Oracle® Cloud

Tietojen visualisointi ja raporttien luonti Oracle Analytics Cloud -palvelussa

F29650-29
Tammikuu 2025

Oracle Cloud Tietojen visualisointi ja raporttien luonti Oracle Analytics Cloud -palvelussa,

F29650-29

Copyright © 2017, 2025, Oracle ja/tai sen tytär-, sisar- tai osakkuusyhtiöt.

Ensisijaiset tekijät: Nick Fry, Pete Brownbridge

Avustavat tekijät: Rosie Harvey, Suzanne Gill, Stefanie Rhone

Avustajat: 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.

Sisällys

Tietoja tästä aiheesta

Kohderyhmä xxix
Dokumentaation helppokäyttö xxix
Monimuotoisuus ja osallisuus xxix
Aiheeseen liittyvät asiakirjat xxx
Merkintätavat xxx

Osa I Oracle Analytics Cloud -palvelun visualisoinnin ja raportoinnin esittely

1 Tietojen visualisoinnin ja raporttien luonnin käytön aloitus

Tietoja visualisoinneista ja analyyseistä 1-1
Oracle Analytics Cloud -palvelun käyttö 1-2
- Oman salasanan vaihto 1-4

Sisällön haku ja tutkinta 1-5
- Sisällön etsiminen 1-5
- Hakuvalinnat 1-6
- Hakuvinkit 1-7
- Sisällön tutkiminen 1-7

Tietoja seurantaluetteloista 1-10
- Luo seurantaluettelo 1-11
- Visualisoinnin lisäys seurantaluetteloon 1-12
- Visualisointikortin poisto seurantaluettelosta 1-13
- Seurantaluetteloiden jakaminen 1-14

Mukautettujen sisältöryhmien luonti ja jakaminen kotisivulla 1-14
- Mitä ovat mukautetut ryhmät? 1-15

Sisällön katselu mobiililaitteissa 1-15
- Oracle Analytics -sisällön käyttö liikkeellä ollessa 1-16
- Analyysikaavioiden katselu ja yhteiskäyttö Oracle Analytics Day by Day -sovelluksella 1-16
- Tietojen selaaminen mobiililaitteilla sisäänrakennetun selaimen avulla 1-17

Osa II Tietojen valmistelu

2 Yhteyden muodostus tietoihin tietojoukkojen avulla

Tietojoukkojen käytön yleiskatsaus 2-1
- Mitä tietojoukot ovat? 2-1
- Tietoja tietojoukkoeditorista 2-2
  - Liitoskaavion viite 2-5
- Tietoja tietojoukkojen avaamisesta 2-6
- Käytettävissä olevien yhteyksien katselu 2-7
- Tietojoukoissa käytettävissä olevat tietolähteet 2-8
- Tietojoukon luonti yhteyden avulla 2-9
- Useiden yhteyksien lisääminen tietojoukkoon 2-11
- Tiedoston lisäys yhteydestä luotuun tietojoukkoon 2-11
- Taulukon lisäys tietolähteeseen SQL-lauseen avulla 2-12

Tietojoukon suunnittelu 2-13
- Mikä on Tietoja laadusta -toiminto? 2-13
- Tietojen tehostaminen laatutietojen ruutujen avulla 2-17
- Tietoja sarakkeiden poistamisesta ja palauttamisesta 2-22
- Tietojoukkotaulun sarakkeiden poisto tai palautus 2-22
- Tietojoukkotaulun suodattaminen 2-23
- Rooliperusteisten suodattimien käyttö tietojoukossa 2-24
  - Tietoja rooliperusteisista suodattimista 2-25
  - Tietojoukon suodattaminen sovellusroolin perusteella 2-28
  - Esimerkki 1 – Yksinkertaisen rooliperusteisen suodattimen käyttö työkirjassa 2-29
  - Esimerkki 2 – Useiden rooliperusteisten suodattimien käyttö työkirjassa 2-31
- Tarkastele tietojoukkotaulun alkuperäistä asettelua 2-35
- Tietojoukkotaulun määritys käyttämään reaaliaikaista tai välimuistiyhteyttä 2-36

Liitosten käyttäminen tietojoukkojen luonnissa 2-38
- Tietojoukkojen taululiitokset 2-38
- Mikä Säilytä tarkkuus on? 2-39
- Liitosten lisäys tietojoukkotaulujen välille 2-41
- Automaattisten liitosten käytöstäpoisto tietojoukoissa 2-42
- Liitosten lisäys, kun taulujen sarakkeet eivät täsmää 2-43
- Tietojoukon liitosten muokkaus tai korjaus 2-44
- Liitosten poisto tietojoukosta 2-44
- Tarkkuuden asettavan taulun määritys 2-45
- Tietojoukkotaulun sisällytys tietolähdekyselyihin 2-46

Tietojoukkojen luonti tietolähteistä 2-47
- Tietojoukon luonti Oracle Fusion Cloud Applications Suite -aihealueesta 2-47
- Tietojoukon luonti Oracle Fusion Cloud Applications Suite -analyysistä 2-48

Tietojoukon luonti Essbase-yhteydestä 2-48
Tietojoukon luonti paikallisen analyysin avulla 2-49
Tietojoukon luonti paikallisesta aihealueesta 2-49
Tietojoukkojen luonti tiedostoista 2-50
Tietoja tietojoukkojen tiedostoista 2-50
Tietojoukon luonti tietokoneestasi ladatusta tiedostosta 2-51
Tietojoukon luonti tiedostosta, joka on ladattu Dropboxista tai Google Drivesta 2-51
Useiden tiedostojen lisääminen tietojoukkoon 2-52
Tietojoukon luonti tietolähteestä, jossa on REST-päätepisteitä 2-53
Tietojoukon luonti OCI Object Storagesta 2-54
Tietojoukon luonti Oracle Enterprise Performance Managementista (Oracle EPM) 2-55

3 Tietojen täydennys ja muunto

Tietoja tietojen täydennyksestä ja muunnosta Oracle Analyticsissa 3-1
Tietojen täydennys ja muunto 3-4
Parannussuositusten hyväksyntä 3-6
Muunna tiedot 3-7
Mittarien ja määritteiden saraketyypin vaihto 3-8
Korvaa puuttuvat tai tyhjät arvot tietojoukossa 3-9
Tietojen muunto korvauksia tekemällä 3-11
Esimerkkejä korvaavien muunnosten tekemisestä säännöllisillä lausekkeilla 3-13
Tekstisarakkeiden muunto päivämäärä- tai aikasarakkeiksi 3-13
Päivämäärä- tai numerosarakkeiden näyttömuodon mukautus 3-15
Säilösarakkeen luonti tietoja valmisteltaessa 3-16
Tietojoukon sarakkeiden ominaisuuksien konfigurointi 3-18
Sarakkeen piilotus tai poisto 3-20
Piilotetun tai poistetun sarakkeen palautus 3-22
Sarakkeiden lisäys tietojoukkoon 3-23
Tietojen valmistelun komentosarjan muokkaus 3-24
Viitteen täydennys ja muunto 3-24
Muuntoviite 3-25
Tietoprofiilit ja semanttiset suositukset 3-26
Semanttisten tyyppien luokat 3-26
Semanttisten tyyppien suositukset 3-27
Tunnistettuun malliin perustuvat semanttiset tyypit 3-27
Viitteisiin perustuvat semanttiset tyypit 3-27
Suositellut parannukset 3-28
Vaaditut kynnysarvot 3-28
Räätälöidyn tietämyskohteen suositukset 3-29
Yleiset räätälöidyt muotomerkkijonot 3-29

