nazwy kolumn, które będą łatwe do zrozumienia, a także unikając duplikowania nazw i wykorzystując synonimy. Na przykład zbiory danych często zawierają wiele pól daty (data zamówienia, data wysyłki, data faktury). Może to powodować nieporozumienia, gdy użytkownik zada pytanie typu "pokaż sprzedaż według miesiąca". Aby uniknąć takich sytuacji, należałoby utworzyć synonim o nazwie "Data" w kolumnie, która ma zostać przypisana jako data domyślna. Zob. Określanie synonimów nazw kolumn zbioru danych.

Podczas indeksowania danych należy starannie wybierać kolumny, które mają być indeksowane. Należy zastanowić się, o które kolumny użytkownicy będą najprawdopodobniej pytać asystenta w celu uzyskania spostrzeżeń i wizualizacji, takie jak miary, regiony i daty. Należy unikać indeksowania kolumn o wysokiej kardynalności takich jak identyfikatory klientów, numery SKU lub adresy, ponieważ może to spowodować wzrost złożoności bez żadnego pozytywnego wpływu na spostrzeżenia asystenta. Podczas indeksowania zbioru danych najlepiej zacząć od wybrania opcji **Użyj zalecanych ustawień indeksowania**, a następnie doprecyzować poszczególne wybrane kolumny tak, aby zoptymalizować indeks wyszukiwania. Zob. Zalecane ustawienia indeksowania - informacje podstawowe.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

36

Przygotowywanie danych - zalecenia

Więcej informacji o możliwościach Oracle Analytics dla programistów w zakresie analizowania wydajności skoroszytów i osadzania treści oraz integracji z szeregiem usług OCI, na przykład OCI Data Science i OCI Language.

Tematy:

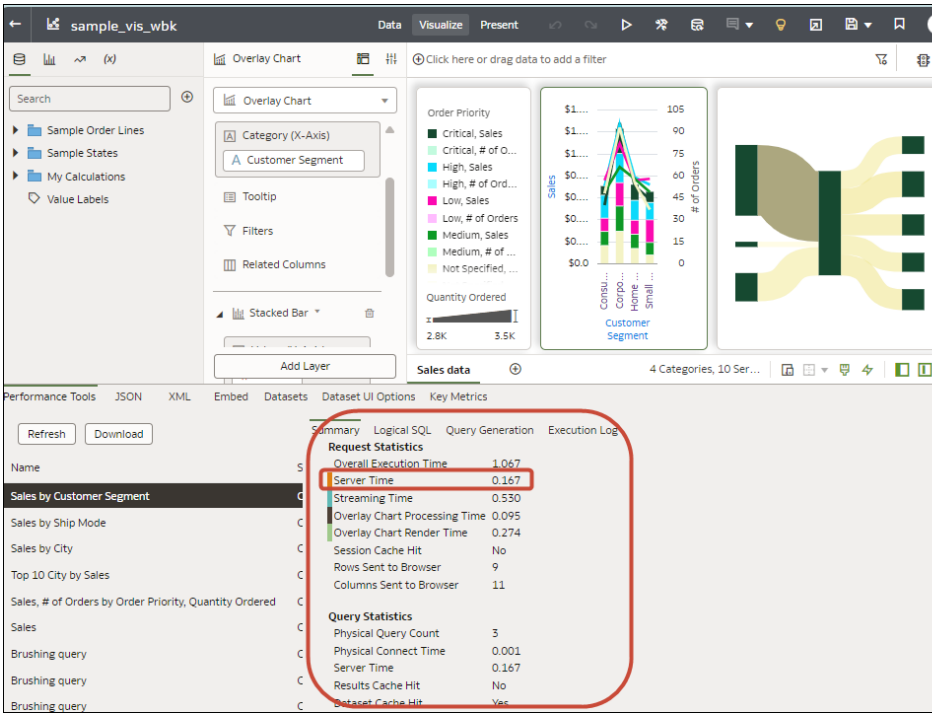
- Profilowanie danych i zalecenia semantyczne
- Ogólne napisy formatów niestandardowych
- Informacje dotyczące transformacji
- Opcje programisty
- Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure
- Integracja Oracle Analytics z wyszukiwaniem wektorowym w Oracle Autonomous Data Warehouse 23ai
- Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Functions
- Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Data Science
- Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding
- Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Language
- Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Vision

Opcje programisty

Kanwa "Wizualizacja" zawiera opcje programisty umożliwiające osadzanie zawartości Analytics w innych aplikacjach oraz przeglądanie statystyk wydajności składników wizualizacji. Aby można było skorzystać z opcji programisty, trzeba się zalogować jako użytkownik mający uprawnienia administratora lub autora zawartości.

Aby wyświetlić opcje "Programista", należy otworzyć skoroszyt, wyświetlić okienko "Wizualizacja", kliknąć **menu** (⋮), po czym kliknąć **Programista**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Karta	Opis
Narzędzia wydajności	Można przejrzeć statystyki wydajności, np. czas zapytania, czas serwera i czas strumieniowania dla składników wizualizacji, zawartych w skoroszycie. Aby uzyskać najnowsze statystyki, należy kliknąć **Odśwież**. Następnie można użyć następujących kart do analizowania wydajności: "Podsumowanie", "Logical SQL", "Generowanie zapytania", "Dziennik wykonywania". **Wskazówka**: podczas przeglądania miar na karcie **Podsumowanie** można wyśw definicję każdej miary - aby to zrobić, należy wskazać kursorem miarę w kolumnie **Statystyki żądań** lub legendę na sąsiadującym wykresie. Na przykład można wskazać kursorem miarę **Czas serwera**, aby uzyskać więcej informacji o sposobie obliczania tej statystyki. 
Osadzanie	Osadzanie zawartości Oracle Analytics w innych aplikacjach. Używając opcji **Kopiuj**, można skopiować kod HTML i następnie wkleić go w innej aplikacji, tak aby była wyświetlana zawartość Oracle Analytics.
JSON	Wyszukiwanie odwołania do kolumn osadzanej zawartości z użyciem filtrów.
XML, Zbiory danych, Przygotowywanie zbiorów danych, Opcje przygotowawcze UI	Tych kart nie należy używać. Są przeznaczone tylko dla diagnostyki wewnętrznej.

Włączanie opcji programisty

Opcje programisty włącza się w Oracle Analytics, aby móc wykonywać zadania zaawansowane, takie jak osadzanie łączy czy analizowanie wydajności skoroszytów. Aby móc

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

włączyć opcje programisty oraz ich używać, trzeba mieć uprawnienia administratora lub autora zawartości.

Opcje programisty nie będą dostępne, jeśli użytkownik zaloguje się do Oracle Analytics z uprawnieniami tylko konsumenta. Można jednak analizować wydajność kanwy wizualizacji, dołączając w przeglądarce adres URL skoroszytu z parametrem `&devtools=true`.

1. Na stronie startowej kliknąć na ikonie użytkownika, po czym kliknąć **Profil**.
2. Na stronie administrowania kliknąć kolejno **Zaawansowane** i **Włącz opcje programisty**.
3. Kliknąć kolejno **Zapisz** i **Zamknij**.

   Mając uprawnienia administratora lub autora zawartości, można teraz wyświetlać opcje programisty pod okienkiem "Wizualizacja" w projektancie skoroszytu (otworzyć skoroszyt, wyświetlić okienko "Wizualizacja" i kliknąć **menu** (⋮), po czym kliknąć **Programista**).

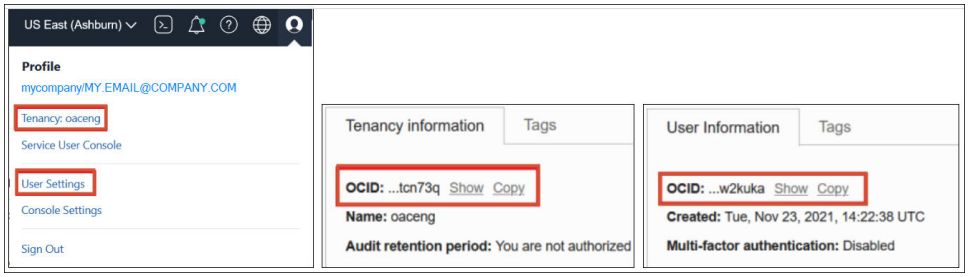
Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure

W Oracle Analytics można utworzyć połączenie z Oracle Cloud Infrastructure (OCI), co umożliwi integrację z usługami OCI Functions, OCI Vision, OCI Data Science i OCI Language. Na przykład można zarejestrować hostowaną w OCI funkcję konwersji językowej umożliwiającą przekształcanie - za pomocą przepływu danych Oracle Analytics - tekstu angielskiego na hiszpański lub niemiecki.

Z dzierżawą OCI można się łączyć, używając klucza API lub obiektu "principal" zasobu.

- Korzystając z klucza API, można się łączyć z OCI bez konieczności logowania się do Oracle Analytics jako użytkownik z uprawnieniami "Administrator usługi BI". Należy jednak znać szczegóły identyfikatora OCID dzierżawy, z którą jest nawiązywane połączenie, ponieważ umożliwi to wygenerowanie publicznego klucza interfejsu API do zarejestrowania w OCI. Aby zacząć używać tej metody, należy zacząć od punktu 1 poniższej procedury.
- Użycie obiektu "principal" zasobu umożliwi administratorowi OCI przyznanie Oracle Analytics uprawnień w usługach OCI bez konieczności generowania publicznego klucza interfejsu API do zarejestrowania w OCI. Obiekt "principal" zasobu wymaga uprawnień administratora, więc aby nawiązać połączenie przy użyciu tej metody, użytkownik musi zalogować się do Oracle Analytics z uprawnieniami administratora usługi BI. Aby używać tej metody, należy zacząć od punktu 2 poniższej procedury.

1. W konsoli OCI przejść do profilu dzierżawy OCI, po czym skopiować region, OCID dzierżawy i OCID użytkownika.
   - W przypadku regionu sprawdzić region geograficzny wyświetlany w profilu na górze.
   - W przypadku OCID dzierżawy kliknąć **nazwę dzierżawy**, po czym skopiować **OCID**.
   - W przypadku OCID użytkownika kliknąć **Ustawienia użytkownika**, po czym skopiować **OCID**.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zob. Where to Get the Tenancy's OCID and User's OCID.

2. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Połączenie**.
3. W oknie dialogowym "Wybór typu połączenia" kliknąć **Zasób OCI**.
4. W polu **Nazwa połączenia** określić przyjazną dla użytkownika nazwę identyfikującą to połączenie w Oracle Analytics.
5. Aby nawiązać połączenie za pomocą klucza interfejsu API:
   - Dla **Połącz, używając** wybrać **Klucz API**.
   - W polu **OCID dzierżawy** wkleić OCID dzierżawy skopiowany w punkcie 1.
   - W polu **Region domyślny** wybrać region, w którym znajduje się używana dzierżawa OCI.
   - W polu **OCID użytkownika** wkleić OCID użytkownika skopiowany w punkcie 1.
   - W polu **Klucz publiczny API** kliknąć kolejno **Generuj** i **Kopiuj**.
   - W swojej dzierżawie OCI na stronie "Klucze API" w obszarze "Ustawienia użytkownika" wkleić klucz interfejsu API, a następnie kliknąć **Dodaj**.
6. Aby nawiązać połączenie przy użyciu obiektu "principal" zasobu:
   - Dla **Połącz, używając** wybrać **Obiekt "principal" zasobu**.
   - Jako **Region domyślny** wybrać region, w którym się znajduje zasób OCI.
   - W polu **Przedział** kliknąć **Wybór**, po czym wybrać przedział OCI, z którym jest nawiązywane połączenie.
   - Jako **Usługi** wybrać usługi OCI, dla których to połączenie będzie używane. Aby można było wybrać usługi, trzeba być zalogowanym do Oracle Analytics jako użytkownik z uprawnieniami "Administrator usługi BI".
7. W Oracle Analytics, w oknie dialogowym "Utwórz połączenie" kliknąć **Zapisz**.

   Jeśli połączenie jest nawiązywane za pomocą klucza interfejsu API, należy przed zapisaniem połączenia odczekać kilka sekund, aby uniknąć tego błędu: `"Nie udało się zapisać połączenia. Podano niepoprawne parametry połączenia"`.

Integracja Oracle Analytics z wyszukiwaniem wektorowym w Oracle Autonomous Data Warehouse 23ai

Integracja Oracle Analytics z funkcją wyszukiwania wektorowego dostępną w Oracle Autonomous Data Warehouse 23ai umożliwia wykonywanie analiz podobieństwa danych.

Tematy:

- Wykonywanie analizy podobieństwa w Oracle Analytics - omówienie
- Udostępnianie modelu analizy podobieństwa w Oracle Analytics

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Udostępnianie modelu analizy podobieństwa w Oracle Analytics

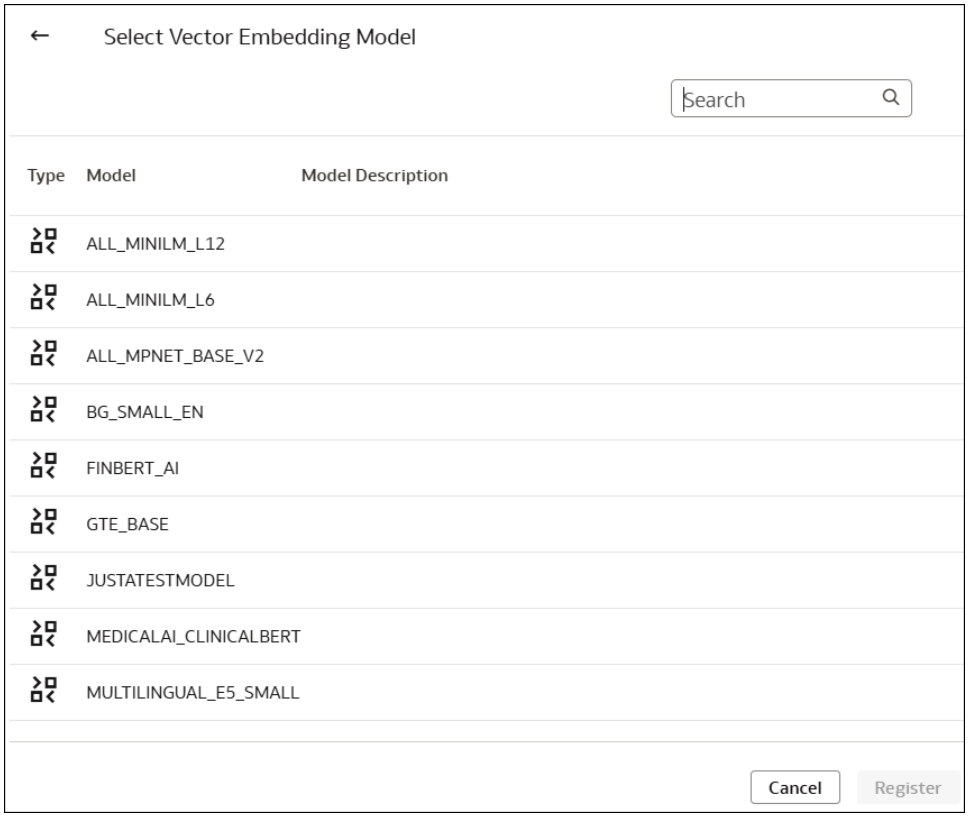
Aby można było wykonywać analizy podobieństwa, należy zarejestrować model osadzania wektora w Oracle Analytics.

Ten proces należy powtórzyć dla każdego modelu, który ma zostać wdrożony w Oracle Analytics.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć połączenie ze źródłem danych Oracle Database V23ai lub Oracle Autonomous Data Warehouse V23ai albo nowszym.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **menu strony** , a następnie wybrać kolejno **Zarejestruj model/funkcję** i **Modele osadzania wektora**.
2. W obszarze **Z połączenia** w oknie dialogowym "Rejestracja modelu osadzania wektora" kliknąć połączenie utworzone w celu uzyskania dostępu do źródła danych Oracle Database V23ai lub Oracle Autonomous Data Warehouse V23ai.

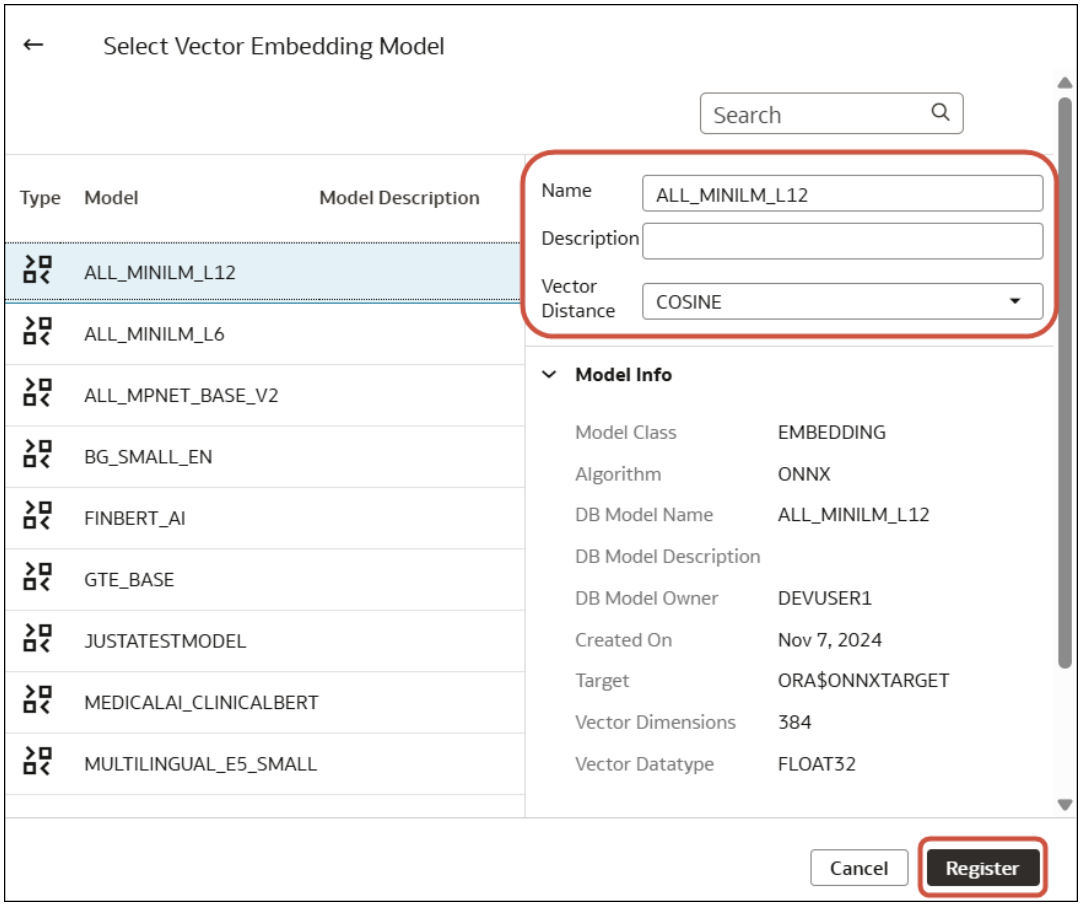
   Zostanie wyświetlona lista dostępnych modeli osadzania wektora. Jej zawartość będzie zależna od tego, które modele są zarejestrowane w źródle danych, z którym jest nawiązywane połączenie.



3. Wybrać model osadzania wektora, który ma zostać użyty.
4. W panelu **Informacje o modelu** skonfigurować model, używając odpowiednich opcji.

   Na przykład w modelu ALL_MINILM_L12 można wybrać opcję **Odległość wektora**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zarejestruj**.

   Powtórzyć etapy 3, 4 i 5 dla każdego modelu, który ma zostać wdrożony w Oracle Analytics.

Wskazówka: ze strony startowej można sprawdzić model, przechodząc na kartę **Modele** na stronie **Uczenie maszynowe**.

Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Functions

Aby można było używać tych funkcji w przepływach danych do przekształcania danych, należy zintegrować Oracle Analytics z funkcjami Oracle Cloud Infrastructure (OCI).

- Używanie funkcji OCI w Oracle Analytics - informacje podstawowe
- Konfigurowanie funkcji OCI do użycia w Oracle Analytics - informacje podstawowe
- Polityki wymagane do integracji usługi OCI Functions z Oracle Analytics
- Typowy proces Workflow transformacji danych za pomocą funkcji OCI
- Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure
- Rejestrowanie funkcji OCI w Oracle Analytics

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Używanie funkcji OCI w Oracle Analytics - informacje podstawowe

Dane w Oracle Analytics można przekształcać, używając funkcji utworzonych OCI. Na przykład można używać funkcji konwersji językowej w celu przekształcania tekstu angielskiego na hiszpański lub niemiecki.

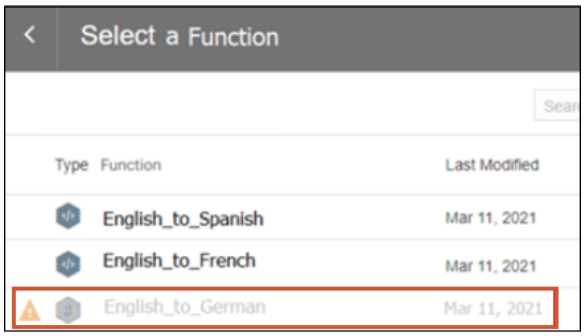
Najpierw należy zarejestrować funkcje OCI w Oracle Analytics. Dopiero wtedy każdy użytkownik Oracle Analytics z uprawnieniami "Administrator usługi BI" lub "Autor zawartości DV" może używać tych funkcji w przepływach danych.

Konfigurowanie funkcji OCI do użycia w Oracle Analytics - informacje podstawowe

W konsoli OCI można tworzyć funkcje, a następnie używać ich do transformacji danych w przepływach danych w Oracle Analytics.

Rejestrowanie funkcji OCI w Oracle Analytics - informacje podstawowe

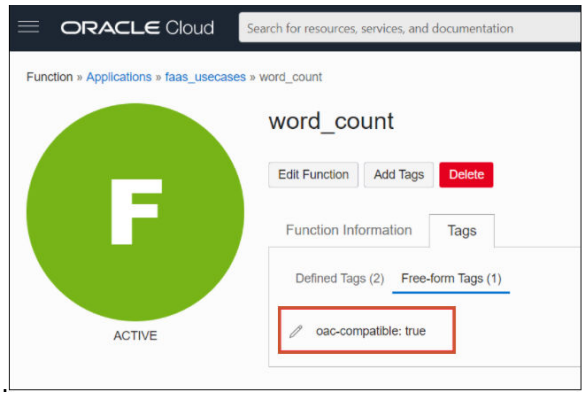
Jeśli podczas rejestrowania funkcji OCI Oracle Analytics jest ona w oknie dialogowym "Wybór funkcji" przyszarzała, to należy sprawdzić, czy została skonfigurowana z użyciem taga `oac-compatible` i wywołana z właściwą wartością `funcMode`.



Konfigurowanie funkcji OCI do użycia w Oracle Analytics - informacje podstawowe

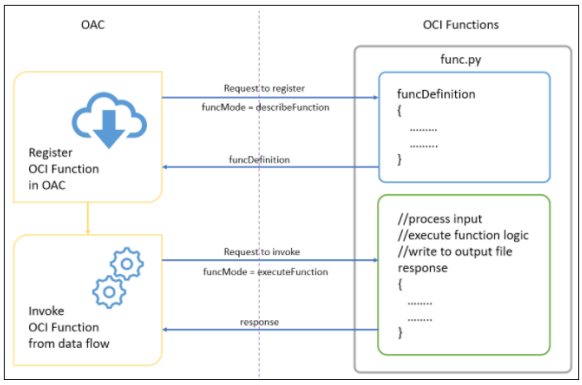
Funkcje OCI, które mają być używane w Oracle Analytics, muszą mieć tag `oac-compatible`, a kod funkcji musi zawierać zmienną `funcMode`. W konsoli OCI należy skonfigurować następujące ustawienia:

- **oac-compatible** - Dodać do funkcji tag swobodny o nazwie `oac-compatible` i ustawić wartość `true`.



Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **funcMode** - Zawrzeć zmienną `funcMode` w kodzie funkcji. `Oracle Analytics` wyśle żądanie zarejestrowania funkcji OCI z ustawieniem `funcMode=describeFunction` oraz żądanie wywołania funkcji OCI z ustawieniem `funcMode=executeFunction`. Funkcja procedury obsługi w skrypcie func.py powinna działać w trybie describeFunction lub executeFunction. Może to zostać wykonane na podstawie wartości zmiennej wejściowej `fu ncMode` z żądania, jak pokazano poniżej.



Poniżej przedstawiono format żądania i odpowiedzi funkcji OCI dla przykładu Word Count w języku python.

funcMode = describeFunction

```
{ "funcMode": "describeFunction"}
```

Jeśli funcMode w żądaniu równa się describeFunction, funkcja powinna zwrócić swoją definicję ze statusem (returnCode i errorMessage), wyniki (nazwa, dataType kolumny wyjściowej), parametry (nazwa, opis, typ itd. parametru wejściowego), bucketName itd. w postaci obiektu JSON w następującym formacie (przykład Word Count):

```
funcDefinition = {
    "status": {
        "returnCode": 0,
        "errorMessage": ""
    },
    "funcDescription": {
        "outputs": [
            {"name": "word_count", "dataType": "integer"}
        ],
        "parameters": [
            {"name": "textColumn", "displayName": "Text Column",
             "description": "Choose column to count words", "required":
True,
             "value": {"type": "column"}}
        ],
        "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
        "isOutputJoinableWithInput": True
    }
}
```


Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

W skrypcie func.py należy dodać poniższy kod, aby była zwracana funcDefinition, gdy funcMode w żądaniu równa się describeFunction.

```
def handler(ctx, data: io.BytesIO = None):
    response_data = ""
    try:
        body = json.loads(data.getvalue())
        funcMode = body.get("funcMode")
        if funcMode == 'describeFunction':
           response_data = json.dumps(funcDefinition)
    except (Exception, ValueError) as ex:
        response_data = json.dumps(
            {"error": "{0}".format(str(ex))})
    return response.Response(
        ctx, response_data,
        headers={"Content-Type": "application/json"}
    )
```

funcMode = executeFunction - Jeśli funcMode równa się executeFunction, to powinien zostać wykonany faktyczny algorytm funkcji i odpowiedź powinna zostać odesłana do Oracle Analytics z wynikiem określonym przez output. Jeśli zarejestrowana funkcja zostanie wywołana z przepływu danych w Oracle Analytics, to obiekt żądania będzie miał następujący format: nazwa kolumny określona w args, input(bucketName, fileName, fileExtension, fileName, method i rowID) i output(bucketName, fileName i fileExtension).

```
{
    "args":
    {
        "textColumn": "REVIEW"
    },
    "funcMode": "executeFunction",
    "input":
    {
        "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
        "fileExtension": ".csv",
        "fileName": "oac-fn-e99cd4fddb3844be89c7af6ea4bbeb76-input",
        "method": "csv",
        "rowID": "row_id"
    },
    "output":
    {
        "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
        "fileExtension": ".csv",
        "fileName": "oac-fn-e99cd4fddb3844be89c7af6ea4bbeb76-output"
    }
}
```

Tworzenie funkcji w OCI - informacje podstawowe

Funkcje można tworzyć, używając konsoli OCI, wiersza polecenia (Fn Project CLI) lub API. Na przykład w konsoli OCI kliknąć **Usługi dla twórców aplikacji**, następnie **Funkcje**, po czym - aby utworzyć aplikacje i funkcje - postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Szczegóły są dostępne na stronie "Creating Functions" w dokumentacji OCI. Tworząc funkcje po raz pierwszy, dobrze jest przejść przez cały przykład Creating, Deploying, and Invoking a Helloworld Function. Każda funkcja, która ma być używana w Oracle Analytics, musi

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

zawierać tag swobodny `oac-compatible=true` (zob. *Konfigurowanie funkcji OCI do użycia w Oracle Analytics - informacje podstawowe* powyżej).

Wskazówki dotyczące tworzenia funkcji w konsoli OCI

- **Włączyć dzienniki** - Domyślnie dzienniki są wyłączone dla funkcji. Aby włączyć dzienniki dla funkcji, należy na stronie **Aplikacje** kliknąć **Dzienniki**, po czym włączyć dziennik określony w polu **Nazwa dziennika**. W obszarze **Zasoby** można teraz wybrać opcję **Eksploracja dzien** , po czym - aby usunąć błędy i zdiagnozować problemy z funkcją - drążyć wpisy dziennika.
- **Zawrzeć zależności** - Należy zawrzeć zależne pakiety w pliku requirements.txt dla funkcji.
- **Przestrzegać reguł wcięć** - Pisząc funkcje Python, należy przestrzegać reguł wcięć w kodzie Python.
- **Korzystać z komunikatów o błędach odpowiedzi funkcji** - Należy korzystać ze szczegółów błędów wyświetlanych na stronie "Przepływ danych" w celu zdiagnozowania problemów.
- **Najpierw przetestować funkcje lokalnie** - Przed utworzeniem funkcji w OCI należy ją przetestować lokalnie w swoim środowisku programistycznym, aby upewnić się, że funkcja jest poprawna pod względem składni i logiki.
- **Przetestować funkcje w OCI** - Przed zintegrowaniem funkcji z Oracle Analytics należy się upewnić, że można je pomyślnie wdrażać i wywoływać w OCI jako funkcje autonomiczne.
- **Zwiększyć limit czasu** - Domyślnie dla funkcji jest ustawiony limit czasu równy 30 sekund. Jeśli trzeba, można na stronie "Edycja funkcji" konsoli OCI zwiększyć limit czasu (na przykład na 300 sekund).
- **Zwiększyć pamięć** - Domyślnie dla funkcji jest ustawiony limit pamięci równy 1024 MB. Jeśli trzeba, można na stronie "Edycja funkcji" konsoli OCI zwiększyć limit pamięci.
- **Zoptymalizować miejsce** - Nieużywane pliki należy od razu usunąć.
- **Pamiętać o opóźnieniach sieciowych** - Należy pamiętać, że opóźnienia sieciowe mogą się przyczynić do niewielkiego opóźnienia ogólnego przetwarzania.

Polityki wymagane do integracji usługi OCI Functions z Oracle Analytics

Aby zintegrować Oracle Analytics z usługą OCI Functions, należy się upewnić, że istnieją wymagane polityki zabezpieczeń.

Użytkownik, określany w połączeniu między Oracle Analytics Cloud a używaną dzierżawą OCI, musi mieć w odniesieniu do przewidzianych do użycia zasobów OCI uprawnienia zezwalające na odczyt, zapis i usuwanie. Należy się upewnić, że użytkownik OCI należy do grupy użytkowników, dla której zostały ustawione poniższe minimalne polityki zabezpieczeń OCI. Łącząc się z Oracle Analytics z dzierżawą OCI, można użyć albo klucza API, albo obiektu "principal" zasobu.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obiektu "principal" zasobu, aby uwzględnić w przedziale wszystkie instancje Analytics, należy użyć: `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` zamiast `{request.principal.id='<`
> .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Założenia systemowe dot. kluczy API	Założenia systemowe dla obiektu "principal" zasobu
`Allow group <group_name> to use functions-family in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to use functions-family in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`
`Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in tenancy`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Polityka grupy dynamicznej	Opis
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	Zapewnia grupie dynamicznej dostęp do koszyka gromadzenia.

Przykładowa reguła uzgadniania: `<dynamic_group>.{resource.type = 'fnfunc', resource.compartment.id = '<compartment_ocid>'}`, gdzie `<compartment_ocid>` to ID Oracle Cloud przedziału zawierającego funkcje.

Typowy proces Workflow transformacji danych za pomocą funkcji OCI

Aby przekształcić dane w Oracle Analytics za pomocą funkcji OCI, należy wykonać w podanej kolejności poniższe zadania wysokiego poziomu.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Utworzyć funkcje w OCI (wymaga uprawnień programisty funkcji)	Należy w swojej dzierżawie OCI utworzyć funkcje i upewnić się, że spełniają one wymagania wstępne dla Oracle Analytics.	Konfigurowanie funkcji OCI do użycia w Oracle Analytics - informacje podstawowe

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Przypisywanie założeń systemowych (polityk) OCI	Przypisywanie wymaganych założeń systemowych OCI, niezbędnych do łączenia się za pomocą klucza API lub obiektu "principal" zasobu.	Polityki wymagane do integracji usługi OCI Functions z Oracle Analytics
Połączyć Oracle Analytics ze swoją dzierżawą OCI (wymaga uprawnień administratora lub autora DV)	Należy w Oracle Analytics utworzyć połączenie ze swoją dzierżawą OCI.	Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure
Zarejestrować funkcje OCI w Oracle Analytics (wymaga uprawnień administratora lub autora DV)	Należy w Oracle Analytics zarejestrować swoje funkcje OCI, aby można było je wywoływać z przepływów danych.	Rejestrowanie funkcji OCI w Oracle Analytics
Przekształcić dane, używając funkcji OCI (wymaga uprawnień administratora lub autora DV)	Należy utworzyć przepływ danych i użyć w nim etapu **Stosowanie skryptu niestandardowego** w ce lu wywołania funkcji OCI.	Transformacja danych za pomocą funkcji OCI

Rejestrowanie funkcji OCI w Oracle Analytics

Funkcje OCI, aby można było ich używać w przepływach danych do transformacji danych, trzeba zarejestrować w Oracle Analytics. Na przykład można zarejestrować funkcję w celu konwersji językowej umożliwiającą analitykom danych przekształcanie tekstu angielskiego na hiszpański lub niemiecki.

1. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć kolejno **menu strony**, **Zarejestruj model/ funkcję** i **Funkcje OCI**.
2. W oknie dialogowym "Rejestrowanie funkcji niestandardowej" wybrać połączenie z tą dzierżawą OCI, w której znajdują się funkcje.
3. W oknie dialogowym Wybór aplikacji wybrać aplikację zawierającą funkcje OCI.

   Nie mając pewności, należy się zwrócić do osoby, która utworzyła funkcje w OCI.
4. W oknie dialogowym "Wybór funkcji" wybrać funkcję, po czym kliknąć **Zarejestruj**.

   Jeśli funkcja, której chcemy użyć, jest przyszarzała, należy się upewnić u administratora, czy została ona skonfigurowana dla Oracle Analytics. Zob. Konfigurowanie funkcji OCI do użycia w Oracle Analytics - informacje podstawowe.

Zarejestrowanych funkcji OCI można używać w przepływach danych do transformacji danych. To, które funkcje zostały zarejestrowane, można sprawdzić, wyświetlając zarejestrowane funkcje na karcie "Skrypty" strony "Uczenie maszynowe" (na stronie startowej kliknąć **Nawigator**, a następnie **Uczenie maszynowe** i **Skrypty**).

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Data Science

Oracle Analytics można zintegrować z usługą Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science w celu korzystania z funkcji uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie badania danych. Na przykład w przypadku danych medycznych można za pomocą modelu predykcyjnego identyfikować czynniki ryzyka i prognozować ryzyko powrotu pacjenta po wypisie ze szpitala.

Tematy:

- Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Data Science z Oracle Analytics
- Polityki wymagane do integracji usługi OCI Data Science z Oracle Analytics
- Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Data Science z Oracle Analytics

Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Data Science z Oracle Analytics

Te wymagania wstępne trzeba spełnić, aby można było zintegrować OCI Data Science z Oracle Analytics.

- **Utworzyć połączenie między instancją Oracle Analytics Cloud a używaną usługą OCI** (zob. Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure).
- **W OCI zapisać modele uczenia maszynowego w Katalogu modeli OCI Data Science**. Modele te, aby były zgodne z Oracle Analytics, powinny zostać utworzone za pomocą zestawu Oracle Accelerated Data Science Software Development Kit 2.6.1 lub w wersji nowszej.

Polityki wymagane do integracji usługi OCI Data Science z Oracle Analytics

Aby zintegrować Oracle Analytics z usługą OCI Data Science, należy się upewnić, że istnieją wymagane polityki zabezpieczeń.

Użytkownik, określany w połączeniu między Oracle Analytics Cloud a używaną dzierżawą OCI, musi mieć w odniesieniu do przewidzianych do użycia zasobów OCI uprawnienia zezwalające na odczyt, zapis i usuwanie. Należy się upewnić, że użytkownik OCI należy do grupy użytkowników, dla której zostały ustawione poniższe minimalne polityki zabezpieczeń OCI. Łącząc się z Oracle Analytics z dzierżawą OCI, można użyć albo klucza API, albo obiektu "principal" zasobu.

> **Uwaga**
>
> Identyfikatory Oracle Cloud (OCID) to identyfikatory zasobów używane w OCI.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obiektu "principal" zasobu, aby uwzględnić w przedziale wszystkie instancje Analytics, należy użyć `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` zamiast `{request.principal.id='<`
> .

Założenia systemowe dot. kluczy API	Założenia systemowe dla obiektu "principal" zasobu
`Allow group <group_name> to read data-science-projects in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read data-science-projects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to read data-science-models in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read data-science-models in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to manage data-science-jobs in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to manage data-science-jobs in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to inspect instance-family in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to inspect instance-family in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to manage data-science-job-runs in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to manage data-science-job-runs in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to inspect virtual-network-family in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to inspect virtual-network-family in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow service datascience to use virtual-network-family in compartment <compartment_name>`	`Allow service datascience to use virtual-network-family in compartment <compartment_name>`
`Allow group <group_name> to manage log-groups in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to manage log-groups in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Założenia systemowe dot. kluczy API	Założenia systemowe dla obiektu "principal" zasobu
`Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`
`Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Polityka grupy dynamicznej	Opis
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to read data-science-models in compartment <compartment_name>`	Zapewnia modelowi Data Science dostęp do przebiegu zlecenia Data Science.
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	Zapewnia usłudze Object Storage dostęp do przebiegu zlecenia Data Science.
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to use log-content in compartment <compartment_name>`	Zapewnia usłudze Log dostęp do przebiegu zlecenia Data Science.

Uwaga

W przypadku określenia `<dynamic_group>` należy użyć reguły uzgadniania o następującym formacie: `all { resource.type='datasciencejobrun', resource.compartment.id='<compartment_ocid>' }`, gdzie `<compartment_ocid>` jest identyfikatorem Oracle Cloud przedziału zawierającego modele Data Science.

Udostępnianie modelu OCI Data Science w Oracle Analytics

Aby można było używać modeli Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science do analizowania danych, trzeba przedtem te modele zarejestrować w Oracle Analytics.

Zarejestrowane modele Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science można wykorzystywać w Oracle Analytics do wbudowywania modeli uczenia maszynowego (ML) do swoich aplikacji bez konieczności posiadania doświadczenia w dziedzinie ML.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć połączenie między instancją Oracle Analytics Cloud a używaną usługą OCI. Zob. Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

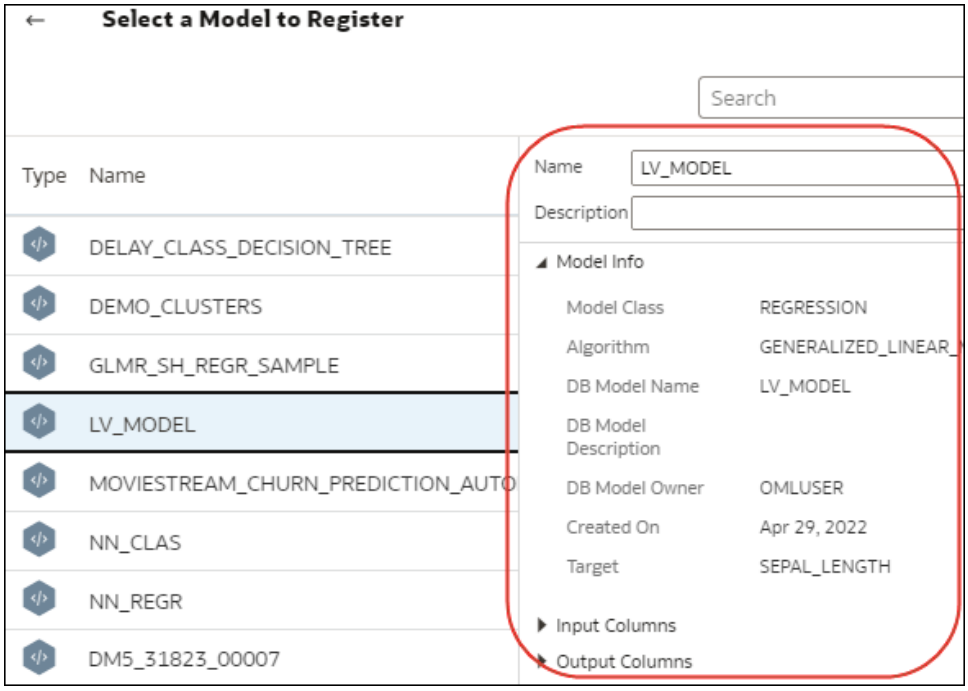
Ponadto należy się upewnić, że logujemy się do Oracle Analytics jako użytkownik mający przypisaną rolę "Administrator usługi BI" lub "Autor zawartości DV".

1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **menu strony**, **Zarejestruj model/funkcję** i **Modele uczenia maszynowego**.

   Opcja ta jest dostępna dla użytkowników mających przypisaną rolę "Administrator usługi BI" lub "Autor zawartości DV".

2. W oknie dialogowym "Rejestracja modelu ML wybrać połączenie ze swoją dzierżawą OCI.
3. Na stronie "Wybór projektu" kliknąć **Wybór**.
4. W obszarze "Szukaj przedziału" przejść do składowanego modelu, po czym kliknąć jego nazwę.

   Wybierając model, można sprawdzić jego szczegóły w prawym panelu, takie jak nazwa, opis, algorytm oraz kolumny wejściowe i wyjściowe.



5. Kliknąć **Dalej**, aby wyświetlić okno dialogowe wprowadzania parametrów zasobu, po czym skonfigurować model:

   - **Przedział koszyka gromadzenia** - Nazwa przedziału, w którym znajduje się koszyk gromadzenia. Kliknąć **Wybór**, aby przejść do przedziału koszyka gromadzenia i ten przedział wybrać.

     Koszyk gromadzenia - Nazwa koszyka gromadzenia jest wymagana dla transferu danych.

     Wariant serwera - Wariant serwera określa konfigurację maszyny wirtualnej i jest wymagany do utworzenia zlecenia usługi Data Science.

     OCPU - Wymagane tylko wtedy, gdy wariantem serwera jest wariant elastyczny.

     Pamięć (GB) - Wymagane tylko wtedy, gdy wariantem serwera jest wariant elastyczny.

     Składowanie (GB) - Rozmiar wolumenu blokowego wymaganego dla zlecenia usługi Data Science.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Użyj domyślnych ustawień sieci - Opcja konfigurowania sieci. Nie mając pewności, czy użyć domyślnych ustawień sieci, należy się zapytać swojego administratora Oracle Analytics.

- To pole wyboru należy zaznaczyć, aby używać domyślnych ustawień sieci, umożliwiających domyślny ruch wyjściowy do publicznego Internetu. Korzystając z tej opcji, można pominąć tworzenie sieci oraz konfigurowanie podsieci i bram. Jeśli zostanie użyta domyślna konfiguracja sieci, to udostępnionej sieci domyślnej nie będzie można używać do innych celów ani jej modyfikować.
- To pole wyboru należy wyczyścić, aby skonfigurować podsieci i bramy NAT (Network Address Translation). Dla ruchu wychodzącego do publicznego Internetu jest w OCI zalecana podsieć prywatna z trasą do bramy NAT. Brama NAT umożliwia instancjom w podsieci prywatnej dostęp do Internetu. Tworzona w tym etapie sieć VCN (Virtual Cloud Network) tworzy podsieć prywatną z możliwym ruchem wyjściowym do Internetu przez bramę NAT sieci VCN.

Przedział sieci VCN - Nazwa przedziału zawierającego sieć VCN, która będzie używana. Wymagane tylko wtedy, gdy nie zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj domyślnych ustawień sieci**.

VCN - Nazwa istniejącej sieci VCN. Wymagane tylko wtedy, gdy nie zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj domyślnych ustawień sieci**.

Przedział podsieci - Nazwa przedziału zawierającego podsieć, która będzie używana. Wymagane tylko wtedy, gdy nie zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj domyślnych ustawień sieci**.

Podsieć - Nazwa istniejącej podsieci. Wymagane tylko wtedy, gdy nie zostało zaznaczone pole wyboru **Użyj domyślnych ustawień sieci**.

Włącz rejestrowanie w dzienniku - Opcja włączająca rejestrowanie w dzienniku OCI Data Science.

Przedział grupy dzienników - Nazwa przedziału zawierającego grupę dzienników, w której są składowane dzienniki Data Science. Wymagane tylko wtedy, gdy zostało włączone rejestrowanie w dzienniku.

Grupa dzienników - Nazwa istniejącej grupy dzienników, w której mają być składowane dzienniki. Wymagane tylko wtedy, gdy zostało włączone rejestrowanie w dzienniku.

6. Kliknąć **Zarejestruj**.
7. Opcjonalnie: Aby potwierdzić, że model został pomyślnie zarejestrowany, na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator** , **Modele** i **Uczenie maszynowe** w celu wyświetlenia zarejestrowanych modeli. Kliknąć **Zbadaj**, aby sprawdzić, czy model został poprawnie skonfigurowany.

Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding

Dzięki integracji Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding nawet osoby niemające doświadczenia w dziedzinie uczenia maszynowego lub sztucznej inteligencji mogą wykonywać operacje klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości. Na przykład można identyfikować numery paszportów w dokumentach.

Tematy:

- Typowy proces Workflow integracji Oracle Analytics z OCI Document Understanding

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Polityki wymagane do integracji usługi OCI Document Understanding z Oracle Analytics
- Udostępnianie modelu OCI Document Understanding w Oracle Analytics

Typowy proces Workflow integracji Oracle Analytics z OCI Document Understanding

Wykonanie tych zadań umożliwi zintegrowanie Oracle Analytics z OCI Document Understanding.

Po ukończeniu tej integracji analitycy będą mogli używać przepływów danych w celu wykonywania klasyfikacji dokumentów oraz ekstrakcji kluczowych wartości. Zob. Wykonywanie klasyfikacji dokumentów i ekstrakcji kluczowych wartości.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Sprawdzenie wymagań wstępnych	Należy upewnić się, że użytkownik łączący się z aplikacji Oracle Analytics z dzierżawą OCI ma wymagane polityki zabezpieczeń.	Polityki wymagane do integracji usługi OCI Document Understanding z Oracle Analytics
Utworzenie połączenia z OCI Document Understanding	Należy utworzyć połączenie wielokrotnego użytku z dzierżawą OCI.	Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure
Udostępnienie modelu w Oracle Analytics	Należy zarejestrować model OCI Document Understanding w Oracle Analytics, aby udostępnić go do użycia w przepływach danych.	Udostępnianie modelu OCI Document Understanding w Oracle Analytics

Polityki wymagane do integracji usługi OCI Document Understanding z Oracle Analytics

Aby zintegrować Oracle Analytics z OCI Document Understanding, należy upewnić się, że istnieją wymagane polityki zabezpieczeń.

Użytkownik, określany w połączeniu między Oracle Analytics Cloud a używaną dzierżawą OCI, musi mieć w odniesieniu do przewidzianych do użycia zasobów OCI uprawnienia zezwalające na odczyt, zapis i usuwanie. Należy się upewnić, że użytkownik OCI należy do grupy użytkowników, dla której zostały ustawione poniższe minimalne polityki zabezpieczeń OCI. Łącząc się z Oracle Analytics z dzierżawą OCI, można użyć albo klucza API, albo obiektu "principal" zasobu.

> **Uwaga**
>
> Identyfikatory Oracle Cloud (OCID) to identyfikatory zasobów używane w OCI.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obiektu "principal" zasobu, aby uwzględnić w przedziale wszystkie instancje Analytics, należy użyć `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` zamiast `{request.principal.id='<`
> .