4 Tietojoukkojen luonti tietovirtojen avulla

Tietoja tietovirroista 4-1
Tietovirtojen tietokantatuki 4-2
Tietovirtaeditorin käyttö 4-3
Mitä vaiheita voin käyttää omien tietojeni järjestämiseen ja integrointiin? 4-4
Tietokanta-analyysitoiminnot 4-7
Kaavioiden analysointifunktiot 4-8
Tietojoukon luonti tietovirran avulla 4-9
Tietojoukon luonti tai päivitys tietovirran avulla 4-9
Tietovirran uudelleen käyttäminen 4-10
Vaiheittaisen käsittelyn konfigurointi tietovirrassa 4-11
Uusien tietojen ilmaisimen määritys tietolähteelle 4-11
Tietovirran konfigurointi lisäävää käsittelyä varten 4-12
Tietojen muuntaminen OCI-toiminnoilla 4-13
Tietojoukon luonti tai päivitys tiettyyn aikaan 4-13
Tietovirran tietojen käsittelyajan muuttaminen 4-14
Tietojen käsittely tietovirtojen sarjan avulla 4-14
Tietovirtojen hallinta 4-15
Tietoja tietovirtojen ja sarjojen jakamisesta 4-16
Tietovirran jakaminen 4-18
Sarjan jakaminen 4-19

5 Tietojoukkojen hallinta

Tietojoukon tyypin kuvakkeet 5-1
Tietojoukkojen listan ja tietojoukkojen tietojen tarkastelu 5-2
Tietojoukon tietojen uudelleenlataus 5-2
Tietoja tietojoukon tietojen uudelleenlatauksesta 5-3
Tietojen lataaminen uudelleen työkirjaeditorista 5-3
Tietojoukon yksittäisen taulun uudelleenlataus 5-4
Tietojoukon taulujen uudelleenlataus 5-5
Tietojoukon tiedostojen uudelleenlataus 5-6
Tietojoukon tietojen lisäävä uudelleenlataus 5-7
Tietojoukkojen lisäävän latauksen yleiskatsaus 5-8
Tietojoukon konfigurointi lisäävää latausta varten 5-9
Tietojoukkojen tietojen lataaminen vaiheittain 5-11
Tietojoukon uudelleenlataushistorian tarkastelu 5-12
Tietojoukon uudelleenlataustyön lokitiedostojen katselu ja nouto 5-14
Tietojoukon uudelleenlatausaikataulujen käyttö 5-15
Tietojoukon uudelleenlatauksen ajoitus 5-15
Tarkastele tietojoukon uudelleenlatausaikataulun tietoja 5-16

Muokkaa tietojoukon uudelleenlataustietoja 5-17
Tietojoukon uudelleenlatauksen aikataulun poisto 5-17
Tietojoukon ominaisuuksien tarkastelu 5-18
Tietojoukon uudelleennimeäminen ja kuvauksen muutos 5-18
Tietojoukon objektin tunnuksen kopiointi 5-18
Tietojoukon varmennus 5-19
Tietojoukon tietoelementtien tarkastelu 5-19
Tietojen määrittäminen Oracle Analytics AI Assistantin ja kotisivun kysymistoiminnon käytettäväksi 5-20
Tietojoukon indeksointi Oracle Analytics AI Assistant -avustajaa ja kotisivun kysymistoimintoa varten 5-21
Tietoja suositelluista indeksiasetuksista 5-22
Tietojoukon indeksointi 5-22
Tietojoukon indeksointi tarvittaessa 5-23
Indeksoinnin ajoitus tietojoukossa 5-23
Helpota Analytics-sisällön hakua 5-24
Tietoja Analytics-sisällön haun helpottamisesta 5-24
Tietojoukon sarakkeiden synonyymien määrittäminen 5-25
Tietojoukon oikeuksien lisäys tai päivitys 5-25
Tietojoukon lähdetiedoston nouto 5-26
Tietojoukon monistus 5-26
Tietojoukon poisto 5-26
Tietorikastusten käyttöön ottaminen työkirjaeditorissa 5-27

Osa III Tietojen visualisointi

6 Tietojen visualisointi ja analysointi

Avaa työkirja ja luo visualisoinnit 6-2
Pohjan asettelun mallipohjien asetusten konfigurointi 6-3
Avaa työkirja muokkaustilassa 6-3
Työkirjan tietojoukkojen käyttö 6-4
Tietojoukkojen lisäys työkirjaan 6-4
Tietojoukon korvaus työkirjassa 6-5
Tietojoukon poisto työkirjasta 6-5
Työkirjan tietojoukkojen muokkaus 6-6
Tietojoukkojen yhdistäminen 6-7
Tietojen yhdistäminen 6-7
Tietoja yhdistetyissä tiedoissa olevista ristiriitaisista arvoista 6-9
Tietojoukkojen yhdistäminen 6-10
Tietojen yhdistämisen muutos visualisoinnissa 6-11
Visualisoinnin luonti tietoja lisäämällä 6-12