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Założenia systemowe dot. kluczy API	Założenia systemowe dla obiektu "principal" zasobu

`Allow group <group_name> to use ai-service-document-family in compartment <compartment_name>`
`Allow group <group_name> to manage ai-service-document-document-job in compartment <compartment_name>`
`Allow group <group_name> to manage ai-service-document-processor-job in compartment <compartment_name>`
	`Allow any-user to use ai-service-document-family in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
	`Allow any-user to manage ai-service-document-document-job in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
	`Allow any-user to manage ai-service-document-processor-job in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

`Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name>` `where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>',` `target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`
`Allow group <group_name> to read objects in compartment <compartment_name>` `where target.bucket.name='<document_bucket_name>'`	`Allow any-user to read objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>',` `target.bucket.name='<document_bucket_name>'}`
`Allow group <group_name>` `to read objectstorage-namespaces in tenancy`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces` `in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Udostępnianie modelu OCI Document Understanding w Oracle Analytics

Udostępnienie modelu OCI Document Understanding w Oracle Analytics umożliwi wykonywanie klasyfikacji dokumentów oraz ekstrakcję kluczowych wartości przy użyciu przepływów danych.

1. W usłudze OCI Object Storage utworzyć koszyk w przedziale i nadać mu odpowiednią nazwę (na przykład `MyDocumentsModelStagingBucket`).

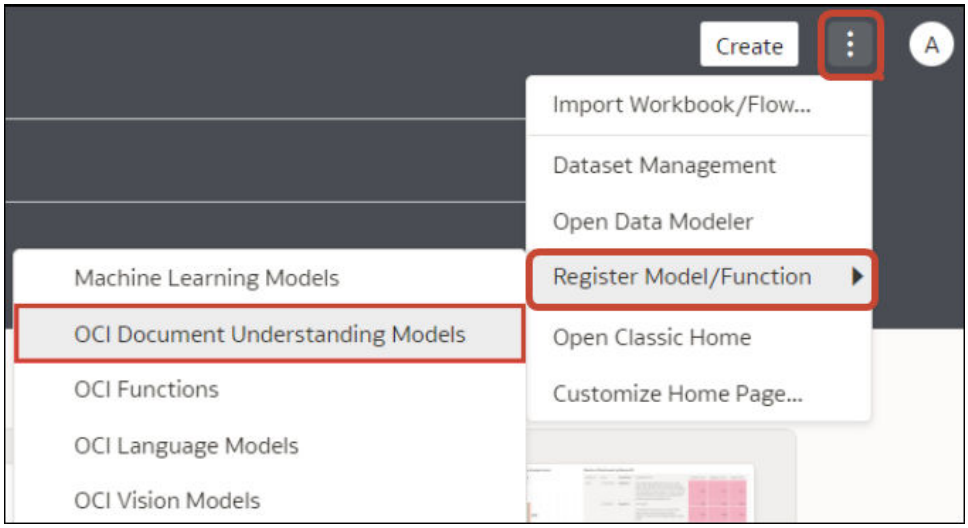
   Ten koszyk gromadzenia:

   - Musi zostać utworzony w dostępnym przedziale.
   - Musi zostać utworzony przed zarejestrowaniem modelu.
   - Musi mieć widoczność ustawioną na prywatną.
   - Może być używany dla więcej niż jednego modelu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Może zostać zmieniony na ekranie "Zbadaj".

2. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **Menu strony** ⋮, wybrać polecenie **Zarejestruj model/funk** , a następnie wybrać pozycję **Modele OCI Document Understanding**.

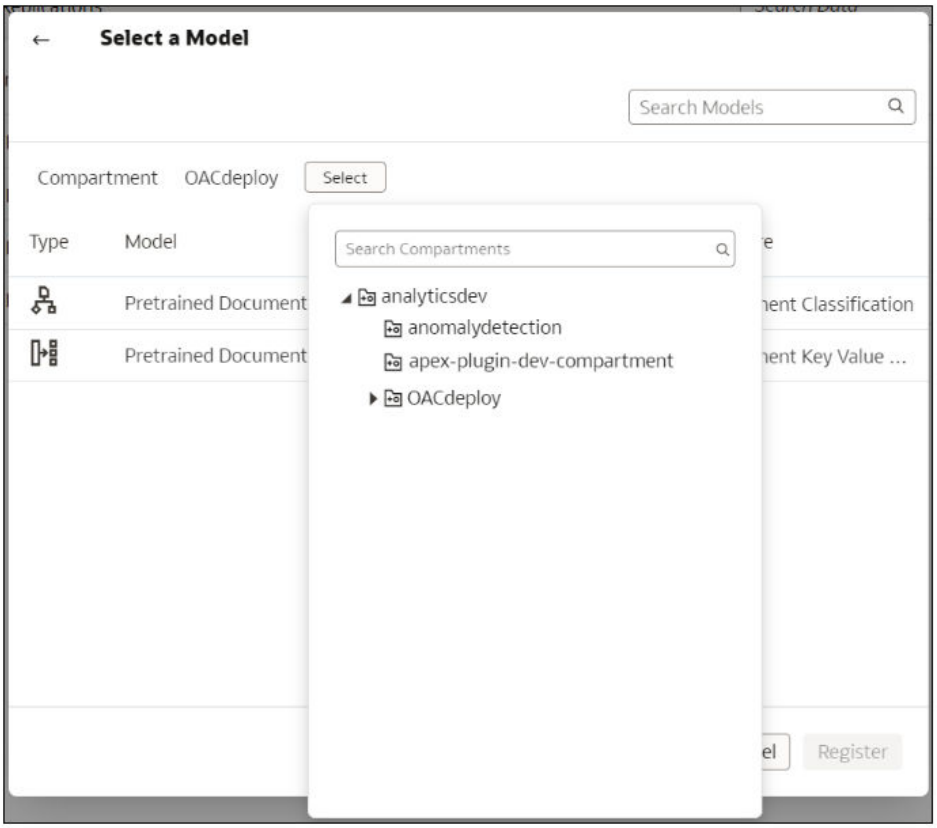


3. W oknie dialogowym Rejestrowanie modelu w obszarze **Z połączenia** kliknąć połączenie, które zostało utworzone na etapie Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure.

Oracle Analytics wyświetli listę modeli dostępnych w przedziale domyślnym.

Aby zarejestrować modele w innym przedziale, kliknąć **Wybierz** obok nazwy przedziału, a następnie wybrać inny przedział.

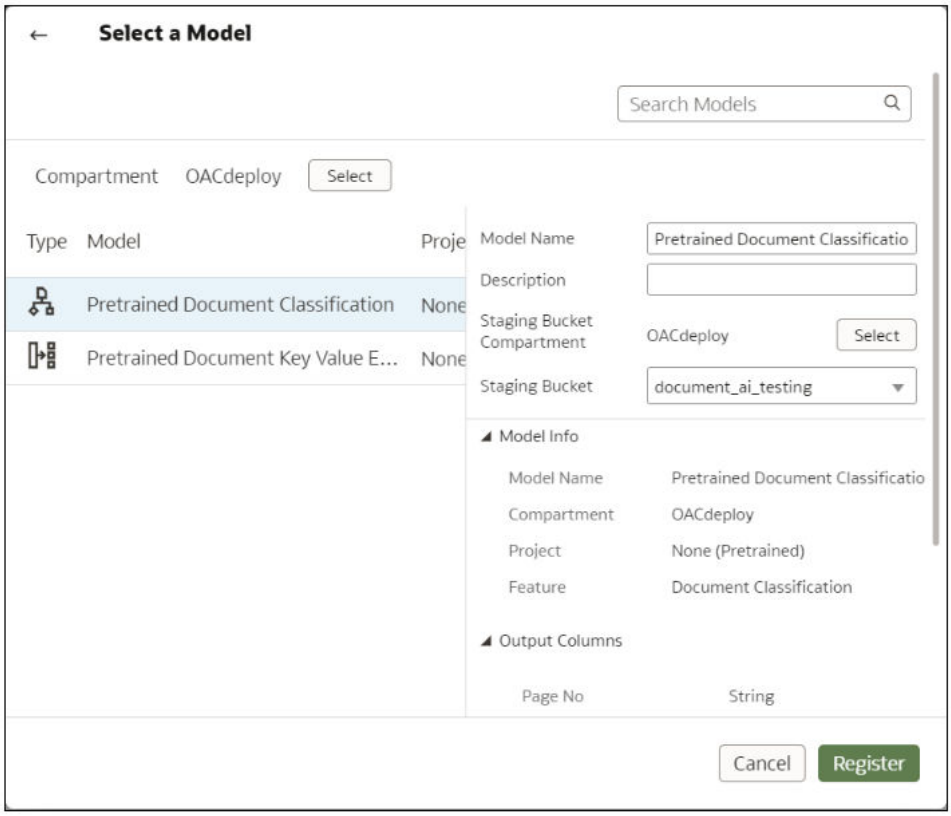
Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



4. Wybrać model, który ma być używany.

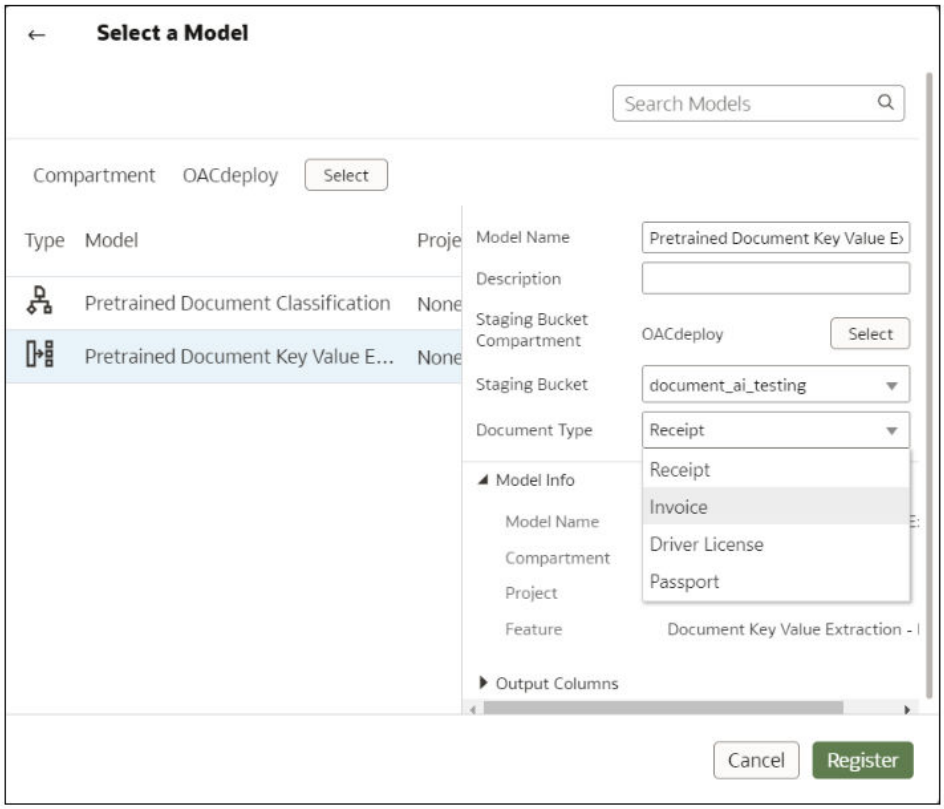
   Wybrać model klasyfikacji dokumentów na potrzeby identyfikowania dokumentów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



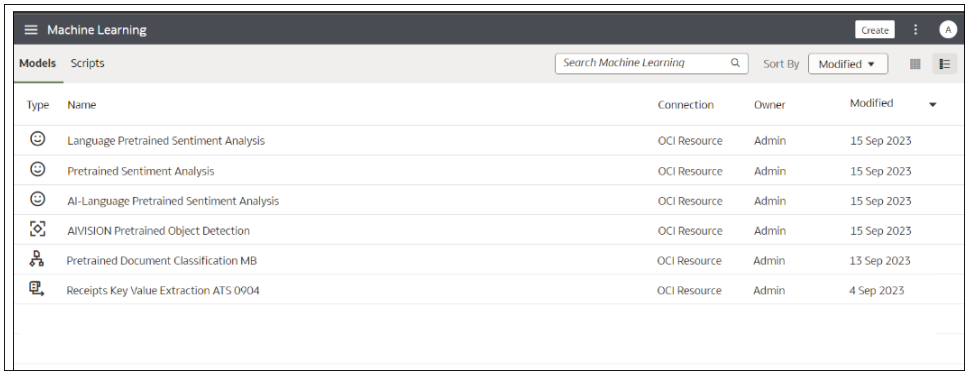
Wybrać model ekstrakcji kluczowych wartości w celu wyodrębniania informacji z dokumentów, a następnie z listy **Typ dokumentu** wybrać pozycję **Paragon**, **Faktura**, **Prawo jazdy** lub **Paszport**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



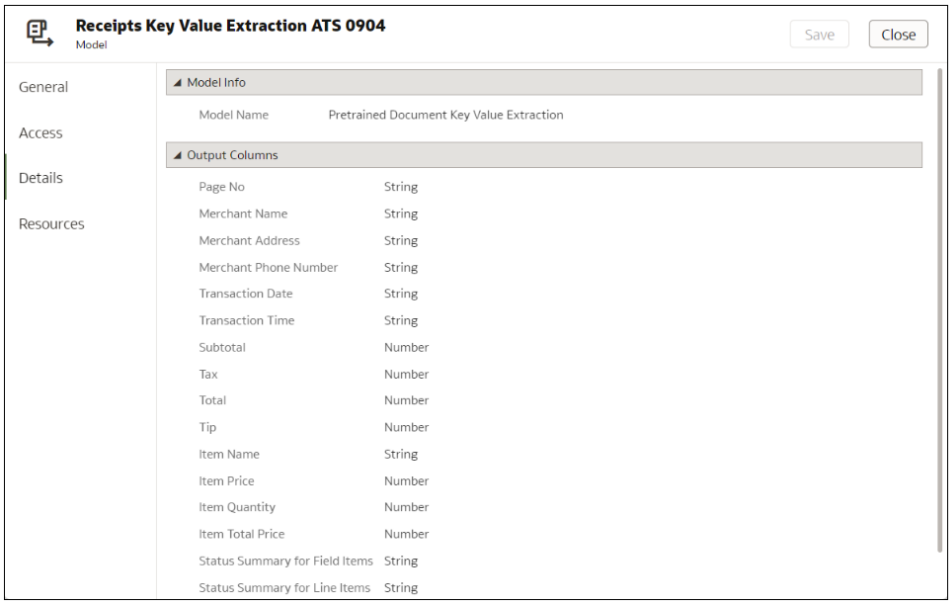
5. W polu **Nazwa modelu** określić nazwę, identyfikującą model w Oracle Analytics.
6. W polu **Przedział koszyka gromadzenia** wybrać lokalizację koszyka gromadzenia.
7. W polu **Nazwa koszyka gromadzenia** wybrać koszyk określony w kroku 1 (na przykład `MyDocumentsMod`).
8. Kliknąć **Zarejestruj**.

Aby sprawdzić zarejestrowany model, należy na stronie startowej Oracle Analytics przejść kolejno do **Uczenie maszynowe** i **Modele**.



Umieścić wskaźnik myszy na modelu, kliknąć ikonę ⋮, a następnie kliknąć opcję **Zbadaj**, aby przejrzeć model. Na przykład kliknij pozycję **Szczegóły**, aby przejrzeć kolumny wyjściowe wygenerowane dla takiego typu modelu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Language

Oracle Analytics można zintegrować z usługą Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language w celu korzystania z funkcji uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie badania danych. Na przykład dysponując danymi klientów, można przeprowadzić analizę odczuć w celu przeanalizowania recenzji napisanych przez klientów w portalu opinii.

Tematy:

- Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Language z Oracle Analytics
- Polityki wymagane do integracji usługi OCI Language z Oracle Analytics
- Udostępnianie modelu OCI Language w Oracle Analytics

Wymagania wstępne dot. integracji modeli OCI Language z Oracle Analytics

Te wymagania wstępne trzeba spełnić, aby można było zintegrować OCI Language z Oracle Analytics.

- **Utworzyć połączenie między instancją Oracle Analytics Cloud a używaną usługą OCI** (zob. Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure).

Polityki wymagane do integracji usługi OCI Language z Oracle Analytics

Aby zintegrować Oracle Analytics z usługą OCI Language, należy się upewnić, że istnieją wymagane polityki zabezpieczeń.

Użytkownik, określany w połączeniu między Oracle Analytics Cloud a używaną dzierżawą OCI, musi mieć w odniesieniu do przewidzianych do użycia zasobów OCI uprawnienia zezwalające

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

na odczyt, zapis i usuwanie. Należy się upewnić, że użytkownik OCI należy do grupy użytkowników, dla której zostały ustawione poniższe minimalne polityki zabezpieczeń OCI. Łącząc się z Oracle Analytics z dzierżawą OCI, można użyć albo klucza API, albo obiektu "principal" zasobu.

> **Uwaga**
>
> Identyfikatory Oracle Cloud (OCID) to identyfikatory zasobów używane w OCI.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obiektu "principal" zasobu, aby uwzględnić w przedziale wszystkie instancje Analytics, należy użyć: `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` zamiast `{request.principal.id='<`, co spowoduje uwzględnienie wszystkich instancji Analytics w przedziale "compartmentA".

Polityki wymagane do integracji usługi OCI Language z Oracle Analytics

Numer	Polityka klucza API	Polityka obiektu "principal" zasobu	Przeznaczenie
1	`allow group <group_name> to use ai-service-language-family in compartment <compartment_name>`	`allow any-user to use ai-service-language-family in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Zapewnia dostęp do usługi OCI Language.
2	`allow group <group_name> to manage ai-service-language-job in compartment <compartment_name>`	`allow any-user to manage ai-service-language-job in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Zapewnia dostęp z prawem zarządzania do zasobu podrzędnego JOBS usługi Language na potrzeby przetwarzania asynchronicznego.
3	`allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>`	`allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Zapewnia dostęp do szczegółów koszyka.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Numer	Polityka klucza API	Polityka obiektu "principal" zasobu	Przeznaczenie
4	`allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	`allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`	Zapewnia dostęp z prawem odczytu, zapisu i usuwania do obiektów w koszyku gromadzenia.
5	`allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name>`	`allow any-user to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Zapewnia dostęp do przestrzeni nazw usługi Object Storage. Używana na potrzeby weryfikacji.

OCI Language - polityki grupy dynamicznej (na potrzeby przetwarzania asynchronicznego)

Polityka	Przeznaczenie
`allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartment_name>`	Zapewnia dostęp do zasobu podrzędnego obiektów w określonym przedziale.

Udostępnianie modelu OCI Language w Oracle Analytics

Aby można było używać modeli Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language do analizowania danych, trzeba przedtem te modele zarejestrować w Oracle Analytics.

Korzystając z zarejestrowanych modeli OCI Language, można wbudowywać do swoich aplikacji ekstrakcję kluczowych fraz, analizę odczuć, rozpoznawanie nazwanych encji oraz rozpoznawanie języka bez konieczności posiadania doświadczenia w dziedzinie sztucznej inteligencji (AI).

Oracle Analytics obsługuje następujące modele:

- Rozpoznawanie niestandardowych nazwanych encji (z użyciem asynchronicznych API)
- Klasyfikacja niestandardowego tekstu (z użyciem asynchronicznych API)
- Ekstrakcja kluczowych fraz
- Rozpoznawanie języka
- Rozpoznawanie nazwanych encji
- Informacje umożliwiające identyfikację osoby
- Analiza odczuć
- Klasyfikacja tekstu

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

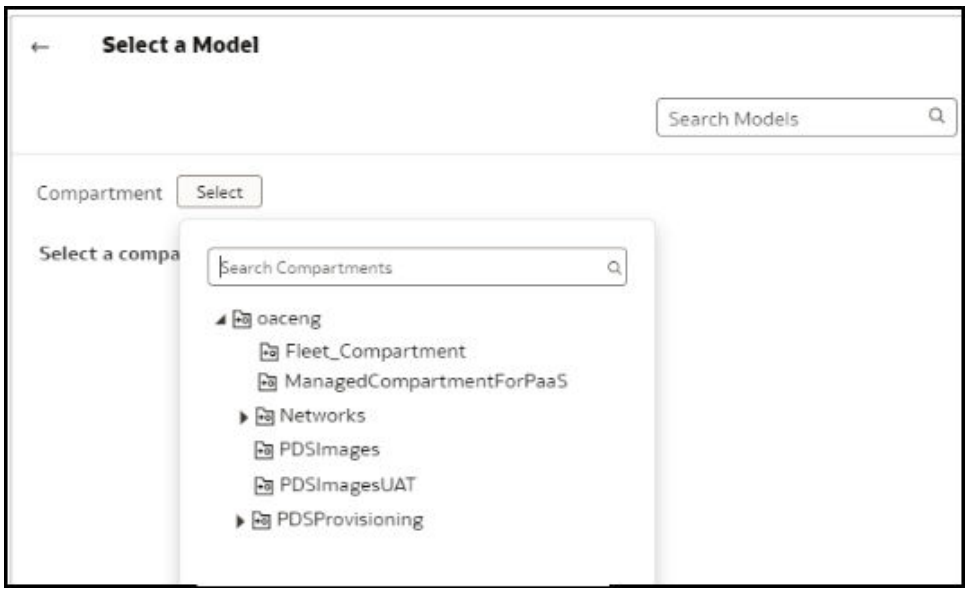
Uwaga: mimo że model "Rozpoznawanie języka" obsługuje ponad 100 języków, modele "Ekstrakcja kluczowych fraz", "Rozpoznawanie nazwanych encji" i "Analiza odczuć" obsługują tylko języki angielski i hiszpański. Zob. Wstępnie wytrenowane modele OCI Language.

Uwaga: Oracle Analytics
Oracle Analytics obsługuje modele niestandardowe w przypadku modeli "Rozpoznawanie nazwanych encji" i "Klasyfikacja tekstu", ale nie w przypadku pozostałych modeli OCI Language.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć połączenie między instancją Oracle Analytics Cloud a używaną usługą OCI. Zob. Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure.

Ponadto należy się upewnić, że logujemy się do Oracle Analytics jako użytkownik mający przypisaną rolę "Administrator usługi BI" lub "Autor zawartości DV".

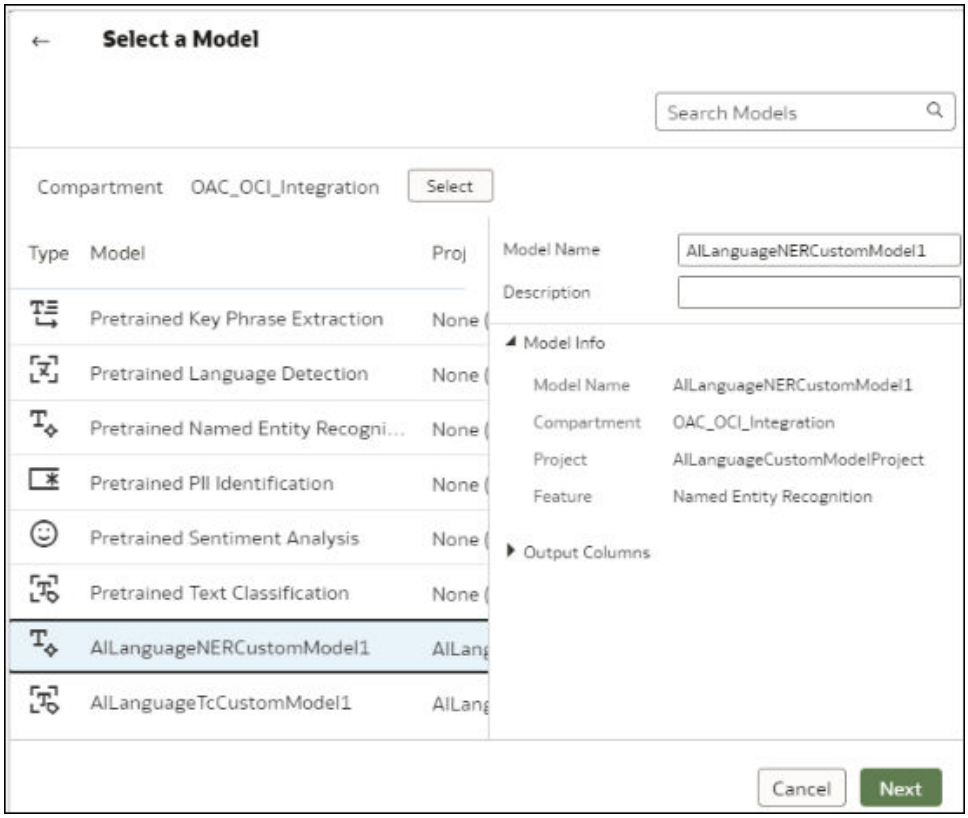
1. Na stronie startowej kliknąć kolejno **menu strony**, **Zarejestruj model/funkcję** i **Modele OCI Language**.
2. W oknie dialogowym "Rejestracja modelu Language kliknąć nazwę połączenia ze swoją dzierżawą OCI.
3. W oknie dialogowym "Wybór modelu" przejść do przedziału, w którym znajduje się model AI Language.