Parhaan visualisoinnin luonti valituista tietoelementeistä 6-12
Tietojen lisäys visualisointiin 6-13
Visualisoinnin luonti toisesta visualisoinnista 6-17
Visualisoinnissa näytettävien työkaluvihjeiden valinta 6-17
Visualisoinnin työkaluvihjeiden mukautus 6-18
Tietorikastusten käyttö työkirjaeditorissa 6-19
Vinkkejä visualisoinnin muokkaukseen 6-19
Visualisoinnin monistus 6-22
Visualisoinnin kopiointi toisesta työkirjasta 6-23
Visualisointien luominen Oracle Analytics AI Assistant -avustajalla ja kotisivun kysymistoiminnolla 6-25
Tietoja Oracle Analytics AI Assistantista 6-25
Visualisointien luominen Oracle Analytics AI Assistant -avustajalla 6-26
Visualisointien luonti esittämällä kysymyksiä kotisivulla 6-26
Tietoja visualisointityypeistä 6-27
Pylväsdiagrammit 6-28
Koontinäyttösuodattimet ja muut visualisointityypit 6-28
Geospatiaaliset kaaviot 6-29
Ruudukkokaaviot 6-29
Viivadiagrammit 6-30
Verkkokaaviot 6-30
Ympyrä- ja puukarttakaaviot 6-31
Pistediagrammit 6-31
Laskutoimitusten käyttö työkirjoissa 6-31
Laskutoimitusten käytön aloitus 6-31
Uudelleenkäytettävän laskutoimituksen luonti työkirjassa 6-34
Ryhmälaskutoimituksen luonti työkirjassa 6-35
Kansion luominen työkirjan laskutoimitusten tallentamista varten 6-37
Visualisointien parantaminen tilastollisen analytiikan avulla 6-38
Ennen tilastollisen analytiikan käytön aloitusta 6-39
Mitä tilastollista analytiikkaa visualisointeihin voi lisätä? 6-40
Tilastollisen analytiikan lisäys visualisointeihin 6-42
Ennusteen lisääminen visualisointiin 6-43
Vertailuviivan lisääminen visualisointiin 6-44
Klusterin tai poikkeavan arvon luonti visualisoinnissa 6-45
Tekstiselostuksen visualisoinnin lisäys 6-45
Tietoja tekstiselostuksen visualisoinnista 6-46
Tekstiselostuksen visualisoinnin luonti 6-48
Merkkien selityksen visualisoinnin luonti 6-48
Trendien tutkiminen viivakaavioiden avulla 6-51
Tietojen lajittelu visualisoinneissa 6-52
Sarakkeiden piilottaminen visualisoinneista 6-53

Tietoja piilotetuista sarakkeista 6-53
Sarakkeen piilottaminen visualisoinneissa 6-55
Muokkausten kumoaminen ja tekeminen uudelleen 6-56
Mukautetun virhesanoman luonti tietoja sisältämättömille visualisoinneille 6-56
Tietoja työkirjan tietojen päivittämisestä 6-56
Työkirjan tietojen päivitys 6-57
Työkirjan tietokyselyiden keskeyttäminen 6-58
Pohjan ominaisuuksien käsittely 6-58
Tietoja pohjan asetteluominaisuuksista 6-58
Pohjan ominaisuuksien päivittäminen 6-59
Visualisointien kohdistus pohjan ruudukon ohjeita käyttäen 6-59
Tietoja korostuksesta pohjan visualisointien välillä 6-60
Tietoja visualisointien synkronoinnista pohjassa 6-61
Tietoja pohjan tietojen päivitysominaisuuksista 6-61
Pohjan asettelujen suunnittelu erikokoisille näytöille 6-62
Tietoja pohjan asettelujen suunnittelusta erikokoisilla näytöillä varustelluille laitteille 6-63
Pohjan asettelujen suunnittelu eri laitteissa näyttämistä varten 6-64
Visualisoinnin tai pohjan kopiointi ja liittäminen 6-67
Visualisoinnin tietojen kopiointi ja liittäminen 6-68
Usean visualisoinnin käyttö pohjassa 6-68
Usean visualisoinnin yleisten ominaisuuksien päivitys pohjassa 6-68
Usean visualisoinnin kopiointi ja liittäminen pohjaan 6-68
Usean visualisoinnin poisto pohjasta 6-69
Useiden visualisointien näyttö yhdenvertaisesti pohjalla 6-69
Visualisointityyppien vaihtaminen 6-69
Tietoja visualisoinnin ominaisuuksista 6-70
Visualisoinnin ominaisuuksien muuttaminen 6-70
Visualisoinnin reunaominaisuuksien määritys 6-71
Visualisoinnin varjostusominaisuuksien määritys 6-71
Näyttönimien muuttaminen taulukoissa ja pivot-taulukoissa 6-72
Arvopisteiden koon muuttaminen visualisoinneissa 6-72
Kaavioiden viivojen muotojen ja leveyden muuttaminen 6-73
Värien käyttö visualisoinneissa 6-73
Tietoja visualisointien värimäärityksistä 6-73
Värivalintojen käyttö 6-74
Visualisoinnin väripaletin vaihtaminen 6-74
Arvojen määritys sarakkeille 6-75
Tietoja työkirjan teemoista 6-76
Työkirjan teeman luonti 6-76
Muokatun työkirjan teeman luonti 6-76
Vaihtoehtoisen työkirjan teeman valinta 6-77
Työkirjan teemojen asetusten konfigurointi 6-77

Tärkeiden tapahtumatietojen korostus ehdollisessa muotoilussa 6-77
Mitä voin tehdä ehdollisella muotoilulla? 6-78
Tietojen muotoilu aiemmin luotujen ehdollisen muotoilun sääntöjen mukaan 6-81
Ehdollisen muotoilun lisääminen tietoihin 6-82
Esimerkki - Mittarin vertaaminen kynnysarvojen joukkoon 6-85
Esimerkki - Mittarin vertaaminen kohteeseen tai tavoitteeseen 6-86
Esimerkki - Mittarin vertaaminen monimutkaisen lausekkeen arvoon 6-87
Esimerkki - Mittarin vertaaminen arvon prosenttiosuuteen 6-88
Esimerkki - arvojen korostaminen emojeilla 6-89
Esimerkki - korosta määritearvot 6-91
Sarakkeiden numeroarvojen muotoilu 6-93
Visualisointien numeroarvojen muotoilu 6-93
Lukujen ja valuutta-arvojen näyttömuodon asetusten määrittäminen 6-94
Valuuttasymbolien määritys visualisoinneille 6-94
Huomautusten lisäys visualisointeihin 6-95
Huomautusten lisäys visualisointiin 6-95
Huomautuksen lisäys visualisoinnin arvopisteisiin 6-96
Huomautuksen arvopisteen liitosten näyttäminen tai piilottaminen 6-96
Huomautuksen dataliitosten poistaminen 6-97
Visualisoinnin huomautusten näyttäminen tai piilottaminen 6-97
Tietojen lajittelu ja valinta ja niihin porautuminen visualisoinneissa 6-98
Laskutoimitusten käyttö visualisoinneissa 6-99
Tietoja visualisointien tieto-ongelmia koskevasta varoituksesta 6-101
Luettelokansion luonti 6-101
Luettelokansioiden ja sisällön siirto 6-102
Työkirjan ja visualisointien upotus koontinäyttöön 6-102
Vinkkejä työkirjan pohjien upottamisesta koontinäyttöihin 6-103
Työkirjan tallennus jaettuun luettelokansioon 6-103
Jaetun luettelokansion ja työkirjan oikeuksien antaminen 6-104
Jaetun työkirjan oikeuksien lisäys tai päivitys 6-104
Jaettujen luettelokansioiden oikeuksien lisäys tai päivitys 6-105
Työkirjan oikeuksien säännöt 6-106
Työkirjojen avaamisen oletustavan konfigurointi 6-106
Kaikkien työkirjojen konfigurointi avautumaan oletusarvoisesti muokkaustilassa 6-107
Työkirjan konfigurointi avautumaan muokkaustilassa 6-107
Työkirjan pikkukuvien asettaminen 6-108
Visualisoinnin peiton peittävyyden määritys 6-108
Avaa mukautettu työkirjan laajennus 6-109