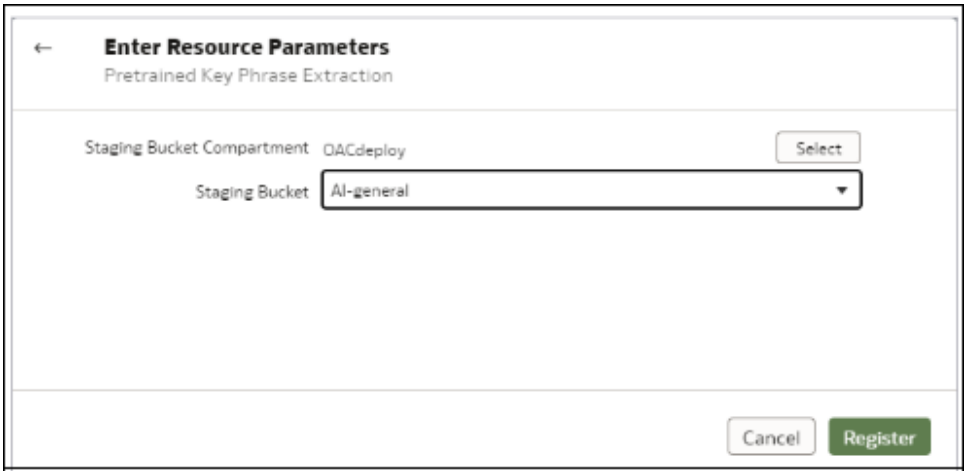
Jeśli jest rejestrowany niestandardowy model AI Language, należy określić zarówno koszyk gromadzenia, jak i dedykowany punkt końcowy.

4. Wybrać model, który ma zostać udostępniony w Oracle Analytics.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

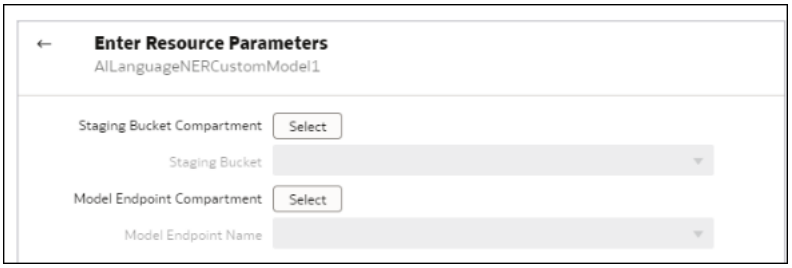


- Jeśli jest rejestrowany wstępnie wytrenowany model, wybrać dla tego modelu przedział koszyka gromadzenia.



- Jeśli jest rejestrowany model niestandardowy, wybrać dla tego modelu koszyk gromadzenia oraz punkt końcowy modelu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. Kliknąć **Zarejestruj**.
6. Opcjonalnie: Aby potwierdzić, że model został pomyślnie zarejestrowany, na stronie startowej kliknąć kolejno **Nawigator**, **Modele** i **Uczenie maszynowe** w celu wyświetlenia zarejestrowanych modeli. Kliknąć **Zbadaj**, aby sprawdzić, czy model został poprawnie skonfigurowany.

Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure Vision

Integracja Oracle Analytics z Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Vision umożliwia analizowanie obrazów lub filmów wideo w celu wykrywania twarzy, obiektów lub etykiet bez konieczności posiadania doświadczenia w zakresie uczenia maszynowego lub sztucznej inteligencji. Na przykład można identyfikować samochody na zdjęciach lub twarze w filmach wideo.

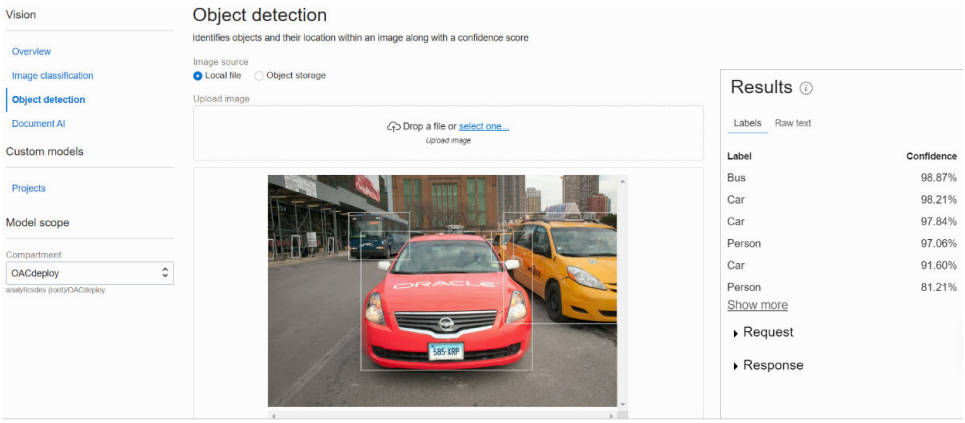
Tematy:

- Integracja Oracle Analytics z usługą Vision - omówienie
- Polityki wymagane do integracji usługi OCI Vision z Oracle Analytics
- Typowy proces Workflow integracji Oracle Analytics z usługą Vision
- Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure
- Wymagania wstępne dot. obrazów i filmów wideo przeznaczonych do analizy z użyciem modelu OCI Vision
- Przygotowywanie obrazów i filmów wideo do analizy za pomocą modelu OCI Vision
- Udostępnianie modelu Vision w Oracle Analytics

Integracja Oracle Analytics z usługą Vision - omówienie

Vision to jedna z wielu usług opartych na sztucznej inteligencji (AI), udostępnianych przez Oracle Cloud Infrastructure. Umożliwia wykorzystanie siły uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji bez konieczności posiadania wcześniejszego doświadczenia w zakresie badania danych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Integracja Oracle Analytics z usługą Vision umożliwia analizowanie obrazów i filmów wideo w celu wykrywania obiektów, tekstu, twarzy itp. Te analizy AI przeprowadza się, wywołując usługę Vision z przepływu danych w Oracle Analytics.

Oracle Analytics obsługuje wstępnie wytrenowane modele.

Podsumowanie

Typ analizy	Obrazy	Wideo
Klasyfikacja	✓	✗
Twarze	✓	✓
Etykieta	✗	✓
Obiekt	✓	✓
Tekst	✓	✓

Wstępnie wytrenowane modele

- **Wykrywanie twarzy** - identyfikowanie występowania twarzy na obrazach lub filmach wideo. Może na przykład być wymagane ukrywanie tożsamości osób na obrazach, co można uzyskać poprzez dodawanie rozmycia do obrazów przy użyciu zwracanych przez ten model informacji o lokalizacji twarzy.
- **Klasyfikacja obrazów** - przypisywanie do obrazów (ale nie do filmów wideo) etykiet z ustalonego zbioru kategorii.
- **Wykrywanie etykiet** - identyfikowanie występowania etykiet na filmach wideo.
- **Wykrywanie obiektów** - znajdowanie na obrazach lub filmach wideo wystąpień obiektów fizycznych lub określonych wzorców takich jak koty, psy, rowery, samoloty czy etykiety.
- **Wykrywanie tekstu** - wykrywanie tekstu na obrazach lub filmach wideo. Przekształcanie tekstu drukowanego lub pisanego odręcznie do postaci cyfrowej.

Modele wytrenowane niestandardowo

Modele wytrenowane niestandardowo są kalibrowane i dostrajane do wykrywania obrazów i wzorców do określonych celów. Na przykład, chociaż wstępnie wytrenowany model może identyfikować obwody elektryczne, można zaprojektować model wytrenowany niestandardowo, który będzie identyfikować elementy tworzące obwód elektryczny, takie jak rezystory, diody LED, diody półprzewodnikowe i kondensatory. Zob. Vision - samouczki.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Polityki wymagane do integracji usługi OCI Vision z Oracle Analytics

Aby zintegrować Oracle Analytics z usługą OCI Vision, należy się upewnić, że istnieją wymagane polityki zabezpieczeń.

Użytkownik, określany w połączeniu między Oracle Analytics Cloud a używaną dzierżawą OCI, musi mieć w odniesieniu do przewidzianych do użycia zasobów OCI uprawnienia zezwalające na odczyt, zapis i usuwanie. Należy się upewnić, że użytkownik OCI należy do grupy użytkowników, dla której zostały ustawione poniższe minimalne polityki zabezpieczeń OCI. Łącząc się z Oracle Analytics z dzierżawą OCI, można użyć albo klucza API, albo obiektu "principal" zasobu.

> **Uwaga**
>
> Identyfikatory Oracle Cloud (OCID) to identyfikatory zasobów używane w OCI.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obiektu "principal" zasobu, aby uwzględnić w przedziale wszystkie instancje Analytics, należy użyć `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` zamiast `{request.principal.id='<`
> .

Założenia systemowe dot. kluczy API	Założenia systemowe dla obiektu "principal" zasobu
`Allow group <group_name> to manage ai-service-vision-family in tenancy`	`Allow any-user to manage ai-service-vision-family in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`
`Allow group <group_name> to read objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<images_bucket_name>'`	`Allow any-user to read objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<images_bucket_name>'}`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Założenia systemowe dot. kluczy API	Założenia systemowe dla obiektu "principal" zasobu
`Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in tenancy`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Typowy proces Workflow integracji Oracle Analytics z usługą Vision

Przedstawiono tu zadania wymagane do przeprowadzenia integracji Oracle Analytics z usługą Vision w celu umożliwienia wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów lub wykrywanie tekstu.

Zadanie	Opis	Więcej informacji
Sprawdzenie wymagań wstępnych	Należy upewnić się, że użytkownik łączący się z aplikacji Oracle Analytics z dzierżawą OCI ma wymagane polityki zabezpieczeń.	Polityki wymagane do integracji usługi OCI Vision z Oracle Analytics
Połączenie się z usługą OCI Vision	Należy utworzyć połączenie do wielokrotnego użytku z usługą Vision.	Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure
Przygotowywanie obrazów i filmów wideo do analizy	Należy przejrzeć wymagania wstępne dotyczące obrazów i filmów wideo. Następnie należy utworzyć zbiór danych odwołujący się do obrazów lub filmów wideo , które mają zostać przeanalizowane, po czym wysłać go do Oracle Analytics.	Wymagania wstępne dot. obrazów i filmów wideo przeznaczonych do analizy z użyciem modelu OCI Vision Przygotowywanie obrazów i filmów wideo do analizy za pomocą modelu OCI Vision
Udostępnienie modelu w Oracle Analytics	Należy zarejestrować model Vision w Oracle Analytics, aby udostępnić ten model dla przepływów danych.	Udostępnianie modelu Vision w Oracle Analytics
Przetwarzanie obrazów lub filmów wideo	Należy użyć przepływu danych, aby zastosować usługę Vision do przeanalizowania obrazów lub filmów wideo .	Używanie modeli Oracle Cloud Infrastructure Vision w Oracle Analytics
Analiza wyników	Należy przeanalizować wyniki za pomocą zbioru danych wygenerowanego przez przepływ danych.	Dane wyjściowe generowane dla analitycznych modeli wykrywania twarzy, wykrywania obiektów, klasyfikacji obrazów i wykrywania tekstu

Wymagania wstępne dot. obrazów i filmów wideo przeznaczonych do analizy z użyciem modelu OCI Vision

Przed rozpoczęciem przetwarzania obrazów lub filmów wideo za pomocą modelu Vision w Oracle Analytics należy spełnić poniższe wymagania wstępne.

Przegląd

Do przechowywania obrazów, które mają zostać przeanalizowane, należy używać koszyków z usługi OCI Object Storage. Aby uzyskać dostęp do tych obrazów w Oracle Analytics, trzeba utworzyć zbiór danych.

W większości przypadków obrazy wejściowe i modele Vision są przechowywane na *tym samym* koncie Oracle Cloud (dzierżawa). Jeśli obrazy wejściowe i modele Vision są przechowywane w *różnych* dzierżawach, trzeba się upewnić, że widoczność koszyka z usługi Object Storage, w którym są zawarte obrazy wejściowe, jest ustawiona na **Publiczne**, a wejściowy zbiór danych dla przepływu danych zawiera adresy URL poszczególnych obrazów

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

(jak zostało to opisane w punkcie 4). Aby dowiedzieć się, jak uczynić koszyk publicznym, zob. Zmiana widoczności koszyka.

Obrazy

Przepływy danych w Oracle Analytics mogą przetworzyć do 20 000 obrazów w jednym przebiegu. Jeśli do przetworzenia jest więcej niż 20 000 obrazów, należy w usługach OCI Object Storage i OCI Archive Storage utworzyć odpowiednią liczbę koszyków, tak aby żaden nie zawierał więcej niż 20 000 obrazów. Następnie dla każdego koszyka należy utworzyć osobny zbiór danych i przepływ danych, po czym skorzystać z sekwencyjnego przetwarzania przepływów danych.

Wideo

- Obsługiwane formaty wideo: .mov, .mp4, .h264, .mkv, .webm.
- Maksymalny rozmiar to 20 GB, a maksymalny czas trwania to 10 godzin.
- Poszczególne filmy mogą mieć maksymalny rozmiar 1 GB.
- W pojedynczym uruchomieniu przepływu danych Oracle Analytics można przetwarzać około 50 minut filmu wideo. Dokładny limit zależy od rozmiaru, rozdzielczości i formatu pliku wideo.

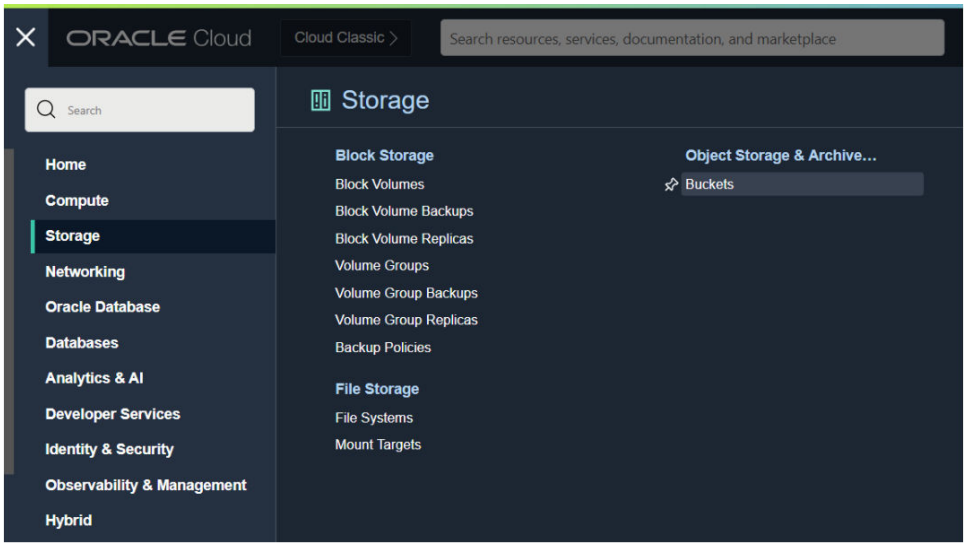
Przygotowywanie obrazów i filmów wideo do analizy za pomocą modelu OCI Vision

Do przechowywania obrazów, które mają zostać przeanalizowane, należy używać koszyków z usługi OCI Object Storage. Aby uzyskać dostęp do tych obrazów w Oracle Analytics, trzeba utworzyć zbiór danych.

W większości przypadków obrazy wejściowe i modele Vision są przechowywane na *tym samym* koncie Oracle Cloud (dzierżawa). Jeśli obrazy wejściowe i modele Vision są przechowywane w *różnych* dzierżawach, trzeba się upewnić, że widoczność koszyka z usługi Object Storage, w którym są zawarte obrazy wejściowe, jest ustawiona na **Publiczne**, a wejściowy zbiór danych dla przepływu danych zawiera adresy URL poszczególnych obrazów (jak zostało to opisane w punkcie 4). Aby dowiedzieć się, jak uczynić koszyk publicznym, zob. Zmiana widoczności koszyka.

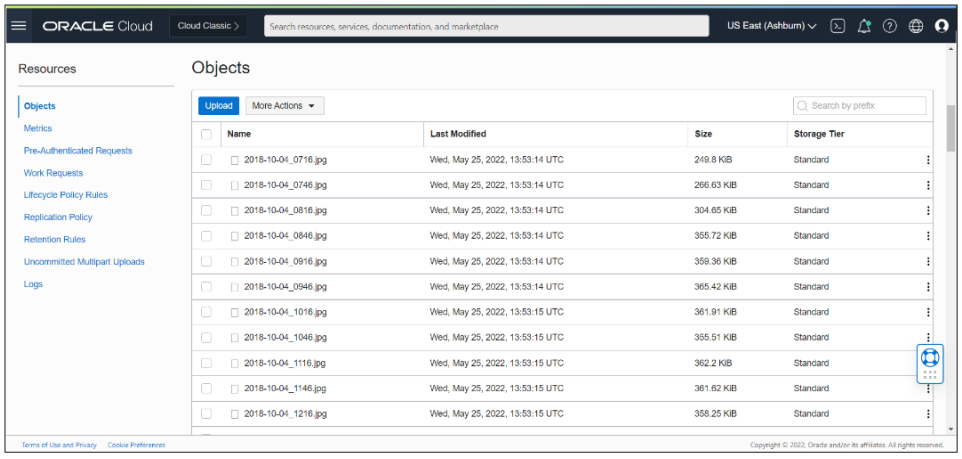
1. W konsoli OCI przejść do usług **Object Storage i Archive Storage**, po czym utworzyć nowy koszyk do przechowywania obrazów.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



2. Wysłać obrazy lub filmy wideo do koszyka.

   Upewnić się, że w koszyku nie ma nadmiarowych plików. Oracle Analytics przetwarza każdy plik z koszyka.



   Koszyk może być prywatny lub publiczny, ale musi być dostępny dla użytkownika OCI i musi spełniać ogólne limity obrazów w OCI. Zob. dokumentacja OCI. Wartości **Ścieżka URL (URI)** można używać do tworzenia odwołań do obrazów i filmów wideo.

3. Aby przetworzyć każdy obraz lub film wideo z koszyka, dodać URL koszyka do pliku CSV.

   a. W usłudze Object Storage wybrać koszyk, aby wyświetlić obrazy w oknie dialogowym "Obiekty".

   b. Skopiować adres URL z paska adresu URL w przeglądarce.

   c. Utworzyć plik CSV z polami `ID`, `Bucket Name` (nazwa koszyka) i `Bucket URL` (URL koszyka).

   d. Wkleić URL koszyka do pliku CSV jako wartość `adresu URL koszyka`.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

ID	Bucket Name	Bucket URL
1	Car_Parking	https://[redacted]/buckets/analyticsdev/Car_Parking/objects?region=us-ashburn-1

Jeśli do przetworzenia jest więcej niż 20 000 obrazów, należy utworzyć odpowiednią liczbę koszyków zawierających maksymalnie 20 000 obrazów, a następnie utworzyć dla każdego koszyka osobny zbiór danych.

4. Aby odwoływać się do obrazów pojedynczo, utworzyć plik CSV z polami "ID", "Image Name" i "File Location", a następnie wypełnić ten plik unikatowymi identyfikatorami, nazwami i identyfikatorami URI obrazów do przeanalizowania.

Id	Image Name	File Location	Uploaded	Size	Type
1	Car_Parking_001.jpg	https://[redacted]Car_Parking_001.jpg	Fri, Feb 18,	109.87 KiB	Standard
2	Car_Parking_002.jpg	https://[redacted]Car_Parking_002.jpg	Fri, Feb 18,	70.29 KiB	Standard
3	Car_Parking_003.jpg	https://[redacted]Car_Parking_003.jpg	Fri, Feb 18,	139.07 KiB	Standard
4	Car_Parking_004.jpg	https://[redacted]Car_Parking_004.jpg	Fri, Feb 18,	605.48 KiB	Standard
5	Car_Parking_005.jpg	https://[redacted]Car_Parking_005.jpg	Fri, Feb 18,	2.43 MiB	Standard
6	Car_Parking_006.jpg	https://[redacted]Car_Parking_006.jpg	Fri, Feb 18,	239.33 KiB	Standard
7	Car_Parking_007.jpg	https://[redacted]Car_Parking_007.jpg	Fri, Feb 18,	136.87 KiB	Standard
8	Car_Parking_008.jpg	https://[redacted]Car_Parking_008.jpg	Fri, Feb 18,	7.54 MiB	Standard
9	Car_Parking_009.jpg	https://[redacted]Car_Parking_009.jpg	Fri, Feb 18,	23.79 KiB	Standard
10	Car_Parking_010.jpg	https://[redacted]Car_Parking_010.jpg	Fri, Feb 18,	107.99 KiB	Standard
11	Car_Parking_011.jpg	https://[redacted]Car_Parking_011.jpg	Fri, Feb 18,	30.08 KiB	Standard
12	Car_Parking_012.jpg	https://[redacted]Car_Parking_012.jpg	Fri, Feb 18,	34.93 KiB	Standard
13	Car_Parking_013.jpg	https://[redacted]Car_Parking_013.jpg	Fri, Feb 18,	72.15 KiB	Standard
14	Car_Parking_014.jpg	https://[redacted]Car_Parking_014.jpg	Fri, Feb 18,	50.02 KiB	Standard
15	Car_Parking_015.jpg	https://[redacted]Car_Parking_015.jpg	Fri, Feb 18,	40.58 KiB	Standard

5. Aby odwoływać się do filmów wideo pojedynczo, utworzyć plik CSV z polami "ID" i "URL", a następnie wypełnić ten plik unikatowymi identyfikatorami, nazwami i identyfikatorami URI filmów wideo do przeanalizowania.

ID	URL
1	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0001.mp4
2	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0002.mp4
3	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0003.mp4
4	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0004.mp4
5	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0005.mp4
6	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0006.mp4
7	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0007.mp4
8	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0008.mp4
9	https://[redacted]loud.com/n/analyticsdev/b/3min_videos/o/Flight_takeoff_landing_3min_0009.mp4

6. W Oracle Analytics kliknąć kolejno **Utwórz** i **Zbiór danych**, po czym wysłać plik CSV utworzony w etapie 3, 4 lub 5.

Zob. Tworzenie zbioru danych z pliku wysłanego z komputera.

Udostępnianie modelu Vision w Oracle Analytics

Model Vision można udostępnić w Oracle Analytics, co pozwoli analizować obrazy lub filmy wideo w celu wykrywania obiektów, klasyfikowania obrazów lub wykrywania tekstu z użyciem przepływów danych.

Przed rozpoczęciem należy utworzyć połączenie ze swoją dzierżawą OCI. Zob. Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

1. W usłudze OCI Object Storage utworzyć w przedziale koszyk, nadając mu odpowiednią nazwę (na przykład `MyVisionModelStagingBucket`).