7 Tietojen suodatus

Tietoja suodattimista 7-1

Suodattimen laajuudet 7-1
Suodatintyypit 7-2
Suodattimen ominaisuudet 7-6
Koontinäyttösuodattimen yleiset ominaisuudet 7-6
Koontinäyttösuodattimen päivämäärän/ajan ominaisuudet 7-9
Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet 7-9
Koontinäyttö- ja visualisointisuodattimien ominaisuudet 7-11
Tietojoukkojen määrän vaikutus suodattimiin 7-12
Kuinka suodattimet rajoittavat toisiaan 7-13
Tietoja suodattimien mukautuksesta 7-15
Parametrien ja suodattimien käyttötapoja 7-16
Tietoja valintavaiheista (esikatselu) 7-16
Valintavaiheet työkirjoissa (esikatselu) 7-16
Kuinka valintavaiheet ja suodattimet eroavat toisistaan (esikatselu) 7-17
Valintavaiheiden toiminto- ja operaattoriviitteet (esikatselu) 7-21
Työkirjasuodatinpalkin käyttö 7-43
Tietoja työkirjasuodatinpalkista 7-43
Suodatinpalkin ominaisuudet 7-44
Työkirja- ja pohjasuodattimien lisääminen 7-45
Valintavaiheiden lisääminen suodatinpalkkiin (esikatselu) 7-46
Arvojen rajoitusperusteen määrittäminen työkirjasuodatinpalkille 7-48
Raja-arvojen määrittäminen työkirja- ja pohjasuodattimille sekä valintavaiheille 7-48
Valittujen arvojen näyttäminen tai piilottaminen työkirjasuodatinpalkissa 7-49
Valintojen manuaalinen käyttö työkirjasuodatinpalkissa 7-50
Pohjasuodattimien muuntaminen koontinäyttösuodattimiksi 7-50
Parametrin käyttö suodatinpalkissa 7-51
Koontinäyttösuodattimien käyttö 7-52
Tietoja koontinäyttösuodattimista 7-52
Koontinäyttösuodattimien lisääminen 7-53
Koontinäyttösuodattimien raja-arvojen määrittäminen 7-53
Koontinäyttösuodattimen käyttö pohjan visualisoinneissa 7-54
Koontinäytön suodattimen visualisoinnin suodattaminen muilla suodattimilla 7-55
Koontinäyttösuodattimen suunnan vaihtaminen 7-56
Koontinäyttösuodattimen tyylin vaihtaminen 7-56
Parametrin käyttö koontinäytön suodatinohjaimena 7-56
Visualisointien suodattaminen ja animointi koontinäytön liukupalkkisuodattimen avulla 7-57
Visualisointisuodattimien käyttö 7-59
Tietoja visualisointisuodattimista 7-59
Visualisointisuodattimien lisäys 7-59
Visualisoinnin käyttö suodattimena 7-60
Suodatintyypin vaihtaminen 7-61
Tietojen suodatus lausekesuodattimella 7-61

Valittujen suodatusarvojen poissulkeminen 7-62
Tyhjien suodatusarvojen sisällyttäminen 7-63
Poista monivalinta käytöstä suodattimissa 7-63
Suodattimen tai valintavaiheen käytöstä poistaminen 7-64

8 Parametrien luonti ja käyttö

Mitä parametrit ovat? 8-1
Tietoja järjestelmäparametreistä 8-2
Tietoja parametrin ominaisuuksista 8-2
Tietoja parametrien muokkauksesta ja poistosta 8-4
Parametrin luonti 8-4
Loogista SQL-kyselyä kaksoissarakkeeseen soveltavan parametrin luonti 8-6
Parametrin luonti SQL-lausekkeen tietotyypillä 8-7
Parametreihin viittauksen syntaksi 8-9
Parametrien sitominen suodattimiin 8-9
Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin 8-10
Parametrin luonti ja sidonta työkirjasuodattimeen 8-10
Parametrin luonti ja sidonta koontinäyttösuodattimeen 8-11
Suodatusarvojen sulkeminen pois luomalla ja sitomalla parametri 8-11
Parametrin luonti ja sitominen kaksoissaraketyypin suodattimeen 8-12
Aiemmin luodun parametrin sitominen suodattimeen 8-13
Parametrien käyttö työkirjoissa 8-14
Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametrien avulla 8-14
Tietoja parametrien käyttämisestä visualisointien näyttämiseen tai piilottamiseen 8-14
Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametria suodattimena käyttäen 8-17
Parametrin käyttö visualisoinnin otsikossa 8-18
Parametrin käyttö visualisoinnin akselin otsikkona 8-19
Parametrin käyttö ruutuvisualisoinnin mittarin otsikkona 8-20
Parametrin käyttö lausekesuodattimessa 8-21
Parametrin käyttö työkirjan laskennassa 8-22
Analytiikka-linkin tiedonkäsittelytoiminnon käyttö parametriarvojen välittämiseen 8-22
URL-navigointi-tiedonkäsittelytoiminnon käyttö parametriarvojen välittämiseen 8-24
Parametrin sidonta vertailuviivaan tai -luokkaan 8-24
Parametrin sidonta pyynnön muuttujaan 8-26

9 Tietojen tulkinta analyysitietojen avulla

Tietojen tulkinta Auto Insights -toiminnolla 9-1
Mitä ovat automaattiset näkemykset? 9-1
Analyysitietojen hankkiminen tietojen Automaattiset näkemykset -toiminnolla 9-1

Automaattisten näkemysten tuottamat visualisointityypit 9-3
Kiinnostavimpiin tietoihin keskittyminen Automaattiset näkemykset -toiminnolla 9-13
Suodattimien päivittäminen mukaan automaattisten analyysitietojen päivitykseen 9-15
Hallinta ja rajoitukset 9-17
Tietojen tulkinta Explain-toiminnolla 9-18
Mikä Explain-toiminto on? 9-19
Selitä-toiminnon pikaohje 9-19
Kuvailevien analyysitietojen hankkiminen tietojen Selitä-toiminnolla 9-22
Valitun sarakkeen avaintekijöiden tunnistaminen Selitä-toiminnolla 9-23
Tietojoukon tärkeimpien tietuesegmenttien tunnistaminen Selitä-toiminnolla 9-24
Tietojoukon poikkeavien tietueiden tunnistaminen Selitä-toiminnolla 9-26
Tietojen tulkinta kontekstuaalisten analyysitietojen perusteella 9-27
Mitä kontekstuaaliset analyysitiedot ovat? 9-27
Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen käyttöönotto ja konfigurointi 9-28
Visualisoinnin tekstuaalisten analyysitietojen käyttöönotto 9-29
Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen konfigurointi 9-29
Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen tutkiminen 9-31
Kontekstuaalisilla analyysitiedoilla luodut visualisoinnit 9-33
Kontekstuaalisten analyysitietojen visualisoinnin lisääminen seurantaluetteloon 9-34
Tietojoukkojen tuki ja rajoitukset kontekstuaalisia analyysitietoja varten 9-36

10 Karttataustojen ja -kerrosten käyttö visualisointien tehostamisessa

Tietoja karttapohjista 10-1
Visualisointien parantaminen karttapohjilla 10-2
Erilaisten karttapohjien käyttö työkirjassa 10-3
Karttavisualisointien tietoarvojen tulkinta värien ja koon avulla 10-3
Mukautettujen karttatasojen lisäys 10-4
Räätälöityjen karttatasojen päivitys 10-6
Käytettävän karttatason vaihto 10-6
Useiden tietokerrosten lisäys yksittäisen kartan visualisointiin 10-6
Viittaustasojen käyttö karttojen visualisoinneissa 10-7
Kuvan käyttö karttapohjana ja karttatason muotojen piirtäminen kuvaan 10-7
Kuvan lataus karttapohjaksi 10-8
Räätälöityjen karttatason muotojen piirtäminen ladattuun kuvaan 10-8
Tietojoukon liittäminen karttatason muotoihin, jotka on piirretty ladattuun kuvaan 10-9
Karttatason määritys tietosarakkeelle 10-9
Tietojen automaattinen valinta kartan visualisointia varten 10-10
Zoomauksen konfigurointi karttavisualisoinneissa 10-10
Sijaintivastaavuuksien tarkistus kartan visualisointia varten 10-11
Lämpökarttatasojen luonti karttavisualisointiin 10-12
Ryvästasojen luonti karttavisualisointiin 10-13

Pisteen tietojen esittäminen kartan räätälöidyillä kuvakkeilla 10-13
Pisteiden tai alueen valinta kartalta 10-14
Rivitietojen esittäminen kartassa käyttämällä kokoa ja väriä 10-15
Karttatasojen ja -pohjien asettaminen käyttäjien saataville 10-15
Karttapohjan käyttö oletuksena 10-15
Karttapohjien lisääminen 10-15
Google-karttapohjien lisääminen 10-16
Baidu-karttapohjien lisääminen 10-16
Web-karttapalvelun (WMS) karttapohjien lisäys 10-17
Järjestettyjen (XYZ) verkkokarttapohjien lisääminen 10-18
Vinkkejä verkkokarttapohjan vianmääritykseen 10-19
Ääriviivojen lisäys kartan pisteisiin ja muotoihin 10-19
Tietoselitteiden lisäys karttaan 10-19

11 Tietojenkäsittelytoimintojen käyttö

Tiedonkäsittelytoimintojen luonti pohjien yhdistämistä varten 11-1
Yhteyden muodostaminen ulkoisiin URL-osoitteisiin visualisointipohjista luomalla tiedonkäsittelytoimintoja 11-2
Tietoja HTTP API -tiedonkäsittelytoimintojen luonnista 11-3
HTTP-tietojenkäsittelytoimintojen luonti 11-4
Tietotoimintojen luonti Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten 11-5
Tietoja tietotoimintojen luonnista Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten 11-5
Tietotoimintojen luonti Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten 11-5
Räätälöityjen sarakkeiden nimien luonti tietotoiminnossa Oracle Analytics Publisher -raporttien URL-osoitteissa välitettäviksi 11-6
Tietotoimintojen kutsuminen visualisointipohjista 11-7
Miten tiedonkäsittelytoiminnot vaikuttavat suodattimiin 11-9
Vihjeitä tiedonkäsittelytoimintojen käyttöön 11-10
Tietojenkäsittelytoimintojen luonti ulkoisiin säilöihin upotetuissa visualisoinneissa 11-12
Upotettua sisältöä sisältävien tietojenkäsittelytoimintojen suoritus 11-14

12 Muiden toimintojen käyttö tietojen visualisointiin

Sisällön löytäminen työkaluvihjeiden avulla 12-1
Lausekkeiden luonti 12-1
Muutosten tallennus automaattisesti 12-2
Sivun alkioiden lajittelu 12-2

13 Esityksen kulun muodostus

Mikä on esityksen kulku? 13-1
Mitä ovat esitystilan automaattinen ja manuaalinen tila? 13-2
Manuaalinen tila ja pohjien synkronointi 13-2
Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen 13-4
Katso pohjan asettelun katkokohdat Esitys-tilassa 13-4
Esityksen kulun avaaminen 13-5
Pohjien asettelun määritys esitystilassa 13-5
- Pohjien uudelleenjärjestäminen Esitys-tilassa 13-5
- Pohjan monistaminen esitystilassa 13-6
- Monistetun pohjan poisto esitystilassa 13-7
- Pohjan piilottaminen esitystilassa 13-7
- Piilotetun pohjan näyttäminen esitystilassa 13-8
- Tietoja pohjan visualisointien siirtämisestä tai piilottamisesta esitystilassa 13-9
- Pohjan visualisoinnin sijainnin muuttaminen esitystilassa 13-9
- Pohjan palauttaminen esitystilassa 13-9

Työkirjan ominaisuuksien määritys esitystilassa 13-10
- Työkirjan pohjan navigoinnin määritys esitystilassa 13-11
- Työkirjan otsikkopalkin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-12
- Työkirjan otsikon muokkaus esitystilassa 13-12
- Työkirjan otsikon värin muokkaus esitystilassa 13-13
- Kuvan lisäys työkirjan otsikkoon esitystilassa 13-14
- Zoomausohjaimen näyttäminen ja piilottaminen esitystilassa 13-15
- Työkirjan zoomausohjainvalintojen määritys esitystilassa 13-16
- Työkirjan työkalurivin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-17
- Työkirjan työkalurivin asetusten valinta esitystilassa 13-18
- Työkirjan suodatinpalkin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-19
- Työkirjan suodatinvalintojen määritys esitystilassa 13-20
- Työkirjan suodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-21
- Työkirjan visualisointitoimintojen määritys esitystilassa 13-22
- Työkirjan pohjien visualisoinnin tasauksen muuttaminen esitystilassa 13-24
- Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa 13-25
- Mukautusvalintojen määritys esitystilassa 13-26