   Ten koszyk gromadzenia:

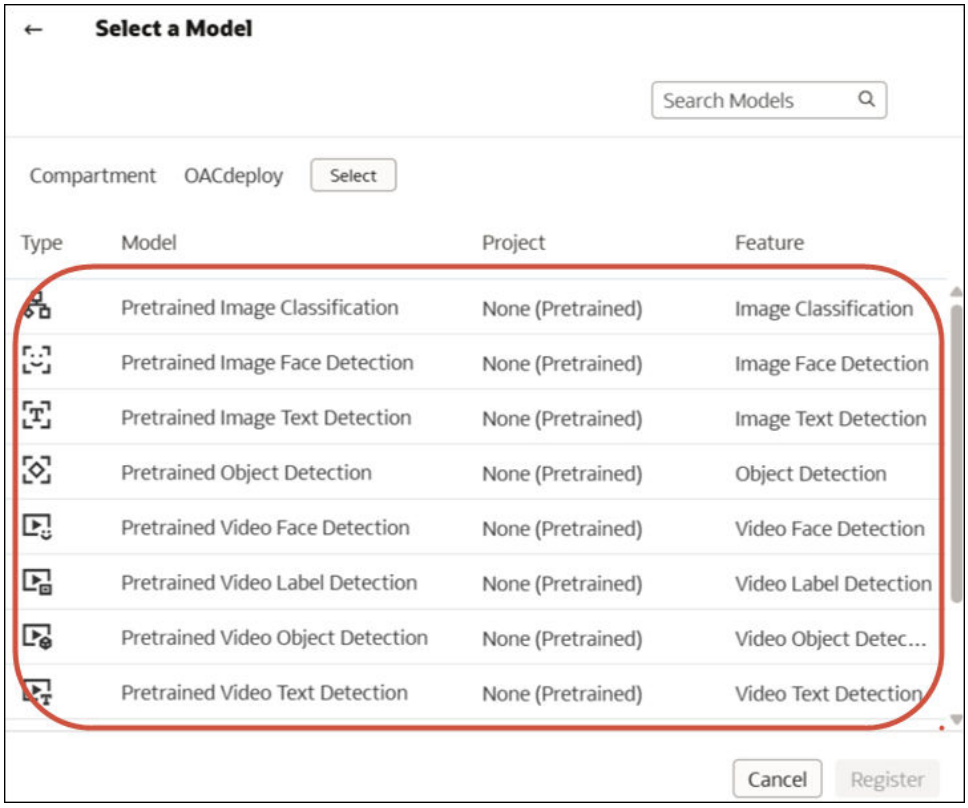
   - Musi zostać utworzony w dostępnym przedziale.
   - Musi zostać utworzony przed zarejestrowaniem modelu.
   - Musi mieć widoczność ustawioną na prywatną.
   - Może być używany dla więcej niż jednego modelu.
   - Może zostać zmieniony na ekranie "Zbadaj".

2. Na stronie startowej Oracle Analytics kliknąć **menu strony** (⋮), po czym wybrać kolejno **Zarejestruj model/funkcję** i **Modele OCI Vision**.

3. W oknie dialogowym "Rejestrowanie modelu Vision" w obszarze **Z połączenia** kliknąć połączenie, które zostało utworzone na etapie Tworzenie połączenia z dzierżawą Oracle Cloud Infrastructure.

   Zostaje wyświetlona lista dostępnych modeli.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

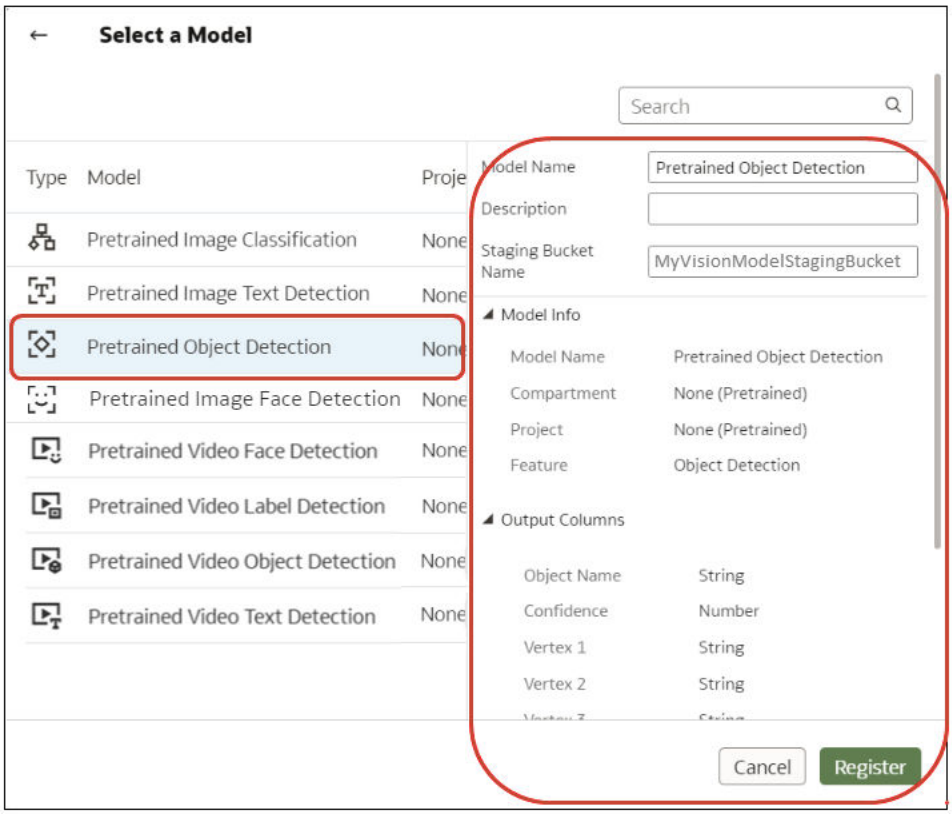


4. Na liście dostępnych modeli kliknąć model, który ma zostać zastosowanych do danych obrazu.

   Na przykład aby wykrywać samochody na zdjęciach, wybrać **Wstępnie wytrenowane wykrywanie obiektów**, lub aby wykrywać twarze na filmach wideo, wybrać **Wstępnie wytrenowane wykrywanie twarzy na filmach wideo**.

   Po wybraniu modelu zostanie wyświetlony panel informacyjny ze szczegółami modelu.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



5. W polu **Nazwa modelu** określić nazwę, identyfikującą model w Oracle Analytics.
6. W polu **Nazwa koszyka gromadzenia** podać nazwę, która została określona w etapie 1 (na przykład `MyVisionModelStagingBucket`).
7. Kliknąć **Zarejestruj**.

Wskazówka: aby sprawdzić zarejestrowany model, należy na stronie startowej Oracle Analytics przejść kolejno do opcji **Uczenie maszynowe** i **Modele**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

37

Edytor wyrażeń - instrukcja obsługi

Opisano tu elementy wyrażenia, których można używać w edytorze wyrażeń.

Tematy:

- Obiekty modelu semantycznego
- Operatory SQL
- Wyrażenia warunkowe
- Funkcje
- Stałe
- Typy
- Zmienne

Obiekty modelu semantycznego

Obiektów modelu semantycznych można używać w wyrażeniach, takich jak poziomy czasowe, kolumny wymiarów i kolumny faktów.

Odwołując się do modelu semantycznego, trzeba używać następującej składni:

"Nazwa tabeli faktów/wymiarów"."Nazwa kolumny"

Na przykład: `"Order Metrics"."Booked Amount"-"Order Metrics"."Fulfilled Amount"`

Sekcja "Elementy wyrażenia" zawiera tylko te elementy, które są odpowiednie dla wykonywanej czynności, co oznacza, że w danym momencie nie muszą być wyświetlone wszystkie tabele faktów i tabele wymiarów. Analogicznie hierarchie czasowe są uwzględniane jedynie wówczas, gdy z bieżącą tabelą jest złączona tabela faktów "Czas".

Operatory SQL

Za pomocą operatorów SQL można określać porównania wyrażeń i operacje arytmetyczne między wyrażeniami.

Można używać różnych typów operatorów SQL.

Operator	Przykład	Opis	Składnia
BETWEEN	`"COSTS"."UNIT_COST" BETWEEN 100.0 AND 5000.0`	Ustala, czy wartość zawiera się między dwiema granicami (przedział otwarty). `BETWEEN` można poprzedzić operatorem `NOT` w celu zanegowania warunku.	`BETWEEN [LowerBound] AND [UpperBound]`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Operator	Przykład	Opis	Składnia
IN	`"COSTS"."UNIT_COST" IN(200, 600, 'A')`	Ustala, czy wartość występuje w zbiorze wartości.	`IN ([Comma Separated List])`
IS NULL	`"PRODUCTS"."PROD_NAME" IS NULL`	Ustala, czy wartość jest równa Null.	`IS NULL`
LIKE	`"PRODUCTS"."PROD_NAME" LIKE 'prod%'`	Ustala, czy wartość jest zgodna z całym napisem lub jego fragmentem. Operator często używany z wieloznacznikami reprezentującymi dowolny łańcuch znaków (%) lub jeden dowolny znak (_).	`LIKE`
+	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Znak dodawania.	`+`
-	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Znak odejmowania.	`-`
* *lub* X	`SUPPORT_SERVICES_EXPENDITURE * 1.5`	Znak mnożenia.	`*` `X`
/	`CAPITAL_OUTLAY_EXPENDITURE/ 1.05`	Znak dzielenia.	`/`
%		Procent	%
||	`STATE|| CAST(YEAR AS CHAR(4))`	Konkatenacja napisów.	||
(	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Nawias otwierający.	(
)	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Nawias zamykający.	)

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Operator	Przykład	Opis	Składnia
>	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Znak większości, sygnalizujący wartości większe niż wartość odniesienia.	>
<	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Znak mniejszości, sygnalizujący wartości mniejsze niż wartość odniesienia.	<
=		Znak równości, sygnalizujący tę samą wartość.	=
>=		Znak "większe niż lub równe" (nie mniejsze niż), sygnalizujący wartości większe niż wartość odniesienia lub jej równe.	>=
<=		Znak "mniejsze niż lub równe" (nie większe niż), sygnalizujący wartości mniejsze niż wartość odniesienia lub jej równe.	<=
<>	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Znak "nie równe", sygnalizujący wartości mniejsze lub większe, ale nie jednakowe.	<>
,	`STATE in ('ALABAMA','CALIFORNIA')`	Przecinek, używany do rozdzielania elementów listy.	,

Wyrażenia warunkowe

Wyrażenia warunkowe służą do przekształcania wartości.

Wyrażenia warunkowe opisane w tej sekcji są blokami konstrukcyjnymi służącymi do tworzenia wyrażeń, które przekształcają wartość z jednej postaci w inną.

Należy przestrzegać następujących reguł:

- W instrukcjach `CASE` operator `AND` ma pierwszeństwo przed operatorem `OR`.
- Napisy muszą być ujęte w apostrofy.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyrażenie	Przykład	Opis	Składnia

CASE (If)	`CASE`
	`WHEN score-par < 0 THEN 'Under Par'`
	`WHEN score-par = 0 THEN 'Par'`
	`WHEN score-par = 1 THEN 'Bogey'`
	`WHEN score-par = 2 THEN 'Double Bogey'`
	`ELSE 'Triple Bogey or Worse'`
	`END`
		Ta forma instrukcji CASE oblicza każdy warunek `WHEN` i - jeśli dany warunek jest spełniony - przypisuje wartość z odpowiadającego mu wyrażenia `THEN`.
		Jeśli nie jest spełniony żaden z warunków `WHEN`, to jest przypisywana wartość domyślna określona w wyrażeniu `ELSE`. Jeśli nie podano wyrażenia `ELSE`, to system automatycznie doda wyrażenie `ELSE NULL`.
		Uwaga: Zob. *Najlepsze praktyki w zakresie używania instrukcji CASE w analizach i wizualizacjach*.
			`CASE WHEN request_condition1 THEN expr1 ELSE expr2 END`

CASE (Switch)	`CASE Score-par`
	`WHEN -5 THEN 'Birdie on Par 6'`
	`WHEN -4 THEN 'Must be Tiger'`
	`WHEN -3 THEN 'Three under par'`
	`WHEN -2 THEN 'Two under par'`
	`WHEN -1 THEN 'Birdie'`
	`WHEN 0 THEN 'Par'`
	`WHEN 1 THEN 'Bogey'`
	`WHEN 2 THEN 'Double Bogey'`
	`ELSE 'Triple Bogey or Worse'`
	`END`
		Ta forma jest także określana jako forma `CASE (Lookup)`. Najpierw jest obliczana wartość pierwszego wyrażenia, a następnie - wyrażeń `WHEN`.
		Jeśli pierwsze wyrażenie jest zgodne z którymkolwiek z wyrażeń `WHEN`, to jest przypisywana wartość z odpowiadającego mu wyrażenia `THEN`.
		Jeśli żadne z wyrażeń `WHEN` nie jest zgodne, to jest przypisywana w `ELSE`. Jeśli nie podano wyrażenia `ELSE`, to system automatycznie doda wyrażenie `ELSE NULL`.
		Jeśli pierwsze wyrażenie jest zgodne z wyrażeniem z więcej niż jednej klauzuli `WHEN`, to jest przypisywane wyrażenie występujące z pierwszym zgodnym wyrażeniem.
		Uwaga: Zob. *Najlepsze praktyki w zakresie używania instrukcji CASE w analizach i wizualizacjach*.
			`CASE expr1 WHEN expr2 THEN expr3 ELSE expr4 END`

IfCase > ELSE	-	-	`ELSE [expr]`
IfCase > IFNULL	-	-	`IFNULL([expr], [value])`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Wyrażenie	Przykład	Opis	Składnia
IfCase > NULLIF	-	-	`NULLIF([expr], [expr])`
IfCase > WHEN	-	-	`WHEN [Condition] THEN [expr]`
IfCase > CASE	-	-	`CASE WHEN [Condition] THEN [expr] END`
SwitchCase > ELSE	-	-	`ELSE [expr]`
SwitchCase >IFNULL	-	-	`IFNULL([expr], [value])`
SwitchCase > NULLIF	-	-	`NULLIF([expr], [expr])`
SwitchCase > WHEN	-	-	`WHEN [Condition] THEN [expr]`

Najlepsze praktyki w zakresie używania instrukcji CASE w analizach i wizualizacjach

Używając instrukcji CASE w raportach i skoroszytach, należy brać pod uwagę kolumny raportu i kolejność agregacji, gdyż ma to wpływ na sposób obliczania wyrażeń i podsumowań częściowych.

- Generalnie, gdy są używane instrukcje CASE, należy się upewnić, że wszystkie kolumny, które występują w wyrażeniu, zostały zawarte w raporcie.
- Jeśli kolejność agregacji ma znaczenie, należy zmienić regułę agregacji dla raportu z "Domyślne" na "Suma".
- Jeśli przed agregacją trzeba obliczyć warunek (na przykład, gdy filtrowana kolumna nie jest wyświetlana w raporcie), należy użyć funkcji FILTER.

Przykład

W tym przykładzie są używane dane z kolumn Brand, Product Type i Revenue.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Brand	Product_Type	Revenue
BizTech	Accessories	2698715.06
BizTech	Audio	7415868.56
BizTech	Cell Phones	5917902.82
BizTech	Smart Phones	4967513.56
FunPod	Camera	7735104.57
FunPod	Fixed	4530169.23
FunPod	Portable	5234726.2
HomeView	Install	487556.74
HomeView	LCD	5324361.46
HomeView	Maintenance	518288.16
HomeView	Plasma	5169793.64

Aby zastosować do danych Camera warunek "przychód = 0", należy utworzyć następujące wyrażenie warunkowe: `CASE WHEN Product_Type = 'Camera' THEN 0 ELSE Revenue END`.

Jeśli w raporcie nie ma kolumny Product_Type, brakuje danych do obliczenia wyrażenia, ponieważ występuje w nim kolumna Product_Type. Są wówczas uzyskiwane następujące wyniki:

P4 Brand	Revenue Excluding Camera (CASE)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	0.00
HomeView	11,500,000.00

Jeśli do raportu zostanie dodana kolumna PRODUCT_TYPE i agregacja raportu zostanie ustawiona na SUM, wynik będzie agregowany po obliczeniu wartości poziomu podstawowego:

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

P4 Brand	P2 Product Type	Revenue Excluding Camera (CASE)
BizTech	Accessories	2,698,715.06
	Audio	7,415,868.56
	Cell Phones	5,917,902.82
	Smart Phones	4,967,513.56
BizTech Total		21,000,000.00
FunPod	Camera	0.00
	Fixed	4,530,169.23
	Portable	5,234,726.20
FunPod Total		9,764,895.43
HomeView	Install	487,556.74
	LCD	5,324,361.46
	Maintenance	518,288.16
	Plasma	5,169,793.64
HomeView Total		11,500,000.00

Alternatywą użycia instrukcji CASE jest użycie wyrażenia filtrującego: FILTER(Revenue using Product_Type != 'Camera'). Wyrażenie jest obliczane niezależnie od kolumn występujących w raporcie, a agregacje są stosowane dopiero po obliczeniu:

P4 Brand	Revenue Excluding Cameras (FILTER)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	9,764,895.43
HomeView	11,500,000.00

Funkcje

Są dostępne różne typy funkcji, których można używać w wyrażeniach.

Tematy:

- Funkcje agregacji
- Funkcje analityczne
- Funkcje konwertujące
- Funkcje daty i godziny
- Funkcje ekstrakcji daty

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Funkcje wyświetlania
- Funkcje ewaluacji
- Funkcje matematyczne
- Funkcje agregacji kumulacyjnej
- Funkcje przestrzenne
- Funkcje napisowe
- Funkcje systemowe
- Funkcje ciągów czasowych

Funkcje analityczne

Funkcje analityczne umożliwiają eksplorację danych przy użyciu modeli takich jak prognoza, linia trendu i klaster. Alternatywnie można przeciągać i upuszczać funkcje analityczne do edytora skoroszytu.

Alternatywnie do skoroszytu można dodawać prognozy, linie trendów i klastry, wybierając je na karcie "Analizy" panelu "Dane" w edytorze skoroszytu. Zob. Dodawanie funkcji analiz statystycznych do wizualizacji.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
CLUSTER	`CLUSTER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'clusterName', 'algorithm=k-means;numClusters=%1;maxIter=%2;useRandomSeed=FALSE;enablePartitioning=TRUE', 5, 10)`	Ta funkcja rozdziela zbiór rekordów na grupy na podstawie jednego lub większej liczby wyrażeń wejściowych, używając algorytmu centroidów (K-Means) lub klasteryzacji hierarchicznej (metody Czekanowskiego).	`CLUSTER((dimension_expr1 , ... dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia

FORECAST	**Przykład prognozy przychodów wg dnia**
	W tym przykładzie jest wybierana prognoza przychodów wg dnia.
	`FORECAST("A - Sample Sales"."Base Facts"."1-Revenue" Target, ("A - Sample Sales"."Time"."T00 Calendar Date"),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInterval=70;') ForecastedRevenue`
	Przykład prognozy przychodów wg roku i kwartału
	W tym przykładzie jest wybierana prognoza przychodów wg roku i kwartału.
	`FORECAST("A - Sample Sales"."Base Facts"."1-Revenue", ("A - Sample Sales"."Time"."T01 Year" timeYear, "A - Sample Sales"."Time"."T02 Quarter" TimeQuarter),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInterval=70;') ForecastedRevenue`
		Tworzy model szeregów czasowych dla określonej miary na podstawie serii, używając algorytmu "ETS (wygładzanie wykładnicze)", "Sezonowa ARIMA", "ARIMA" lub "Prophet". Wynikiem tej funkcji jest prognoza dla zestawu okresów określonego za pomocą argumentu *numPeriods*.
		Zob. także dodatkowe opcje funkcji FORECAST poniżej.
			`FORECAST(measure, ([series]), output_column_name, options, [runtime_binded_options]))`
			Gdzie:
			• *measure* reprezentuje miarę, której ma dotyczyć prognoza, na przykład dane dotyczące przychodów.
			• *series* reprezentuje szczegółowość czasu, z jaką będzie konstruowany model prognozy. Jest to lista zawierająca jedną lub więcej kolumn wymiaru "czas". Jeśli argument "series" zostanie ominięty, szczegółowość czasu będzie ustalana na podstawie zapytania.
			• *output_column_name* reprezentuje poprawne nazwy kolumn *forecast*, *low*, *high* i *predictionInterval*.
			• *options* reprezentuje listę napisów zawierającą rozdzielone średnikami (;) pary nazwa/wartość. Wartość może zawierać *%1* ... *%N*, które można określić za pomocą `runtime_binded_options` .
			• *runtime_binded_options* reprezentuje rozdzieloną przecinkami listę kolumn i opcji. Wartości dla tych kolumn i opcji są obliczane i rozstrzygane podczas wykonywania poszczególnych zapytań.
			Zob. także dodatkowe opcje funkcji FORECAST poniżej.

OUTLIER	`OUTLIER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'isOutlier', 'algorithm=kmeans')`	Klasyfikuje rekord jako odstający na podstawie jednego lub większej liczby wyrażeń wejściowych, używając algorytmu centroidów (K-Means), klasteryzacji hierarchicznej (metody Czekanowskiego) lub wieloczynnikowego wykrywania odstających.	`OUTLIER((dimension_expr1 , ... dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
REGR	`REGR(revenue, (discount_amount), (product_type, brand), 'fitted', '')`	Dopasowuje model liniowy i zwraca dopasowane wartości lub model. Tej funkcji można użyć w celu dopasowania krzywej liniowej do dwóch miar.	`REGR(y_axis_measure_expr, (x_axis_expr), (category_expr1, ..., category_exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])`
TRENDLINE	`TRENDLINE(revenue, (calendar_year, calendar_quarter, calendar_month) BY (product), 'LINEAR', 'VALUE')`	Oracle zaleca stosowanie funkcji TRENDLINE za pomocą właściwości **Dodaj statystyki** podczas wyświetlania wizualizacji. Zob. Dostosowywanie właściwości wizualizacji. Dopasowuje model liniowy, wielomianowy lub wykładniczy i zwraca dopasowane wartości lub model. *numeric_expr* reprezentuje wartość Y dla trendu, a *series* (kolumny czasu) reprezentują wartość X.	`TRENDLINE(numeric_expr, ([series]) BY ([partitionBy]), model_type, result_type)`

Opcje funkcji FORECAST W poniższej tabeli są przedstawione opcje, których można używać z funkcją `FORECAST`.

Nazwa opcji	Wartości	Opis
numPeriods	Liczba całkowita	Liczba prognozowanych okresów.
predictionInterval	Od 0 do 100, przy czym większe wartości oznaczają większą ufność.	Poziom ufności predykcji.
modelType	ETS (wygładzanie wykładnicze) SeasonalArima ARIMA Prophet	Model używany do prognozowania.
useBoxCox	TRUE FALSE	Jeśli *TRUE*, jest używana transformacja Boxa-Coxa.
lambdaValue	Nie dotyczy	Parametr transformacji Boxa-Coxa Pomijany dla wartości NULL lub gdy `useBoxCox` ma ustawienie *FALSE*. W przeciwnym razie dane są przekształcane przed zastosowaniem modelu.
trendDamp	TRUE FALSE	Jest to opcja specyficzna dla modelu "Wygładzanie wykładnicze". Jeśli *TRUE*, jest używany trend gasnący. Jeśli FALSE lub NULL, jest używany trend niegasnący.
errorType	Nie dotyczy	Jest to opcja specyficzna dla modelu "Wygładzanie wykładnicze".

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Nazwa opcji	Wartości	Opis
trendType	N (brak) A (addytywny) M (multiplikatywny) Z (automatycznie wybierany)	Jest to opcja specyficzna dla modelu "Wygładzanie wykładnicze"
seasonType	N (brak) A (addytywny) M (multiplikatywny) Z (automatycznie wybierany)	Jest to opcja specyficzna dla modelu "Wygładzanie wykładnicze"
modelParamIC	ic_auto ic_aicc ic_bic ic_auto (wartość domyślna)	Kryterium informacyjne (IC) używane przy wyborze modelu.