Pohjan ominaisuuksien määritys esitystilassa 13-27
- Pohjan suodatustoimintojen määritys esitystilassa 13-27
- Pohjan suodatinten näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-28
- Pohjan visualisoinnin työkalurivin asetusten valinta esitystilassa 13-29
- Pohjan visualisoinnin valikkovaihtoehtojen määrittäminen esitystilassa 13-30
- Pohjan visualisointien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-31
- Visualisointisuodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-32

Pohjan zoomausohjainvalintojen määritys esitystilassa 13-33
Pohjan huomautusten näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa 13-34
Esityksen kulun esikatselu 13-35

14 Oracle Analytics -palvelun ennustemallien ja Oraclen koneoppimismallien käyttö

Mitä koneoppimis- ja tekoälypalveluja Oracle Analytics tukee? 14-1
Oracle Analytics -palvelun ennustemallien luonti ja käyttö 14-1
Mitä Oracle Analytics -palvelun ennustemallit ovat? 14-2
Miten valitsen ennustemallin algoritmin? 14-3
Ennustemallin kouluttaminen Oracle Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla 14-6
Ennustemallin luonti ja opetus 14-8
Koneoppimismallien opetuksen vaiheet 14-9
Ennustemallin tutkiminen 14-9
Ennustemallin tietojen tarkastelu 14-9
Ennustemallin laadun arviointi 14-10
Mitä ovat ennustemallin liittyvät tietojoukot? 14-10
Ennakoivan mallin liittyvien tietojoukkojen etsintä 14-14
Ennustemallin lisäys työkirjaan 14-15
Koneoppimismallien arviointi noste- ja saantikaavioiden avulla 14-15
Yleiskatsaus noste- ja saantikaavioiden käyttämiseen 14-15
Ennustetietojen luonti noste- ja saantikaavioiden avulla 14-17
Koneoppimismallin arviointi noste- ja saantikaavion avulla 14-18
Oraclen koneoppimismallien käyttö Oracle Analyticsissa 14-19
Oraclen koneoppimismallien käyttö Oracle Analytics -palvelussa 14-19
Oraclen koneoppimismallien rekisteröinti Oracle Analytics -palvelussa 14-19
Rekisteröityjen Oracle Machine Learning -mallien tarkistus 14-20
Rekisteröidyn mallin tietojen tarkastelu 14-20
Mitä ovat rekisteröidyn mallin näkymät? 14-20
Rekisteröidyn mallin näkymälistan tarkastelu 14-21
Rekisteröidyn Oracle Machine Learning -mallin näkymän visualisointi 14-22
Ennakoivan mallin tai rekisteröidyn Oraclen koneoppimismallin soveltaminen tietojoukkoon 14-23
Oracle Cloud Infrastructure Vision -mallien käyttö Oracle Analyticsissa 14-24
Objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien parametrivalinnat 14-26
Kasvojentunnistuksen, objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien tulostetiedot 14-27
Oracle Cloud Infrastructure Data Science -mallien käyttö Oracle Analyticsissa 14-29
OCI Data Science -mallin käyttö tietojoukossa 14-29
Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding -mallien käyttö Oracle Analyticsissa 14-31
Asiakirjojen luokittelun ja avainarvojen poiminnan yleiskuvaus 14-31
Asiakirjojen valmistelu OCI Document Understanding -mallilla tehtävään analyysiin 14-33

Asiakirjojen luokittelun ja avainarvojen poiminnan suorittaminen 14-35
OCI Document Understanding -mallien parametrivalinnat 14-38
OCI Document Understanding -mallien avulla luodut tulostetiedot 14-39
Oracle Cloud Infrastructure Language -mallien käyttö Oracle Analyticsissa 14-40
OCI Language -mallin käyttö tietojoukossa 14-41
Tietojoukon arkaluontoisten tietojen peittäminen 14-43

15 Tuonti, vienti ja jakaminen

Työkirjatiedoston tuonti 15-1
Työkirjan jakaminen 15-2
Työkirjan URL-osoitteen jakaminen, kun tietty pohja on valittuna 15-3
Työkirjan URL-osoitteen jakaminen pysyvillä suodatinarvoilla 15-4
Työkirjan tai kansion vienti tiedostona 15-5
Visualisoinnin vienti 15-6
Vihjeitä tietojen vientiin CSV-muodossa 15-7
Visualisoinnin muotoiltujen tietojen vienti Exceliin 15-7
Visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön jakaminen sosiaalisessa mediassa 15-7
Sosiaalisessa mediassa jaettujen tiedostolinkkien poisto 15-8
Visualisointi-, pohja- tai koontinäyttötiedoston lähetys sähköpostilla 15-8
Visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön tulostus 15-9
Jaa visualisointeja työkirjan sähköpostin ajoitusohjelman avulla 15-9
Tietoja työkirjan sähköpostin ajoituksesta 15-10
Työkirjan sähköpostiajoituksen luonti 15-11
Työkirjan purskelähetyksen sähköpostiajoituksen luonti 15-12
Työkirjan sähköpostiaikataulujen ja töiden hallinta 15-12

Osa IV Raporttitiedot

16 Analyysien luonti

Analyysien luonnin tyypillinen työnkulku 16-1
Ensimmäisen analyysin luonti 16-2
Sarakkeiden ominaisuuksien määritys 16-3
Muotoilun käyttö sisältöön 16-4
Sarakkeiden muotoilu 16-5
Analyysien muokkaus dynaamisiksi 16-6
Vuorovaikutteisuuden lisäys analyyseihin 16-6
Yhteydenottojen määritys käytettävissä oleviksi 16-7
Järjestelmän oletusmuotojen määritys 16-8
Sisällön vienti analyyseistä ja koontinäytöistä 16-8
Analyysien tulosten vienti 16-9

Koontinäyttöjen ja koontinäyttösivujen vienti 16-9
Vientivinkkejä 16-9
Kaavojen tai laskettujen mittarien muokkaus 16-10
Sarakkeen kaavan muokkaus 16-10
Laskettujen mittareiden muokkaus 16-12
Analyysien ominaisuuksien määritys 16-12
Määritysten asetus 16-13
Lisämenetelmät: muotoilun tuonti toisesta analyysista 16-13
Tietoja sarakkeiden muotoilun käytöstä 16-14
Tietoja näkymien muotoilun käytöstä 16-14
Tietoja säilöjen muotoilujen käytöstä 16-14
Tallennetun analyysin muotoilun tallennus kohdeanalyysiin 16-14
Lisämenetelmät: muotoilu HTML-tunnisteilla 16-15
Lisämenetelmät: sarakkeiden yhdistäminen tietojen esitykseen eri tavalla 16-16
Lisämenetelmät: analyysien loogisten SQL-lausekkeiden tutkiminen 16-17
Lisämenetelmät: analyysin välimuistitallennuksen asetusten määritys 16-18
Lisämenetelmät: viittaus muuttujien tallennettuihin arvoihin 16-18
Tietoja istuntomuuttujista 16-19
Järjestelmän istuntomuuttujat 16-19
Muut kuin järjestelmän istuntomuuttujat 16-20
Tietoja semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujista 16-20
Tietoja esitysmuuttujista 16-20
Tietoja pyyntöjen muuttujista 16-20
Tietoja yleismuuttujista 16-21
Yleismuuttujien luonti 16-21
Muuttujiin viittauksen syntaksi 16-22
Istuntomuuttujat 16-24
Esityksen muuttujat 16-24
Semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujat 16-24
Lisämenetelmät: suorien tietokantapyyntöjen tekeminen 16-25
Suorien tietokantapyyntöjen edellyttämät käyttöoikeudet 16-25
Suorien tietokantapyyntöjen luonti ja suoritus 16-25

17 Tietojen katselu eri tavoin

Tietojen erilaisten katselutapojen tyypillinen työnkulku 17-1
Tietoja näkymistä 17-2
Näkymien lisäys 17-4
Näkymien muokkaus 17-4
Erityyppisten näkymien muokkaus 17-5
Taulukko- ja pivot-taulukkonäkymien muokkaus 17-6
Suorituskykyruutunäkymien muokkaus 17-7

Puukarttanäkymien muokkaus 17-8
Lämpömatriisinäkymien muokkaus 17-9
Tietoja lämpömatriisinäkymistä 17-10
Trellis-näkymien muokkaus 17-12
Tietoja trellis-näkymien toiminnoista 17-13
Tietoja yksinkertaisesta trellis-näkymästä ja laajasta trellis-näkymästä 17-13
Trellis-näkymien suunnittelussa huomioitavaa 17-15
Mittarinäkymien muokkaus 17-15
Kynnysarvojen määritys 17-17
Karttanäkymien muokkaus 17-17
Tietoja karttanäkymistä 17-18
Tietoja karttanäkymien muodoista ja tasoista 17-20
Muotojen ja tasojen muokkaus karttanäkymissä 17-23
Muotojen käyttö tasoilla karttanäkymissä 17-23
Siirtyminen karttanäkymien sisällä 17-23
Alkuperäisten näkymäporttien määritys karttanäkymille 17-25
Selostusnäkymien muokkaus 17-26
Muiden kuin tietonäkymien muokkaus 17-27
Tietoja sarakkeiden valintanäkymistä 17-27
Tietoja näkymän valinnan näkymistä 17-28
Tietoja suodatinnäkymistä 17-28
Tietoja valinnan vaiheiden näkymistä 17-28
Tietoja staattisen tekstin näkymistä 17-28
Tietoja otsikkonäkymistä 17-28
Kaaviotiedot analyyseissa 17-29
Kaavionäkymien muokkaus 17-29
Zoomaus ja vieritys kaavioissa 17-30
Kaavioiden visuaalisen ulkoasun muotoilu 17-31
Asemaan pohjautuvien kaavioiden muotoilu 17-31
Sarakkeisiin perustuvat muotoilukaaviot 17-31
Kaavioiden ehdollisen muotoilun soveltamissäännöt 17-32
Kaaviopoikkeukset sarakkeiden ehdolliselle muotoilulle 17-32
Kaavioissa ja mittareissa näytettävien tietojen rajaus 17-33
Osan liukupalkkien määritys kaavioissa ja mittareissa 17-33
Osan liukupalkkien käyttö kaavioissa ja mittareissa 17-33
Näkymien tallennus 17-34
Näkymien järjestäminen uudelleen 17-34
Tulosten päivitys näkymissä 17-35
Tulostusnäkymät 17-35
Näkymien tulostusasetusten muutos 17-35
Näkymien esikatselu koontinäytöissä 17-36
Näkymien poisto 17-36

Arvojen lajittelu näkymissä 17-37
Lajittelujen tyhjennys näkymissä 17-38
Tuloksiin siirtyminen 17-38
Tietoja siirtymisestä 17-39
Siirtyminen taulukoissa ja muissa näkymissä 17-39
Kaavioihin siirtyminen 17-40
Siirtyminen karttanäkymissä 17-41
Rivien ja sarakkeiden koon muutos näkymissä 17-41
Näkymien koon muutoksen määritys 17-42
Koon muutos näkymissä 17-42
Tyhjien arvojen esto näkymissä 17-42
Näkymien kokoaminen näyttöä varten 17-43
Näkymien linkitys pää- ja tietotason suhteissa 17-44
Päänäkymien määritys 17-44
Tietonäkymien määritys 17-45
Näkymissä olevien tietojen asettelun muokkaus 17-46
Sarakkeiden lisäys ja uudelleenjärjestely näkymissä 17-47
Sarakkeiden lisäys näkymään 17-47
Sarakkeiden poisto näkymistä 17-47
Näkymien sarakkeiden uudelleenjärjestäminen 17-47
Ominaisuuksien asetus näkymien tieto-osille 17-48
Loppusummien lisäys taulukoihin ja pivot-taulukoihin 17-49
Juoksevien summien ja suhteellisten arvojen näyttö pivot-taulukoissa 17-50
Juoksevien summien esitys pivot-taulukoiden mittarisarakkeissa 17-50
Mittarisarakkeiden suhteellisten arvojen näyttö pivot-taulukoissa 17-50
Tietoja Asettelu-ruudun pudotuskohteista 17-51
Tietoja pudotuskohdetyypeistä 17-51
Tietoja poissuljetusta pudotuskohteesta 17-52
Tietoja eri näkymien pudotuskohteiden ohjeista 17-53
Pudotuskohteiden ohjeet kaavioille ja suppilokaavioille 17-53
Pudotuskohteiden ohjeet lämpömatriiseille 17-54
Trellis-taulujen pudotuskohteita koskevat ohjeet 17-55
Pudotuskohteiden ohjeet puukartoille 17-55
Analyysin tietojen visualisointi 17-56

18 Koontinäyttöjen luonti

Tyypillinen työnkulku koontinäyttöjen luontiin 18-1
Ensimmäisen koontinäytön luonti 18-2
Koontinäyttöjen muokkaus 18-3
Sivujen lisäys ja poisto koontinäytöissä 18-3
Sivujen lisäys koontinäyttöihin 18-3