Funkcje konwertujące

Funkcje konwertujące przekształcają wartość z jednej postaci w inną.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
CAST	`CAST(hiredate AS CHAR(40)) FROM employee`	Zmienia typ danych wyrażenia lub literał Null na inny typ danych. Na przykład można rzutować *customer_name* (typ danych `CHAR` lub `VARCHAR`) lub *birthdate* (literał typu DateTime). Do zmiany typu danych na typ "data" (*Date*) należy używać funkcji `CAST`. Nie używać w tym celu funkcji `TODATE`.	`CAST(expr AS type)`
IFNULL	`IFNULL(Sales, 0)`	Testuje, czy wynikiem wyrażenia jest wartość Null, a jeśli tak, to przypisuje wynikowi wyrażenia określoną wartość.	`IFNULL(expr, value)`
INDEXCOL	`SELECT INDEXCOL(VALUEOF ("NQ_SESSION"."GEOGRAPH Y_LEVEL"), Country, State, City), Revenue FROM Sales`	Wykorzystując zewnętrzne informacje (np. wartość zmiennej), zwraca odpowiednią kolumnę dla zalogowanego użytkownika.	`INDEXCOL([integer literal], [expr1] [, [expr2], ?-])`
NULLIF	`SELECT e.last_name, NULLIF(e.job_id, j.job_id) "Old Job ID" FROM employees e, job_history j WHERE e.employee_id = j.employee_id ORDER BY last_name, "Old Job ID";`	Porównuje dwa wyrażenia. Jeśli ich wartości są równe, funkcja zwraca NULL. Jeśli ich wartości nie są równe, funkcja zwraca wartość pierwszego wyrażenia. Jako pierwszego wyrażenia nie można podać literału NULL.	`NULLIF([expression], [expression])`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
To_DateTime	`SELECT To_DateTime ('2009-03-0301:01:00', 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss') FROM sales`	Konwertuje literały napisowe w formacie daty-godziny (*DateTime*) na typ danych *DateTime*.	`To_DateTime([expression ], [literal])`
VALUEOF	`SalesSubjectArea.Customer.Region = VALUEOF("Region Security"."REGION")`	Odwołuje się w filtrze do wartości zmiennej modelu semantycznego. Jako argumentów funkcji `VALUEOF` należy użyć zmiennych *expr*. Do statycznych zmiennych modelu semantycznego można się odwoływać za pomocą ich nazw.	`VALUEOF(expr)`

Funkcje ekstrakcji daty

Funkcje te obliczają lub zaokrąglają wartości znaczników czasu do najbliższego określonego okresu, takiego jak godzina, dzień, tydzień, miesiąc i kwartał.

Obliczonych znaczników czasu można używać do agregacji danych z różną szczegółowością. Na przykład można zastosować funkcję `EXTRACTDAY()` do dat zamówień sprzedaży, aby obliczyć znacznik czasu jako północ dnia złożenia zamówienia i agregować dane wg dnia.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
Ekstrakcja dnia	`EXTRACTDAY("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` zwraca `2/22/1967 12:00:00 AM`. • `9/2/2022 10:38:21 AM` zwraca `9/2/2022 12:00:00 AM`.	Zwraca znacznik czasu dla północy (12 AM) w dniu, w którym pojawia się wartość wejściowa. Na przykład, jeśli znacznikiem czasu wartości wejściowej jest 3:02:01 AM w dniu 22 lutego, to funkcja zwraca znacznik czasu 12:00:00 AM w dniu 22 lutego.	`EXTRACTDAY(expr)`
Ekstrakcja godziny	`EXTRACTHOUR("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` zwraca `2/22/1967 3:00:00 AM`. • `6/17/1999 11:18:30 PM` zwraca `6/17/1999 11:00:00 PM`.	Zwraca znacznik czasu dla początku godziny, o której pojawia się wartość wejściowa. Na przykład, jeśli znacznikiem czasu wartości wejściowej jest 11:18:30 PM, to funkcja zwraca znacznik czasu 11:00:00 PM.	`EXTRACTHOUR (expr)`
Ekstrakcja godziny dnia	`EXTRACTHOUROFDAY("Order Date")` • `2014/09/24 10:58:00` zwraca `2000/01/01` **`10`**`:00:00`. • `2014/08/13 11:10:00` zwraca `2000/01/01` **`11`**`:00:00`	Zwraca znacznik czasu, w którym godzina równa się godzinie wartości wejściowej i są używane wartości domyślne dla roku, miesiąca, dnia, minut i sekund.	`EXTRACTHOUROFDAY(expr)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
Ekstrakcja milisekund	`EXTRACTMILLISECOND("Order Date")` • `1997/01/07 15:32:02.150` zwraca `1997/01/07 15:32:02.`**`150`**. • `1997/01/07 18:42:01.265` zwraca `1997/01/07 18:42:01.`**`265`**.	Zwraca znacznik czasu dla wartości wejściowej zawierający milisekundy. Na przykład, jeśli znacznikiem czasu wartości wejściowej jest 15:32:02.150, to funkcja zwraca znacznik czasu 15:32:02.150.	`EXTRACTMILLISECOND(expr)`
Ekstrakcja minut	`EXTRACTMINUTE("Order Date")` • `6/17/1999 11:18:00 PM` zwraca `6/17/1999 11:18:00 PM`. • `9/2/2022 10:38:21 AM` zwraca `9/2/2022 10:38:00 AM`.	Zwraca znacznik czasu dla początku minuty, o której pojawia się wartość wejściowa. Na przykład, jeśli znacznikiem czasu wartości wejściowej jest 11:38:21 AM, to funkcja zwraca znacznik czasu 11:38:00 AM.	`EXTRACTMINUTE (expr)`
Ekstrakcja miesiąca	`EXTRACTMONTH("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` zwraca `2/1/1967 12:00:00 AM`. • `6/17/1999 11:18:00 PM` zwraca `6/1/1999 12:00:00 AM`.	Zwraca znacznik czasu dla pierwszego dnia miesiąca, w którym pojawia się wartość wejściowa. Na przykład, jeśli znacznik czasu wartości wejściowej zawiera 22 lutego, to funkcja zwraca znacznik czasu 1 lutego.	`EXTRACTMONTH(expr)`
Ekstrakcja kwartału	`EXTRACTQUARTER("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` zwraca `1/1/1967 12:00:00 AM`, pierwszy dzień pierwszego kwartału obrotowego. • `6/17/1999 11:18:00 PM` zwraca `4/1/1999 12:00:00 AM`, pierwszy dzień drugiego kwartału obrotowego. • `9/2/2022 10:38:21 AM` zwraca `7/1/2022 12:00:00 AM`, pierwszy dzień trzeciego kwartału obrotowego. **Wskazówka:** Aby ze zwróconego znacznika czasu obliczyć zwykły kwartał, należy użyć funkcji QUARTER (expr).	Zwraca znacznik czasu dla pierwszego dnia tygodnia, w którym pojawia się wartość wejściowa. Na przykład, jeśli znacznik czasu wartości wejściowej występuje w trzecim kwartale obrotowym, to funkcja zwraca znacznik czasu 1 lipca.	`EXTRACTQUARTER(expr)`
Ekstrakcja sekund	`EXTRACTSECOND("Order Date")` • `1997/01/07 15:32:02.150` zwraca `1997/01/07 15:32:`**`02`**. • `1997/01/07 20:44:18.163` zwraca `1997/01/07 20:44:`**`18`**.	Zwraca znacznik czasu dla wartości wejściowej. Na przykład, jeśli znacznikiem czasu wartości wejściowej jest 15:32:02.150, to funkcja zwraca znacznik czasu 15:32:02.	`EXTRACTSECOND(expr)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
Ekstrakcja tygodnia	`EXTRACTWEEK("Order Date")` • `2014/09/24 10:58:00` zwraca `2014/09/21`. • `2014/08/13 11:10:00` zwraca `2014/08/10`.	Zwraca datę pierwszego dnia tygodnia (niedziela), w którym pojawia się wartość wejściowa. Na przykład, jeśli znacznik czasu wartości wejściowej zawiera środę, 24 września,, to funkcja zwraca znacznik czasu dla niedzieli, 21 września. **Uwaga**: jeśli pierwszy dzień tygodnia (np. niedziela) wypada w poprzednim roku, co miałoby odwrotny wpływ na agregację, funkcja zwraca siódmy dzień tygodnia (np. sobota) w bieżącym roku, zamiast pierwszego dnia tygodnia w poprzednim roku. Na przykład wynikiem agregacji dat 1/1/24, 1/2/24 i 1/3/24 będzie sobota 1/6/24, a nie niedziela 12/29/23.	`EXTRACTWEEK(expr)`
Ekstrakcja roku	`EXTRACTYEAR("Order Date")` • `1967/02/22 03:02:01` zwraca `1967/01/01 00:00:00`. • `1999/06/17 23:18:00` zwraca `1999/01/01 00:00:00`.	Zwraca znacznik czasu dla 1 stycznia roku, w którym pojawia się wartość wejściowa. Na przykład, jeśli znacznik czasu wartości wejściowej występuje w roku 1967, to funkcja zwraca znacznik czasu 1 stycznia 1967.	`EXTRACTYEAR (expr)`

Wskazówki dotyczące używania wymiarów daty w obszarach tematycznych

Poniżej przedstawiono kilka porad na temat tego, jak uzyskać najlepsze wyniki podczas używania dat obszarów tematycznych w obliczeniach.

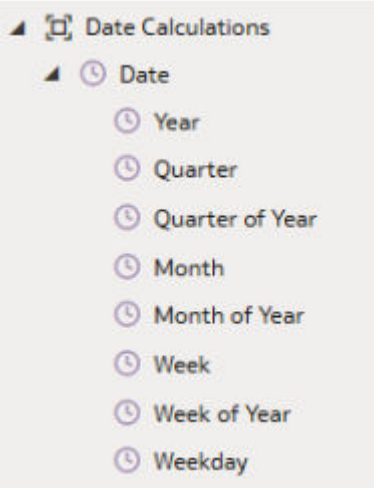
Dodawanie daty obszaru tematycznego do obliczenia

Jeśli data zostanie przeciągnięta z obszaru tematycznego bezpośrednio do obliczenia, a następnie będzie przetwarzana jako napis lub liczba całkowita, wystąpi błąd. Dzieje się tak, ponieważ faktyczna wartość daty jest znacznikiem czasu.

Zamiast tego należy w celu zinterpretowania daty użyć jednej z funkcji opisanych na stronie Funkcje ekstrak
.

Na przykład można chcieć użyć następujących dat obszarów tematycznych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Aby wyodrębnić miesiące z tych dat obszarów tematycznych, należy użyć funkcji ExtractMonthOfYear:

```
case when monthname(ExtractMonthOfYear("Date")) in ('Jan' ,'Feb', 'Mar')
THEN 'Q1'
ELSE 'Rest of the year' END
```

Funkcje wyświetlania

Funkcje wyświetlania operują na zbiorze wyników wyświetlania.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
BottomN	`BottomN(Sales, 10)`	Zwraca *n* najmniejszych wartości wyrażenia, sklasyfikowanych od najmniejszej do największej.	`BottomN([NumericExpression], [integer])`
FILTER	`FILTER(Sales USING Product = 'widget')`	Oblicza wyrażenie z użyciem podanego filtra wstępnej agregacji.	`FILTER(measure USING filter_expr)`
MAVG	`MAVG(Sales, 10)`	Oblicza średnią ruchomą dla ostatnich *n* wierszy danych w zbiorze wyników, włącznie z wierszem bieżącym.	`MAVG([NumericExpression], [integer])`
MSUM	`SELECT Month, Revenue, MSUM(Revenue, 3) as 3_MO_SUM FROM Sales`	Oblicza sumę ruchomą dla ostatnich *n* wierszy danych, włącznie z wierszem bieżącym. Suma dla pierwszego wiersza jest równa wartości wyrażenia liczbowego dla pierwszego wiersza. Suma dla drugiego wiersza jest obliczana jako suma pierwszych dwóch wierszy danych itd. Gdy zostanie osiągnięty *n*-ty wiersz, suma jest obliczana na podstawie *n* ostatnich wierszy danych.	`MSUM([NumericExpression], [integer])`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
NTILE	`NTILE(Sales, 100)`	Ustala klasyfikację wartości z użyciem przedziału określonego przez użytkownika. Zwraca liczby całkowite reprezentujące dowolny zakres klasyfikacji. Ten przykład pokazuje przedział od 1 do 100, z najmniejszą wartością sprzedaży = 1 i największą = 100.	`NTILE([NumericExpresssion], [integer])`
PERCENTILE	`PERCENTILE(Sales)`	Oblicza klasyfikację centylową dla każdej wartości odpowiadającej argumentowi mającemu postać wyrażenia liczbowego. Przedział klasyfikacji centylowych zawiera się od 0 (pierwszy centyl) do 1 (setny centyl) włącznie.	`PERCENTILE([NumericExpression])`
RANK	`RANK(Sales)`	Oblicza klasyfikację poszczególnych wartości odpowiadających argumentowi wyrażenia liczbowego. Największej liczbie jest przypisywana pozycja 1, a każdej kolejnej pozycji jest przypisywana następna liczba całkowita (2, 3, 4, ...). Jeśli jakieś wartości są jednakowe, to jest im przypisywana ta sama pozycja (np. 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7 ...).	`RANK([NumericExpression])`
RCOUNT	`SELECT month, profit, RCOUNT(profit) FROM sales WHERE profit > 200`	Przyjmuje jako wejście zbiór rekordów i zlicza liczbę rekordów napotkanych do danego momentu.	`RCOUNT([NumericExpression])`
RMAX	`SELECT month, profit, RMAX(profit) FROM sales`	Przyjmuje jako wejście zbiór rekordów i pokazuje maksymalną wartość na podstawie rekordów napotkanych do danego momentu. Podany typ danych musi być jednym z tych, które można uporządkować.	`RMAX([NumericExpression])`
RMIN	`SELECT month, profit, RMIN(profit) FROM sales`	Przyjmuje jako wejście zbiór rekordów i pokazuje minimalną wartość na podstawie rekordów napotkanych do danego momentu. Podany typ danych musi być jednym z tych, które można uporządkować.	`RMIN([NumericExpression])`
RSUM	`SELECT month, revenue, RSUM(revenue) as RUNNING_SUM FROM sales`	Oblicza sumę kumulacyjną opartą na rekordach napotkanych do danego momentu. Suma dla pierwszego wiersza jest równa wartości wyrażenia liczbowego dla pierwszego wiersza. Suma dla drugiego wiersza jest obliczana jako suma pierwszych dwóch wierszy danych itd.	`RSUM([NumericExpression])`
TOPN	`TOPN(Sales, 10)`	Zwraca *n* największych wartości wyrażenia, sklasyfikowanych od największej do najmniejszej.	`TOPN([NumericExpression], [integer])`

Wskazówki dotyczące korzystania z funkcji wyświetlania

- **FILTER** - w przypadku konstruowania raportu przy użyciu obszaru tematycznego należy zamiast filtrowania kolumn hierarchii bezpośrednio w obliczeniach używać hierarchii zdefiniowanych w obszarze tematycznym. Jeśli na przykład obszar tematyczny zawiera

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

hierarchię Czas\Rok obrotowy\Kwartał obrotowy, należy unikać stosowania następujących funkcji:

```
filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q4')

filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q3')

filter (<measure> using fiscal_year = 'FY24')
```

Funkcje ewaluacji

Funkcje ewaluacji to funkcje bazy danych, których (funkcji) można użyć do przekazywania wyrażeń w celu uzyskania zaawansowanych obliczeń.

Osadzane funkcje bazy danych mogą wymagać jednej lub więcej kolumn. Funkcja odwołuje się do tych kolumn za pomocą argumentów %1 ... %N. Faktyczne kolumny muszą zostać wyszczególnione po funkcji.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
EVALUATE	`SELECT EVALUATE('instr(%1, %2)', address, 'Foster City') FROM employees`	Przekazuje podaną funkcję bazy danych, wraz z opcjonalnymi kolumnami (jako parametrami), do bazy danych w celu obliczenia.	`EVALUATE([wyrażenie napisowe], [wyrażenia rozdzielone przecinkiem])`
EVALUATE_AGGR	`EVALUATE_AGGR('REGR_SLOPE(%1, %2)', sales.quantity, market.marketkey)`	Przekazuje podaną funkcję bazy danych, wraz z opcjonalnymi kolumnami (jako parametrami), do bazy danych w celu obliczenia. Ta funkcja jest przeznaczona dla funkcji agregacji z klauzulą `GROUP BY`.	`EVALUATE_AGGR('db_agg_function(%1...%N)' [AS datatype] [, column1, columnN])`

Funkcje matematyczne

Opisane tu funkcje matematyczne służą do wykonywania działań matematycznych.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
ABS	`ABS(Profit)`	Oblicza wartość bezwzględną wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`ABS(expr)`
ACOS	`ACOS(1)`	Oblicza arcus cosinus wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`ACOS(expr)`
ASIN	`ASIN(1)`	Oblicza arcus sinus wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`ASIN(expr)`
ATAN	`ATAN(1)`	Oblicza arcus tangens wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`ATAN(expr)`
ATAN2	`ATAN2(1, 2)`	Oblicza arcus tangens wyrażenia *y* /*x*, gdzie *y* jest pierwszym wyrażeniem liczbowym, a *x* jest drugim wyrażeniem liczbowym.	`ATAN2(expr1, expr2)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
CEILING	`CEILING(Profit)`	Zaokrągla niecałkowitoliczbowe wyrażenie do następnej największej liczby całkowitej. Jeśli wynikiem wyrażenia liczbowego jest liczba całkowita, to funkcja `CEILING` zwraca tę liczbę całkowitą.	`CEILING(expr)`
COS	`COS(1)`	Oblicza cosinus wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`COS(expr)`
COT	`COT(1)`	Oblicza cotangens wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`COT(expr)`
DEGREES	`DEGREES(1)`	Przekształca wartość wyrażenia z radianów na stopnie. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`DEGREES(expr)`
EXP	`EXP(4)`	Podnosi wartość do podanej potęgi. Oblicza *e* podniesione do potęgi n, gdzie *e* jest podstawą logarytmu naturalnego.	`EXP(expr)`
ExtractBit	`Int ExtractBit(1, 5)`	Pobiera bit z określonego miejsca w liczbie całkowitej. Zwraca liczbę całkowitą 0 lub 1 odpowiadającą wartości bitu w tym miejscu.	`ExtractBit([Source Number], [Digits])`
FLOOR	`FLOOR(Profit)`	Zaokrągla wyrażenie niecałkowitoliczbowe do najbliższej najmniejszej liczby całkowitej. Jeśli wynikiem wyrażenia liczbowego jest liczba całkowita, to funkcja `FLOOR` zwraca tę liczbę całkowitą.	`FLOOR(expr)`
LOG	`LOG(1)`	Oblicza logarytm naturalny wartości wyrażenia. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`LOG(expr)`
LOG10	`LOG10(1)`	Oblicza logarytm dziesiętny wartości wyrażenia. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`LOG10(expr)`
MOD	`MOD(10, 3)`	Dzieli pierwsze wyrażenie liczbowe przez drugie wyrażenie liczbowe i zwraca resztę z dzielenia.	`MOD(expr1, expr2)`
PI	`PI()`	Zwraca wartość (stałą) liczby pi.	`PI()`
POWER	`POWER(Profit, 2)`	Podnosi pierwsze wyrażenie liczbowe do potęgi określonej przez drugie wyrażenie liczbowe.	`POWER(expr1, expr2)`
RADIANS	`RADIANS(30)`	Przekształca wartość wyrażenia ze stopni na radiany. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`RADIANS(expr)`
RAND	`RAND()`	Zwraca liczbę pseudolosową z przedziału od 0 do 1.	`RAND()`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
RANDFromSeed	`RAND(2)`	Zwraca liczbę pseudolosową na podstawie podanej wartości inicjalizującej. Dla danej wartości inicjalizującej jest generowany ten sam zbiór liczb losowych.	`RAND(expr)`
ROUND	`ROUND(2.166000, 2)`	Zaokrągla wyrażenie liczbowe z dokładnością do *n* cyfr. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. *integer* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą określającą liczbę cyfr precyzji.	`ROUND(expr, integer)`
SIGN	`SIGN(Profit)`	Zwraca: • 1, jeśli wynikiem wyrażenia liczbowego jest liczba dodatnia • -1, jeśli wynikiem wyrażenia liczbowego jest liczba ujemna • 0, jeśli wynikiem wyrażenia liczbowego jest zero	`SIGN(expr)`
SIN	`SIN(1)`	Oblicza sinus wyrażenia liczbowego.	`SIN(expr)`
SQRT	`SQRT(7)`	Oblicza pierwiastek kwadratowy z wyrażenia liczbowego będącego argumentem. Wartością wyrażenia liczbowego musi być liczba nieujemna.	`SQRT(expr)`
TAN	`TAN(1)`	Oblicza tangens wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`TAN(expr)`
TRUNCATE	`TRUNCATE(45.12345, 2)`	Przycina liczbę dziesiętną, zwracając określoną liczbę miejsc po separatorze części dziesiętnej. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. *integer* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą zwracaną liczbę znaków, z prawej strony separatora części dziesiętnej.	`TRUNCATE(expr, integer)`

Funkcje agregacji kumulacyjnej

Funkcje agregacji kumulacyjnej wykonują operacje na wielu wartościach w celu uzyskania wyników podsumowujących.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
MAVG		Oblicza średnią ruchomą dla ostatnich *n* wierszy danych w zbiorze wyników, włącznie z wierszem bieżącym. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. *integer* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą. Reprezentuje średnią z ostatnich *n* wierszy danych.	`MAVG(expr, integer)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
MSUM	`select month, revenue, MSUM(revenue, 3) as 3_MO_SUM from sales_subject_area`	Oblicza sumę ruchomą dla ostatnich n wierszy danych, włącznie z wierszem bieżącym. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. *integer* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą. Reprezentuje sumę z ostatnich n wierszy danych.	`MSUM(expr, integer)`
RSUM	`SELECT month, revenue, RSUM(revenue) as RUNNING_SUM from sales_subject_area`	Oblicza sumę kumulacyjną opartą na rekordach napotkanych do danego momentu. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`RSUM(expr)`
RCOUNT	`select month, profit, RCOUNT(profit) from sales_subject_area where profit > 200`	Przyjmuje jako wejście zbiór rekordów i zlicza liczbę rekordów napotkanych do danego momentu. *expr* jest wyrażeniem o dowolnym typie danych.	`RCOUNT(expr)`
RMAX	`SELECT month, profit,RMAX(profit ) from sales_subject_area`	Przyjmuje jako wejście zbiór rekordów i pokazuje maksymalną wartość na podstawie rekordów napotkanych do danego momentu. *expr* jest wyrażeniem o dowolnym typie danych.	`RMAX(expr)`
RMIN	`select month, profit,RMIN(profit ) from sales_subject_area`	Przyjmuje jako wejście zbiór rekordów i pokazuje minimalną wartość na podstawie rekordów napotkanych do danego momentu. *expr* jest wyrażeniem o dowolnym typie danych.	`RMIN(expr)`

Funkcje przestrzenne

Funkcje przestrzenne umożliwiają wykonywanie analiz geograficznych podczas modelowania danych. Na przykład można obliczyć odległość między dwoma obszarami geograficznymi, określanymi jako kształty (shape) lub wielokąty (polygon).

> **Uwaga**
>
> Tych funkcji przestrzennych nie można używać w niestandardowych obliczeniach dla skoroszytów wizualizacji.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
GeometryArea	`GeometryArea(kształt)`	Oblicza obszar zajmowany przez kształt.	`GeometryArea(kształt)`
GeometryDistance	`GeometryDistance(TRIP_START, TRIP_END)`	Oblicza odległość między dwoma kształtami.	`GeometryDistance(kształt 1, kształt 2)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
GeometryLength	`GeometryLength(kształt)`	Oblicza obwód kształtu.	`GeometryLength(kształt)`
GeometryRelate	`GeometryRelate(TRIP_START, TRIP_END)`	Ustala, czy jeden kształt zawiera się w drugim. Zwraca wartość napisową (varchar) "TRUE" lub "FALSE".	`GeometryRelate(kształt 1, kształt 2)`
GeometryWithinDistance	`GeometryWithinDistance(TRIP_START, TRIP_END, 500)`	Ustala, czy odległość między dwoma kształtami zawiera się w określonej wartości. Zwraca wartość napisową (varchar) "TRUE" lub "FALSE".	`GeometryWithinDistance(Shape 1, Shape2, DistanceInFloat)`

Funkcje napisowe

Funkcje napisowe umożliwiają wykonywanie różnych operacji na napisach. Operują na wartościach napisowych.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
ASCII	`ASCII('a')`	Przekształca jednoznakowy napis w odpowiadający mu kod ASCII (od 0 do 255). Jeśli wynikiem wyrażenia znakowego będzie więcej niż jeden znak, to zostanie zwrócony kod ASCII odpowiadający pierwszemu znakowi. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`ASCII(expr)`
BIT_LENGTH	`BIT_LENGTH('abcdef')`	Zwraca długość podanego napisu wyrażoną w bitach. Każdy znak Unicode składa się z dwóch bajtów, czyli z 16 bitów. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`BIT_LENGTH(expr)`
CHAR	`CHAR(35)`	Przekształca wartość liczbową z przedziału od 0 do 255 w znak odpowiadający podanemu kodowi ASCII. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową z przedziału od 0 do 255.	`CHAR(expr)`
CHAR_LENGTH	`CHAR_LENGTH(Customer_Name)`	Zwraca długość podanego napisu wyrażoną liczbą znaków. Przy ustalaniu długości nie są uwzględniane początkowe ani końcowe spacje. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`CHAR_LENGTH(expr)`
CONCAT	`SELECT DISTINCT CONCAT ('abc', 'def') FROM employee`	Łączy dwa napisy. *expr* są rozdzielonymi przecinkiem wyrażeniami dającymi w wyniku napis. Z funkcją `CONCAT` trzeba używać danych nieprzetworzonych, a nie danych sformatowanych.	`CONCAT(expr1, expr2)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
INSERT	`SELECT INSERT('123456', 2, 3, 'abcd') FROM table`	Wstawia podany napis w określone miejsce w drugim napisie. *expr1* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje docelowy napis. *integer1* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą liczbę znaków liczoną od początku napisu, określającą miejsce, w którym ma zostać wstawiony drugi napis. *integer2* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą liczbę znaków w napisie docelowym, która ma zostać zastąpiona przez drugi napis. *expr2* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje napis, który ma zostać wstawiony do docelowego napisu.	`INSERT(expr1, integer1, integer2, expr2)`
LEFT	`SELECT LEFT('123456', 3) FROM table`	Zwraca określoną liczbę początkowych znaków napisu (z lewej strony). *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis *integer* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą zwracaną liczbę znaków, liczoną od początku (od lewej strony) napisu.	`LEFT(expr, integer)`
LENGTH	`LENGTH(Customer_Name)`	Zwraca długość podanego napisu wyrażoną liczbą znaków. Pomijane są wszystkie końcowe znaki puste. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`LENGTH(expr)`
LOCATE	`LOCATE('d' 'abcdef')`	Zwraca wartość określającą liczbowo pozycję napisu w innym napisie. Jeśli szukany napis nie zostanie znaleziony w przeszukiwanym napisie, to zostanie zwrócona wartość 0 (zero). *expr1* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje szukany napis. *expr2* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje przeszukiwany napis.	`LOCATE(expr1, expr2)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
LOCATEN	`LOCATEN('d' 'abcdef', 3)`	Podobnie jak LOCATE, zwraca wartość określającą liczbowo pozycję napisu w innym napisie. LOCATEN zawiera argument będący liczbą całkowitą, za pomocą którego można określić pozycję, od której ma się rozpocząć wyszukiwanie. *expr1* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje szukany napis. *expr2* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje przeszukiwany napis. *integer* jest dowolną dodatnią (niezerową) liczbą całkowitą reprezentującą pozycję, od której ma zostać rozpoczęte wyszukiwanie napisu.	`LOCATEN(expr1, expr2, integer)`
LOWER	`LOWER(Customer_Name)`	Przekształca litery napisu na małe. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`LOWER(expr)`
OCTET_LENGTH	`OCTET_LENGTH('abcdef')`	Zwraca długość podanego napisu wyrażoną w bajtach. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`OCTET_LENGTH(expr)`
POSITION	`POSITION('d', 'abcdef')`	Zwraca wartość określającą liczbowo pozycję wyrażenia *strExpr1* w wyrażeniu znakowym. Jeśli *strExpr1* nie zostanie znalezione, zostanie zwrócona wartość 0 (zero). *expr1* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje napis szukany w napisie docelowym. Na przykład "d". *expr2* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Identyfikuje przeszukiwany napis docelowy. Na przykład "abcdef".	`POSITION(expr1, expr2)`
REPEAT	`REPEAT('abc', 4)`	Powtarza podane wyrażenie *n* razy. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis *integer* jest dowolną dodatnią (niezerową) liczbą całkowitą reprezentującą liczbę powtórzeń napisu.	`REPEAT(expr, integer)`
REPLACE	`REPLACE('abcd1234', '123', 'zz')`	Zastępuje jeden lub więcej znaków z podanego wyrażenia liczbowego jednym lub większą liczbą innych znaków. *expr1* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Jest to napis, w którym mają zostać zastąpione znaki. *expr2* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Ten drugi napis identyfikuje znaki z pierwszego napisu, które mają zostać zastąpione. *expr3* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. Ten trzeci napis określa znaki, którymi mają zostać zastąpione znaki w pierwszym napisie.	`REPLACE(expr1, expr2, expr3)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
RIGHT	`SELECT RIGHT('123456', 3) FROM table`	Zwraca określoną liczbę końcowych znaków napisów (z prawej strony). *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. *integer* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą zwracaną liczbę znaków, liczoną od końca (od prawej strony) napisu.	`RIGHT(expr, integer)`
SPACE	`SPACE(2)`	Wstawia spacje. *integer* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą określającą liczbę wstawianych spacji.	`SPACE(expr)`
SUBSTRING	`SUBSTRING('abcdef' FROM 2)`	Tworzy nowy napis, zaczynając od określonej pozycji początkowej w napisie pierwotnym. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. *startPos* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą liczbę znaków liczoną od początku napisu, określającą miejsce, w którym rozpoczyna się napis wynikowy.	`SUBSTRING([SourceString] FROM [StartPostition])`
SUBSTRINGN	`SUBSTRING('abcdef' FROM 2 FOR 3)`	Podobnie jak SUBSTRING, tworzy nowy napis, zaczynając od określonej pozycji początkowej w napisie pierwotnym. *SUBSTRINGN* zawiera argument będący liczbą całkowitą, za pomocą którego można długość nowego napisu, wyrażoną w znakach. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis. *startPos* jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą reprezentującą liczbę znaków liczoną od początku napisu, określającą miejsce, w którym rozpoczyna się napis wynikowy.	`SUBSTRING(expr FROM startPos FOR length)`
TrimBoth	`Trim(BOTH '_' FROM '_abcdef_')`	Usuwa z napisu podane początkowe i końcowe znaki. *char* jest dowolnym znakiem. Jeśli ta specyfikacja zostanie pominięta (i wymagane apostrofy), zostanie domyślnie użyta spacja. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`TRIM(BOTH char FROM expr)`
TRIMLEADING	`TRIM(LEADING '_' FROM '_abcdef')`	Usuwa z napisu podane początkowe znaki. *char* jest dowolnym znakiem. Jeśli ta specyfikacja zostanie pominięta (i wymagane apostrofy), zostanie domyślnie użyta spacja. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`TRIM(LEADING char FROM expr)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
TRIMTRAILING	`TRIM(TRAILING '_' FROM 'abcdef_')`	Usuwa z napisu podane końcowe znaki. *char* jest dowolnym znakiem. Jeśli ta specyfikacja zostanie pominięta (i wymagane apostrofy), zostanie domyślnie użyta spacja. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`TRIM(TRAILING char FROM expr)`
UPPER	`UPPER(Customer_Name)`	Przekształca litery napisu na wielkie. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku napis.	`UPPER(expr)`

Wskazówki dotyczące używania funkcji LISTAGG w funkcjach napisowych

Oto kilka wskazówek dotyczących używania funkcji LISTAGG, które pomogą uzyskać najlepsze wyniki w zakresie obsługi napisów w skoroszytach. Na przykład można utworzyć napis zawierający wszystkie miasta z kolumny danych.

Konkatenacja wielu wartości:

Funkcja LISTAGG umożliwia połączenie wielu wartości w jedną komórkę i jeden wiersz.

```
LISTAGG([DISTINCT] <column to concatenate> BY <grouping column>) ON OVERFLOW TRUNCATE
```

- `DISTINCT` - jeśli wartości nie są unikatowe, należy użyć tego argumentu w celu usunięcia zduplikowanych wartości.
- `ON OVERFLOW TRUNCATE` - jeśli wynik przekracza maksymalną dozwoloną długość, należy użyć tego argumentu w celu obcięcia zwracanego napisu.

Przykładowe dane

```
Number City    State
12     New York    New York
14     New York    New York
30     Boston      Massachusetts
18     Salem    Massachusetts
12     Buffalo     New York
10     Buffalo     New York
20     Albany      New York
```

Przykładowe polecenia i wyniki

`LISTAGG(City, ', ')`; dane wyjściowe: `"New York, New York, Boston, Salem, Buffalo, Buffalo, Albany"`

`LISTAGG(DISTINCT City, ', ')`; dane wyjściowe: `"New York, Boston, Salem, Buffalo Albany"`

`LISTAGG(City, ', ' ON OVERFLOW TRUNCATE '...')`; dane wyjściowe: `"New York, New York, Boston, Salem, Buffalo, ..."`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcje systemowe

Funkcja systemowa USER zwraca wartości związane z sesją. Na przykład nazwę użytkownika, której bieżący użytkownik użył do zalogowania się.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
DATABASE		Zwraca nazwę obszaru tematycznego, do którego bieżący użytkownik jest zalogowany.	`DATABASE()`
USER		Zwraca nazwę użytkownika dla modelu semantycznego, do którego bieżący użytkownik jest zalogowany.	`USER()`

Funkcje ciągów czasowych

Funkcje ciągów czasowych umożliwiają agregowanie i prognozowanie danych na podstawie wymiarów czasu. Na przykład za pomocą funkcji AGO można obliczyć przychód z okresu wypadającego rok wcześniej.

Elementy wymiarów "czas" muszą być na poziomie danej funkcji lub poniżej tego poziomu. Z tego powodu kolumny jednoznacznie identyfikujące elementy na danym poziomie lub poniżej tego poziomu muszą wystąpić w zapytaniu.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
AGO	`SELECT Year_ID, AGO(sales, year, 1)`	Umożliwia obliczenie zagregowanej wartości miary w wybranym okresie w przeszłości. Na przykład, aby obliczyć przychód z miesiąca wypadającego rok wcześniej, należy użyć funkcji `AGO(Revenue, Year, 1, SHIP_MONTH)`. Aby obliczyć przychody kwartalne w ostatnim kwartale, należy użyć funkcji `AGO(Revenue, Quarter, 1)`.	`AGO(MEASURE, TIME_LEVEL, OFFSET)` Gdzie: • *MEASURE* reprezentuje miarę do obliczenia, na przykład przychód. • *TIME_LEVEL* reprezentuje przedział czasowy, którego wartością musi być "Year", "Quarter", "Month", "Week" lub "Day". • *OFFSET* reprezentuje liczbę przedziałów czasowych, o które należy się cofnąć w celu wykonania obliczeń, na przykład "1" będzie oznaczać jeden rok.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
PERIODROLLING	`SELECT Month_ID, PERIODROLLING (monthly_sales, -1, 1)`	Oblicza agregowaną wartość miary w okresie rozpoczynającym się *x* przedziałów czasu i kończącym się *y* przedziałów czasu względem bieżącego czasu. Na przykład funkcja `PERIODROLLING` może obliczyć wielkość sprzedaży dla okresu rozpoczynającego się kwartał wcześniej i kończącego się kwartał później od bieżącego kwartału.	`PERIODROLLING(measure, x [,y])` Gdzie: • *MEASURE* reprezentuje nazwę kolumny miary. • *X* jest liczbą całkowitą reprezentującą przesunięcie względem bieżącego czasu. • *Y* jest liczbą całkowitą reprezentującą liczbę jednostek czasu, dla których funkcja będzie obliczana. • *HIERARCHY* jest opcjonalnym argumentem reprezentującym nazwę hierarchii w wymiarze "czas", np. *YR*, *MON*, *DAY*, który ma być używany do obliczania okna czasowego.
TODATE	`SELECT Year_ID, Month_ID, TODATE (sales, year)`	Umożliwia obliczenie zagregowanej wartości miary od początku okresu do ostatniego okresu, na przykład mogą to być obliczenia dotyczące okresu od początku roku do danego dnia. Na przykład, aby obliczyć wartość sprzedaży od początku roku do danego dnia, należy użyć funkcji `TODATE(sales, year)`.	`TODATE(MEASURE, TIME_LEVEL)` Gdzie: • *MEASURE* reprezentuje wyrażenie odwołujące się do co najmniej jednej kolumny miary, na przykład sprzedaż. • *TIME_LEVEL* reprezentuje przedział czasowy, którego wartością musi być "Year", "Quarter", "Month", "Week" lub "Day".

Funkcje agregacji

Funkcje agregacji wykonują operacje na wielu wartościach w celu uzyskania wyników podsumowujących.

Poniżej opisano reguły agregacji dostępne dla kolumn i dla kolumn miar. Lista ta zawiera także funkcje, których można używać podczas tworzenia elementów obliczanych dla analiz.

- **Domyślnie** - Stosuje domyślną regułę agregacji jak w modelu semantycznym albo określoną przez pierwotnego autora analizy. Niedostępna dla elementów obliczanych w analizach.
- **Ustalane przez serwer** - Stosuje regułę agregacji ustalaną przez Oracle Analytics (na przykład regułę zdefiniowaną w modelu semantycznym). Agregacja jest wykonywana w Oracle Analytics dla prostych reguł, takich jak "Suma", "Minimum" i "Maksimum". Niedostępna dla kolumn miar w okienku "Układ" ani dla elementów obliczanych w analizach.
- **Suma** - Oblicza sumę uzyskiwaną przez dodanie wszystkich wartości w zbiorze wyników. Używana dla elementów zawierających wartości liczbowe.
- **Minimum** - Oblicza wartość minimalną (najmniejszą wartość liczbową) dla wierszy w zbiorze wyników. Używana dla elementów zawierających wartości liczbowe.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- **Maksimum** - Oblicza wartość maksymalną (największą wartość liczbową) dla wierszy w zbiorze wyników. Używana dla elementów zawierających wartości liczbowe.
- **Średnia** - Oblicza wartość średnią elementu w zbiorze wyników. Używana dla elementów zawierających wartości liczbowe. Średnie dla tabel (w tym tabel przestawnych) są zaokrąglane do najbliższej liczby całkowitej.
- **Pierwsze** - Wybiera w zbiorze wyników pierwsze wystąpienie elementu dla miar. Dla elementów obliczanych wybiera pierwszy element zgodnie z kolejnością na liście "Wybrane". Niedostępna w oknie dialogowym "Edycja formuły kolumny".
- **Ostatnie** - Wybiera w zbiorze wyników ostatnie wystąpienie elementu. Dla elementów obliczanych wybiera ostatni element zgodnie z kolejnością na liście "Wybrane". Niedostępna w oknie dialogowym "Edycja formuły kolumny".
- **Licznik** - Oblicza liczbę wierszy (w zbiorze wyników) mających dla elementu wartość nie-Null. Elementem jest zazwyczaj nazwa kolumny i w takim przypadku jest zwracana liczba wierszy, które w tej kolumnie nie mają wartości Null.
- **Licznik dystynktywny** - Dodaje do funkcji Licznik przetwarzanie dystynktywne, co oznacza, że każde rozróżniane wystąpienie elementu jest liczone tylko raz.
- **Brak** - Bez agregacji. Niedostępna dla elementów obliczanych w analizach.
- **Podsumowanie wykorzystujące raport (gdy stosowne)** - Jeśli nie zostanie wybrana, to określa, że Oracle Analytics ma obliczyć podsumowanie na podstawie całego zbioru wyników, bez stosowania jakichkolwiek filtrów do miar. Niedostępna w oknie dialogowym "Edycja formuły kolumny" ani dla elementów obliczanych w analizach. Dostępna tylko dla kolumn atrybutowych.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
AGGREGATE AT	`AGGREGATE(sales AT year)`	Agreguje kolumny na podstawie poziomów w hierarchii modelu danych, określonych przez użytkownika. • *measure* jest nazwą kolumny miar. • `level` jest poziomem, na podstawie którego ma być wykonana agregacja. Można określić więcej niż jeden poziom. Nie można określić poziomu z wymiaru, który zawiera poziomy używane przez poziom miary określonej jako pierwszy argument. Na przykład nie można napisać funkcji `AGGREGATE(yearly_sales AT month)`, jeśli zmienna *month* pochodzi z tego samego wymiaru "czas", który jest używany jako poziom miary *yearly_sales*.	`AGGREGATE(measure AT level [, level1, levelN])`
AGGREGATE BY	`AGGREGATE(sales BY month, region)`	Agreguje miarę na podstawie kolumn(y) wymiarów. • *measure* jest nazwą kolumny miar do agregacji. • `column` jest kolumną wymiaru, na podstawie której ma być wykonana agregacja. Miary można agregować na podstawie więcej niż jednej kolumny.	`AGGREGATE(measure BY column [, column1, columnN])`
AVG	`Avg(Sales)`	Oblicza wartość średnią (oczekiwaną) zbioru wartości liczbowych.	`AVG(expr)`
AVGDISTINCT		Oblicza wartość średnią wszystkich dystynktywnych wartości wyrażenia.	`AVG(DISTINCT expr)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
BIN	`BIN(revenue BY productid, year WHERE productid > 2 INTO 4 BINS RETURNING RANGE_LOW)`	Klasyfikuje dane wyrażenie liczbowe do określonej liczby pojemników o jednakowej szerokości. Funkcja może zwrócić numer pojemnika albo jeden z dwóch punktów końcowych zakresu przedziału. numeric_expr jest miarą (lub atrybutem liczbowym) używaną przy przypisywaniu do pojemników. BY grain_expr1,..., grain_exprN jest listą wyrażeń określających szczegółowość obliczania wyrażenia numeric_expr. BY jest wymagane dla wyrażeń miary i jest opcjonalne dla wyrażeń atrybutów. WHERE jest filtrem stosowanym do numeric_expr, zanim wartości liczbowe zostaną przypisane do pojemników. INTO number_of_bins BINS jest liczbą zwracanych pojemników. BETWEEN min_value AND max_value są wartościami minimalną i maksymalną, używanymi dla punktów końcowych pojemników krańcowych. RETURNING NUMBER sygnalizuje, że zwracaną wartością ma być numer pojemnika (1, 2, 3, 4 itd.). Jest to wartość domyślna. RETURNING RANGE_LOW sygnalizuje dolną wartość przedziału pojemnika. RETURNING RANGE_HIGH sygnalizuje górną wartość przedziału pojemnika.	`BIN(numeric_expr [BY grain_expr1, ..., grain_exprN] [WHERE condition] INTO number_of_bins BINS [BETWEEN min_value AND max_value] [RETURNING {NUMBER | RANGE_LOW | RANGE_HIGH}])`
BottomN		Klasyfikuje n najmniejszych wartości argumentu wyrażenia od 1 do n, przy czym 1 odpowiada najmniejszej wartości liczbowej. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. integer jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą. Reprezentuje dolny numer klasyfikacji, wyświetlany w zbiorze wyników. 1 jest klasyfikacją najniższą.	`BottomN(expr, integer)`
COUNT	`COUNT(Products)`	Oblicza liczbę elementów o wartościach niebędących Null.	`COUNT(expr)`
COUNTDISTINCT		Dodaje przetwarzanie dystynktywne do funkcji COUNT. *expr* jest dowolnym wyrażeniem.	`COUNT(DISTINCT expr)`
COUNT*	`SELECT COUNT(*) FROM Facts`	Zlicza liczbę wierszy.	`COUNT(*)`
Pierwszy	`First(Sales)`	Wybiera pierwszą zwróconą wartość wyrażenia inną niż Null. Funkcja `First` działa na najbardziej szczegółowym poziomie zdefiniowanego wymiaru.	`First([NumericExpression])`
Last	`Last(Sales)`	Wybiera ostatnią zwróconą wartość wyrażenia inną niż Null.	`Last([NumericExpression])`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
MAVG		Oblicza średnią ruchomą dla ostatnich n wierszy danych w zbiorze wyników, włącznie z wierszem bieżącym. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. integer jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą. Reprezentuje średnią z ostatnich n wierszy danych.	`MAVG(expr, integer)`
MAX	`MAX(Revenue)`	Oblicza wartość maksymalną (najmniejszą wartość liczbową) dla wierszy odpowiadających argumentowi mającemu postać wyrażenia liczbowego.	`MAX(expr)`
MEDIAN	`MEDIAN(Sales)`	Oblicza wartość mediany (wartość środkową) dla wierszy odpowiadających argumentowi mającemu postać wyrażenia liczbowego. Jeśli jest parzysta liczba wierszy, mediana jest średnią dwóch środkowych wierszy. Ta funkcja zawsze zwraca wartość typu double.	`MEDIAN(expr)`
MIN	`MIN(Revenue)`	Oblicza wartość minimalną (najmniejszą wartość liczbową) dla wierszy odpowiadających argumentowi mającemu postać wyrażenia liczbowego.	`MIN(expr)`
NTILE		Ustala klasyfikację wartości z użyciem przedziału określonego przez użytkownika. Zwraca liczby całkowite reprezentujące dowolny zakres klasyfikacji. NTILE z numTiles=100 zwraca centyl (z numerami od 1 do 100, gdzie 100 reprezentuje największe wartości). *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. numTiles jest dodatnią liczbą całkowitą nie-Null reprezentującą liczbę diapazonów.	`NTILE(expr, numTiles)`
PERCENTILE		Oblicza klasyfikację centylową dla każdej wartości odpowiadającej argumentowi mającemu postać wyrażenia liczbowego. Przedział klasyfikacji centylowych zawiera się od 0 (centyl zerowy) do 1 (centyl setny) włącznie. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`PERCENTILE(expr)`
RANK	`RANK(chronological_key, null, year_key_columns)`	Oblicza klasyfikację poszczególnych wartości odpowiadających argumentowi wyrażenia liczbowego. Największej liczbie jest przypisywana pozycja 1, a każdej kolejnej pozycji jest przypisywana następna liczba całkowita (2, 3, 4, ...). Jeśli jakieś wartości są jednakowe, to jest im przypisywana ta sama pozycja (np. 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7 ...). *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`RANK(expr)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
STDDEV	`STDDEV(Sales)` `STDDEV(DISTINCT Sales)`	Zwraca odchylenie standardowe dla zbioru wartości. Ta funkcja zawsze zwraca wartość typu double.	`STDDEV(expr)`
STDDEV_POP	`STDDEV_POP(Sales)` `STDDEV_POP(DISTINCT Sales)`	Zwraca odchylenie standardowe dla zbioru wartości, używając obliczeniowego wzoru na wariancję populacji i odchylenie standardowe.	`STDDEV_POP([NumericExpression])`
SUM	`SUM(Revenue)`	Oblicza sumę uzyskiwaną przez dodanie wszystkich wartości odpowiadających argumentowi mającemu postać wyrażenia liczbowego.	`SUM(expr)`
SUMDISTINCT		Oblicza sumę uzyskiwaną przez dodanie wszystkich różnych (dystynktywnych) wartości odpowiadających argumentowi mającemu postać wyrażenia liczbowego. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową.	`SUM(DISTINCT expr)`
TOPN		Oblicza klasyfikację n największych wartości argumentu wyrażenia od 1 do n, przy czym 1 odpowiada największej wartości liczbowej. *expr* jest dowolnym wyrażeniem dającym w wyniku wartość liczbową. integer jest dowolną dodatnią liczbą całkowitą. Reprezentuje górny numer klasyfikacji, wyświetlany w zbiorze wyników. 1 jest klasyfikacją najwyższą.	`TOPN(expr, integer)`

Wskazówki dotyczące korzystania z funkcji agregacji

Oto kilka wskazówek dotyczących tego, jak uzyskiwać najlepsze wyniki podczas korzystania z funkcji agregacji w skoroszytach.

Wskazówki:

- `First`, `Last`. Unikać stosowania agregacji typu "Pierwsze" i "Ostatnie" w przypadku wykresów słupkowych skumulowanych 100%. Dodanie bieżącej daty do klauzuli `By` powoduje dodanie p `Last` zwraca wówczas ostatni wiersz w tym zbiorze wyników, który różni się w zależności od tego, w jaki sposób dane są zwracane ze źródła.
- `Min` - funkcja `Min` służy do obliczania najmniejszej wartości w zbiorze wierszy. Aby znaleźć najmniejszą wartość w zbiorze kolumn, należy użyć funkcji `Evaluate`. Na przykład: `evaluate('least(%1,%2,%3)',column date 1,date 2,date 3)`

Funkcje daty i godziny

Funkcje daty i godziny operują na danych typu `DATE` i `DATETIME`.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
CURRENT_Date	`CURRENT_DATE`	Zwraca bieżącą datę. Data jest ustalana przez system, w którym działa Oracle BI.	`CURRENT_DATE`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
CURRENT_TIME	`CURRENT_TIME(3)`	Zwraca bieżącą godzinę z określoną liczbą miejsc po przecinku, na przykład: HH:MM:SS.SSS Jeśli nie podano argumentu, funkcja stosuje ustawienie domyślne.	`CURRENT_TIME(expr)`
CURRENT_TIMESTAMP	`CURRENT_TIMESTAMP(3)`	Zwraca bieżący znacznik czasu z określoną liczbą miejsc po przecinku.	`CURRENT_TIMESTAMP(expr)`
DAYNAME	`DAYNAME(Order_Date)`	Zwraca nazwę dnia tygodnia dla podanego wyrażenia typu daty.	`DAYNAME(expr)`
DAYOFMONTH	`DAYOFMONTH(Order_Date)`	Zwraca liczbę odpowiadającą numerowi dnia miesiąca dla podanego wyrażenia typu daty.	`DAYOFMONTH(expr)`
DAYOFWEEK	`DAYOFWEEK(Order_Date)`	Zwraca liczbę od 1 do 7 odpowiadającą numerowi dnia tygodnia dla podanego wyrażenia typu daty. Na przykład liczba 1 zawsze odpowiada niedzieli, 2 - poniedziałkowi itd. aż do liczby 7 odpowiadającej sobocie.	`DAYOFWEEK(expr)`
DAYOFYEAR	`DAYOFYEAR(Order_Date)`	Zwraca liczbę od 1 do 366 odpowiadającą numerowi dnia roku dla podanego wyrażenia typu daty.	`DAYOFYEAR(expr)`
DAY_OF_QUARTER	`DAY_OF_QUARTER(Order_Date)`	Zwraca liczbę od 1 do 92 odpowiadającą numerowi dnia kwartału dla podanego wyrażenia typu daty.	`DAY_OF_QUARTER(expr)`
HOUR	`HOUR(Order_Time)`	Zwraca liczbę od 0 do 23 odpowiadającą godzinie dla podanego wyrażenia typu godziny. Na przykład 0 odpowiada północy, a 23 - godzinie 11 w nocy.	`HOUR(expr)`
MINUTE	`MINUTE(Order_Time)`	Zwraca liczbę od 0 do 59 odpowiadającą minucie dla podanego wyrażenia typu godziny.	`MINUTE(expr)`
MONTH	`MONTH(Order_Time)`	Zwraca liczbę od 1 do 12 odpowiadającą numerowi miesiąca dla podanego wyrażenia typu daty.	`MONTH(expr)`
MONTHNAME	`MONTHNAME(Order_Time)`	Zwraca nazwę miesiąca dla podanego wyrażenia typu daty.	`MONTHNAME(expr)`
MONTH_OF_QUARTER	`MONTH_OF_QUARTER(Order_Date)`	Zwraca liczbę od 1 do 3 odpowiadającą numerowi miesiąca kwartału dla podanego wyrażenia typu daty.	`MONTH_OF_QUARTER(expr)`
NOW	`NOW()`	Zwraca bieżący znacznik czasu. Funkcja `NOW` jest odpowiednikiem funkcji `CURRENT_TIMESTAMP`.	`NOW()`
QUARTER_OF_YEAR	`QUARTER_OF_YEAR(Order_Date)`	Zwraca liczbę od 1 do 4 odpowiadającą numerowi kwartału roku dla podanego wyrażenia typu daty.	`QUARTER_OF_YEAR(expr)`
SECOND	`SECOND(Order_Time)`	Zwraca liczbę od 0 do 59 odpowiadającą sekundzie dla podanego wyrażenia typu godziny.	`SECOND(expr)`

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

Funkcja	Przykład	Opis	Składnia
TIMESTAMPADD	`TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 12,Time."Order Date")`	Dodaje określoną liczbę okresów (interwałów) do podanego znacznika czasu i zwraca jeden znacznik czasu. Dostępne opcje interwału: *SQL_TSI_SECOND*, *SQL_TSI_MINUTE*, *SQL_TSI_HOUR*, *SQL_TSI_DAY*, *SQL_TSI_WEEK*, *SQL_TSI_MONTH*, *SQL_TSI_QUARTER*, *SQL_TSI_YEAR*	`TIMESTAMPADD(interval, expr, timestamp)`
TIMESTAMPDIFF	`TIMESTAMPDIFF(SQL_TSI_MONTH, Time."Order Date",CURRENT_DATE)`	Zwraca łączną liczbę określonych interwałów występujących między dwoma znacznikami czasu. Używa tych samych opcji interwału co funkcja TIMESTAMPADD.	`TIMESTAMPDIFF(interval, expr, timestamp2)`
WEEK_OF_QUARTER	`WEEK_OF_QUARTER(Order_Date)`	Zwraca liczbę od 1 do 13 odpowiadającą numerowi tygodnia kwartału dla podanego wyrażenia typu daty.	`WEEK_OF_QUARTER(expr)`
WEEK_OF_YEAR	`WEEK_OF_YEAR(Order_Date)`	Zwraca liczbę od 1 do 53 odpowiadającą numerowi tygodnia roku dla podanego wyrażenia typu daty.	`WEEK_OF_YEAR(expr)`
YEAR	`YEAR(Order_Date)`	Zwraca rok dla podanego wyrażenia typu daty.	`YEAR(expr)`

Wskazówki dotyczące używania funkcji daty

W tym temacie przedstawiono kilka wskazówek, dzięki którym można uzyskać najlepsze wyniki podczas używania funkcji daty w skoroszytach w celu obliczania okresów obrotowych, przekształcania napisów w daty, wyświetlania daty i godziny w określonej strefie czasowej oraz obliczania różnic w czasie.

Obliczanie roku, kwartału i miesiąca obrotowego:

Obszary tematyczne zazwyczaj mają wymiar "czas", dzięki czemu można używać wstępnie skonfigurowanych okresów, takich jak kwartał obrotowy, miesiąc obrotowy i tydzień obrotowy. Jeśli jest dostępne pole daty, można samodzielnie obliczyć te okresy, używając funkcji daty.

W tym przykładzie jest obliczany kwartał obrotowy:

```
'FY'||cast(YEAR(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7,<date field>)) as char)||'Q'||
cast(QUARTER(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7,<same date field>)) as char)
```

W tym przykładzie jest obliczany rok i miesiąc obrotowy:

```
'FY'||cast(YEAR(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7,<date field>)) as char)||
cast(MONTHNAME(<same date field>) as char)
```

Uwagi:

- `||` służy do łączenia wartości.
- `cast (xxx(date) as char)` służy do wyodrębniania części pola daty.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- `TIMESTAMPADD` służy do dodawania okresów do daty lub ich odejmowania. W tym przykładzie wartość parametru SQL_TSI_MONTH jest używana w celu dodawania miesięcy.

Powyższe obliczenia działają dobrze w tabelach, ale gdy są używane w filtrach, odstępy między zwracanymi wartościami mogą wyglądać dziwnie. W takim przypadku można użyć bardziej przejrzystego, ale jednocześnie bardziej złożonego obliczenia opartego na tych przykładach:

```
'FY'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as
date,<date field>,7)),'YY')||'-Q'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,
(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as date,<same date field>,7)),'Q')
```

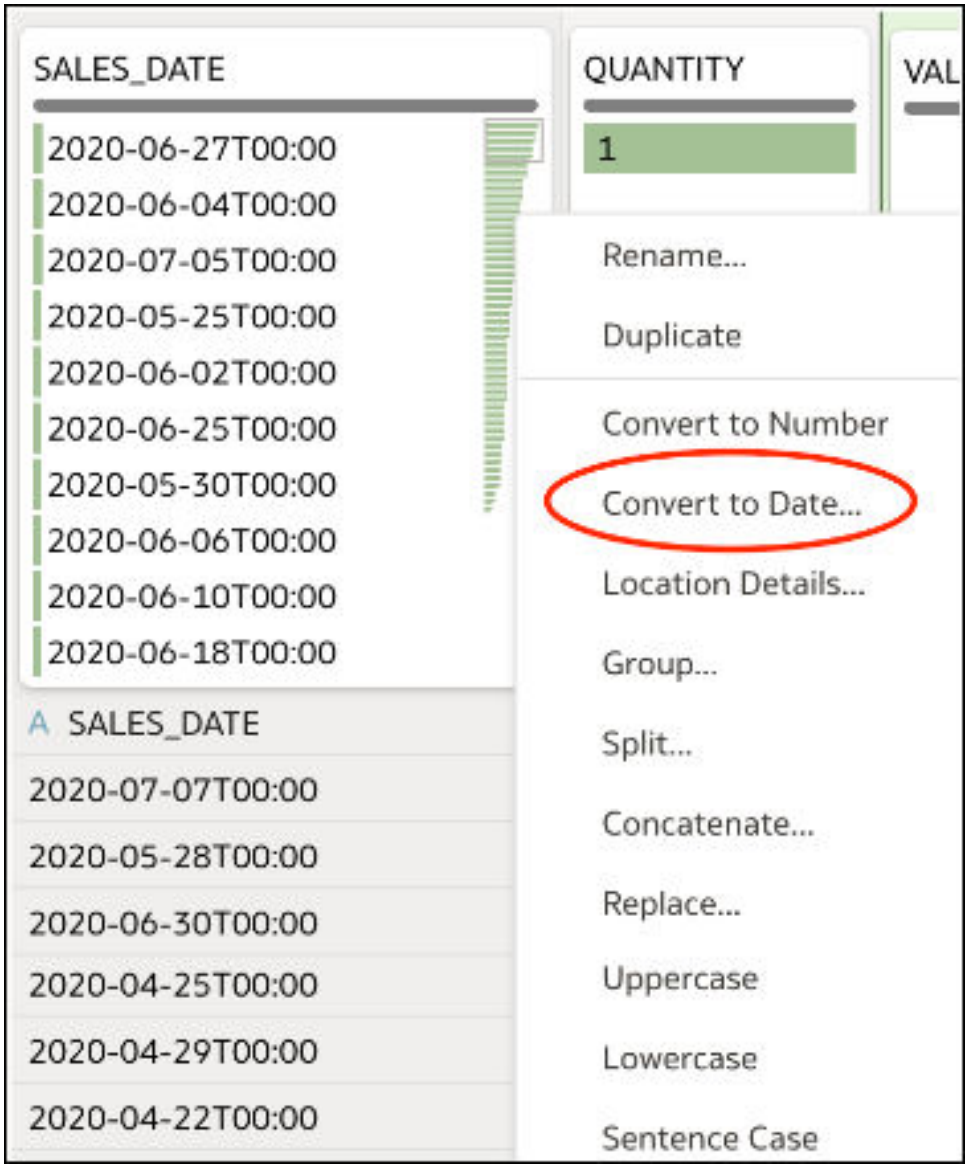
```
'FY'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as
date,<date field>,7)),'YY')||'-'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,<same
date field>,'MON')
```

Przekształcanie napisu w datę:

Oracle Analytics profiluje dane i dostarcza rekomendacji dotyczących wzbogaceń na potrzeby wyodrębniania i przekształcania dat. Aby samodzielnie przekształcić napis w datę, należy skorzystać z poniższych wskazówek.

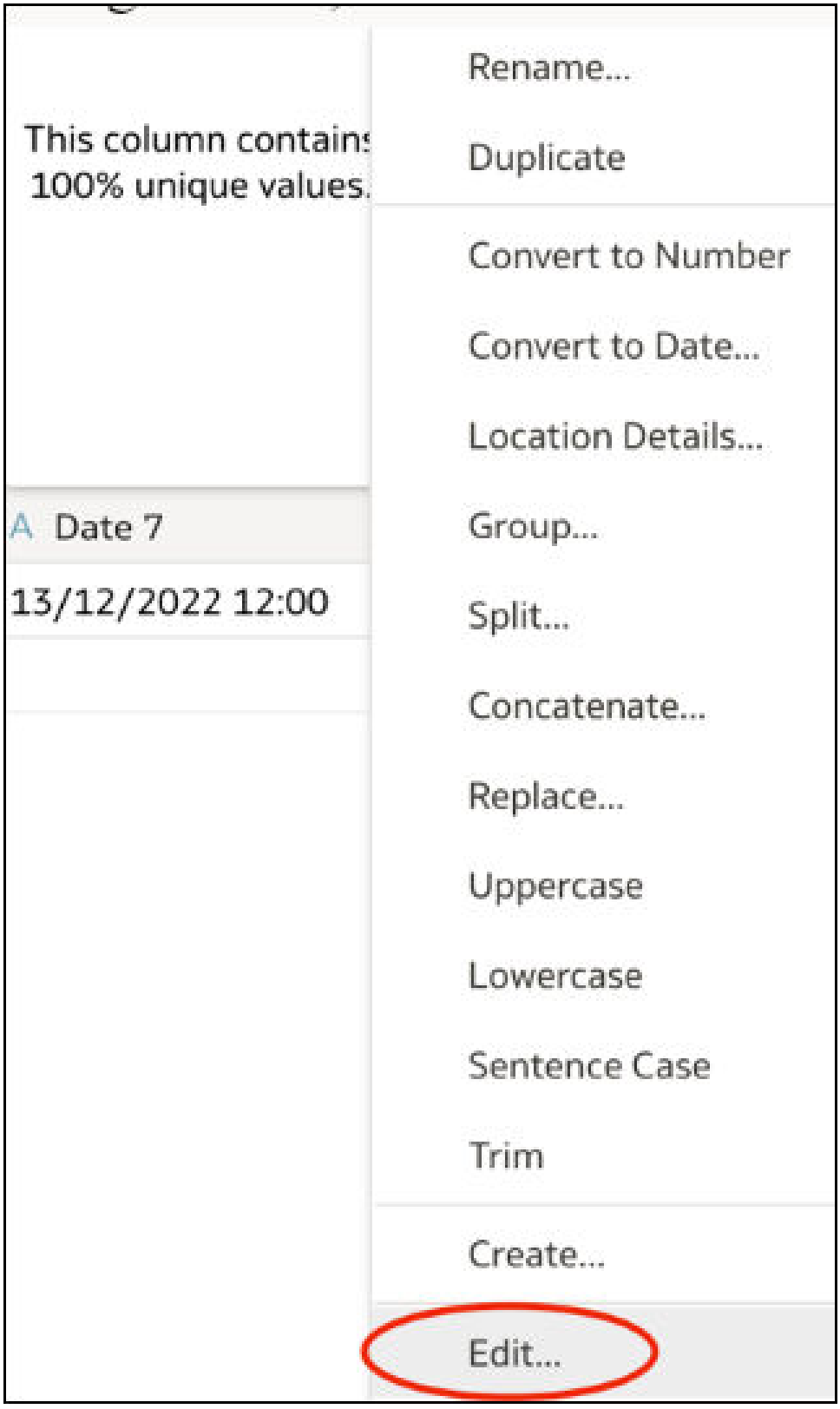
- W projektancie skoroszytów w okienku danych przejść do kolumny, która ma zostać przekształcona, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać **Przekształć w datę**. Skonfigurować datę i kliknąć **Dodaj etap**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



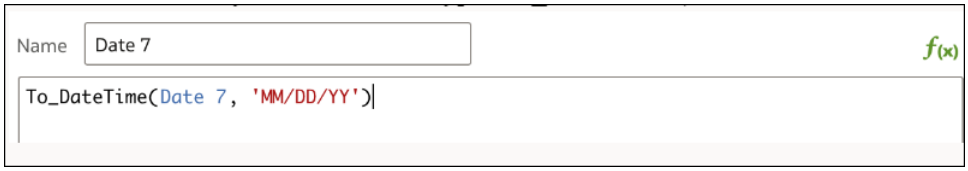
- W projektancie skoroszytów w okienku danych przejść do kolumny, która ma zostać przekształcona, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać **Edytuj**. Skonfigurować datę i kliknąć **Dodaj etap**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



W polu tekstowym zawierającym nazwę kolumny w kolorze niebieskim wstawić funkcję `To_DateTime(` przed nazwą kolumny, po nazwie kolumny dodać format daty, który ma być używany, a potem znak `)`. Następnie kliknąć **Dodaj etap**.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.



Podczas używania opcji "Edytuj" w celu utworzenia funkcji przekształcania daty można też użyć argumentu `Allow_Variable_Digits` w celu przetwarzania wartości kolumn zawierających jedno- i dwucyfrowe liczby oraz argumentu `Null_On_Error` w celu odrzucania wierszy, które nie są zgodne z wymaganym wzorcem. Alternatywne sposoby przetwarzania danych, które nie pasują do wymaganego wzorca, można znaleźć w opisach funkcji REPLACE i CAST.

W celu zmiany typu danych wartości można użyć funkcji "CAST()" zamiast funkcji `To_DateTime()`. Na przykład: `CAST(SalesDate AS DATE)`.

Można też użyć opcji **Zastąp**. W projektancie skoroszytów w okienku danych przejść do kolumny, która ma zostać przekształcona, a następnie kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać **Zastąp**. Skonfigurować odpowiedni typ zastąpienia, a następnie kliknąć **Dodaj etap**.

Wyświetlanie pola daty i godziny w określonej strefie czasowej:

W bazie danych można użyć funkcji NEW_TIME w połączeniu z funkcją EVALUATE. Na przykład:

```
evaluate ('new_time(%1,%2,%3)' as char, "DV - Pipeline and
Forecast"."Opportunity"."Last Updated Date",'GMT','AST')
```

Należy upewnić się, że pole daty zawiera składnik godziny.

Obliczanie różnicy w czasie:

Aby pokazać liczbową i procentową różnicę między chwilą obecną a dniem wczorajszym, należy utworzyć obliczenia na podstawie tych przykładów:

- Obliczanie miary do wczoraj: `filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- Obliczanie różnicy: `Measure - filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- Obliczanie różnicy procentowej: `1-(filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))/Measure` *`display as percentage`*

Uwagi:

- W tych przykładach jest używana funkcja `SQL_TSI_DAY`, ale alternatywnie można użyć funkcji WEEK i MONTH na potrzeby obliczeń typu "tydzień do tygodnia" i "miesiąc do miesiąca".
- Przykłady te działają z normalnym (naturalnym) kalendarzem. Jeśli potrzebne są miesiące i kwartały obrotowe, należy użyć w obliczeniach zmiennych repozytoryjnych, a nie funkcji TIMESTAMPADD. Alternatywnie tej wskazówki można użyć w połączeniu ze wskazówką **Obliczanie rol** .
- Niektóre obszary tematyczne zawierają wstępnie obliczone miary typu "Poprzednie X", takie jak PY (poprzedni rok) i PQ (poprzedni kwartał), których można używać w celu obliczania różnic w czasie.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

- Można też użyć funkcji TIME SERIES: AGO, PERIODROLLING i TODATE. Zob. Funkcje ciągów czasowych.

Stałe

Stałych można używać w celu umieszczania konkretnych stałych dat i godzin w skoroszytach oraz raportach.

Stała	Przykład	Opis	Składnia
DATE	`DATE '2026-04-09'`	Umożliwia utworzenie konkretnej daty w obliczeniach lub wyrażeniu.	`DATE 'yyyy-mm-dd'`
TIME	`TIME '12:00:00'`	Umożliwia utworzenie konkretnej godziny w obliczeniach lub wyrażeniu.	`TIME 'hh:mi:ss'`
TIMESTAMP	`TIMESTAMP '2026-04-09 12:00:00'`	Umożliwia utworzenie konkretnego znacznika czasu w obliczeniach lub wyrażeniu.	`TIMESTAMP 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss'`

Typy

Typów danych, na przykład `CHAR`, `INT` i `NUMERIC`, używa się w wyrażeniach.

Na przykład typów używa się do tworzenia wyrażeń `CAST`, które zmieniają typ danych wyrażenia lub literał Null na inny typ danych.

Zmienne

Zmienne są używane w wyrażeniach.

Zmienna może zostać użyta w wyrażeniu.

Zob. Techniki zaawansowane: Odwoływanie się do wartości przechowywanych w zmiennych.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.

38

Informacje o certyfikacjach

Ten dodatek zawiera informacje dotyczące certyfikacji dla Oracle Analytics.

W przypadku platform i wersji obsługiwanych przez narzędzie Model Administration Tool należy kliknąć **Oracle Analytics Client Tools Latest Update** na stronie pobierania narzędzi Oracle Analytics Client Tools i przejrzeć dostępne do pobrania pakiety oprogramowania Oracle Analytics Client.

Tematy:

- Certyfikacja - obsługiwane przeglądarki

Certyfikacja - obsługiwane przeglądarki

Oracle Analytics obsługuje następujące przeglądarki internetowe:

- **Apple Safari**: Obsługa bieżącego głównego wydania produkcyjnego i jednego wydania wcześniejszego.
- **Google Chrome**: Obsługa tylko bieżącego głównego stabilnego wydania. Opis zasad obsługi przeglądarki Chrome jest dostępny na stronie https://support.google.com/chrome/a/answer/188447?hl=pl.
- **Microsoft Edge**: Obsługa najnowszej wersji głównej przeglądarki Microsoft Edge Chromium. Zaczynając od Microsoft Edge v77, firma Microsoft odłączyła przeglądarkę Edge od systemu operacyjnego Windows i przeszła do modelu technologii i wdrażania opartego na projekcie Chromium. Zgodnie z tym modelem jest realizowany ciągły wzorzec aktualizacji co 6 tygodni, podobny do stosowanego w przeglądarkach Chrome i Firefox. Opis zasad obsługi przeglądarki Edge jest dostępny na stronie https://docs.microsoft.com/pl-pl/deployedge/microsoft-edge-support-lifecycle.
- **Mozilla Firefox**: Obsługa tylko bieżącej głównej wersji ESR (Extended Support Release) i wyższych, tylko produkcyjnych. Opis zasad obsługi przeglądarki Firefox jest dostępny na stronie https://www.mozilla.org/pl-pl/firefox/organizations/faq/.
- W przypadku systemów operacyjnych urządzeń mobilnych Oracle zapewnia obsługę tylko najnowszej przeglądarki dostarczonej przez system operacyjny urządzenia.

Copyright © 2017, 2025, Oracle i/lub jej spółki powiązane.