Koontinäyttöjen tulostus 18-4
Alisivujen lisäys koontinäyttöihin 18-4
Sisällön lisäys koontinäyttösivuille 18-4
Tutustu siihen, miten koontinäyttösivut ja Oracle Analytics Publisher -raportit ovat vuorovaikutuksessa keskenään 18-5
Koontinäyttöjen ja sivujen tyylin ja toiminnan konfigurointi 18-6
Koontinäyttösivuille lisättyjen objektien ominaisuuksien muutos 18-8
Objektien poisto koontinäyttösivuilta 18-8
Koontinäyttösivujen poisto 18-9
Valitse koontinäytön alisivut 18-9
Asettelujen luonti ja hallinta koontinäyttöjä ja koontinäyttösivuja varten 18-10
Tietoja räätälöidyistä tulostus- ja vientiasetteluista 18-10
Räätälöityjen asettelujen luonti 18-10
Räätälöityjen asettelujen muokkaus, korvaus tai poisto 18-11
Räätälöityjen asettelujen muokkaus, korvaus tai poisto 18-12
Kohteet, joita ei tueta Oracle Analytics Publisherin mukautetuissa tulostusasetteluissa 18-12
Koontinäyttöjen tulostus 18-12
Koontinäyttösivujen järjestäminen tilanneselostekirjoihin 18-13
Sisällön lisäys uusiin tai olemassa oleviin tilanneselostekirjoihin 18-13
Tilanneselostekirjojen sisällön muokkaus 18-13
Tilanneselostekirjojen nouto 18-14
Tilanneselostekirjojen listan lisäys koontinäyttösivulle 18-14
Koontinäytön tilan tallennus ja palautus 18-15
Koontinäyttösivujen räätälöintien tallennus 18-15
Käytä tallennettuja räätälöintejä 18-15
Tallennettujen räätälöintien muokkaus 18-16
Nykyisen räätälöinnin poisto 18-16
Koontinäyttösivujen julkaisu 18-16
Linkitys koontinäyttösivuihin 18-17
Tietoja kirjanmerkkilinkeistä 18-17
Kirjanmerkkilinkkien luonti koontinäyttösivuihin 18-17

19 Tietojen suodatus ja valinta analyyseja varten

Tietojen suodatuksen ja valinnan tyypillinen työnkulku 19-1
Tietoja suodattimista ja valintavaiheista 19-2
Tietoja kehotteellisista suodattimista 19-2
Sarakkeiden suodattimien luonti 19-2
Sisäisten ja nimettyjen suodattimien luonti 19-2
Suodattimien arvojen määritys 19-3
Upota EVALUATE_PREDICATE-funktio suodattimeen 19-4
Suodattimien yhdistäminen ja ryhmittely 19-5

Sisäisten ja nimettyjen suodattimien tallennus 19-5
Sarakkeiden suodattimien muokkaus 19-6
Suodatinten uudelleenkäyttö 19-7
Tallennetun analyysin käyttö suodattimena 19-8
Lisämenetelmät: koontinäytön kehotteiden ja analyysin kehotteiden vuorovaikutus 19-8
Tietojen valintojen tarkennus 19-9
Valinnan vaiheiden luonti 19-10
Valintavaiheiden muokkaus 19-11
Valinnan vaiheiden tallennus uudelleenkäyttöä varten 19-11
Lisämenetelmät: ehtovaiheiden luonti 19-11
Jäsenten käsittely ryhmien ja laskettujen kohteiden avulla 19-13
Tietoja ryhmistä ja lasketuista alkioista 19-13
Ryhmien ja laskettujen kohteiden luonti 19-14
Ryhmien ja laskettujen kohteiden muokkaus 19-15
Ryhmän sisällön katselu 19-16
Ryhmien ja laskettujen kohteiden tallennus 19-16
Ryhmän tai lasketun kohteen uudelleenkäyttö analyysissa 19-17
Ryhmien ja laskettujen kohteiden poisto 19-18

20 Kehotteiden käyttö analyyseissa ja koontinäytöissä

Tyypillinen työnkulku analyysien ja koontinäyttöjen kehotteiden luomiseen 20-1
Kehotteiden luonti 20-1
Sarakkeen kehotteiden luonti 20-2
Muuttujakehotteiden luonti 20-3
Valinnan vaiheen ohitus kehotteella 20-4
Valuuttakehotteiden luonti 20-5
Kehotteiden muokkaus 20-6
Lisää kehotteita koontinäyttösivulle 20-6
Piilokehotteiden lisäys koontinäyttösivuille 20-7

21 Analyysien määritys vuorovaikutteisiksi

Analyysien vuorovaikutteisuuden määrityksen tyypillinen työnkulku 21-1
Nimettyjen toimintojen luonti uudelleenkäyttöä varten 21-2
Rivinsisäisten toimintojen luonti 21-2
Toimintojen lisäys analyyseihin 21-3
Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille 21-4
Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille toimintolinkkien avulla 21-4
Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille käyttämällä toimintolinkkien valikkoja 21-4
Nimettyjen toimintojen muokkaus 21-5
Analyysien toimilinkkien muokkaus ja poisto 21-5

Koontinäyttösivujen toimilinkkien muokkaus ja poisto 21-6
Sisäisten toimintojen tallennus luetteloon 21-7
Koontinäyttöjen sisäisten toimintojen tallennus luetteloon 21-7

22 Sisällön hallinta

Sisällön hallinnan tyypillinen työnkulku 22-1
Tietoja luettelo-objektien nimirajoituksista 22-2
Sisällön uudelleennimeäminen 22-3
- Kohteiden nimeäminen uudelleen 22-3
- Näkymien nimeäminen uudelleen 22-3

Tekstin etsintä ja korvaus luettelo-objekteissa 22-3
- Yksinkertaisen luettelotekstin merkkijonon etsintä ja korvaus 22-4
- Tietoja usean luettelotekstin merkkijonon etsinnästä ja korvauksesta 22-5
  - JSON-tiedostomuoto tekstimerkkijonojen etsintää ja korvausta varten 22-5
- JSON-mallitiedosto tekstimerkkijonojen etsintää ja korvausta varten 22-6
- Usean luettelotekstin merkkijonon etsintä ja korvaus 22-6

Suosikkien helppo käyttö 22-7
- Sisällön lisääminen Suosikit-listaan 22-7
- Sisällön poisto suosikkiluettelosta 22-8

Ominaisuuksien käyttö 22-8
Käyttöoikeuksien määritys 22-9
- Kohteiden oikeuksien lisäys tai päivitys 22-9
- Koontinäytön osion oikeuksien lisäys tai päivitys 22-10

Raporttien lähetys sähköpostilla ja toimitusten seuranta 22-10
- Raporttien lähetys sähköpostitse kertaluonteisesti, viikoittain tai päivittäin 22-10
- Sähköpostitse tai agenttien kautta jaeltujen raporttien seuranta 22-11
- Toimitusten vastaanottajien näyttö ja muokkaus 22-14
- Toimitusten keskeytys ja jatkaminen 22-15
- Toimitusten omistajan tai aikavyöhykkeen vaihto 22-15
- Toimitusaikataulujen palautus ja käyttöönotto 22-17
- Toimitusraportin luonti ja nouto (CSV) 22-18
  - Sähköpostin suojaushälytys 22-20

Liiketoimintaprosessien automatisointi agenttien avulla 22-20
- Agenttien luonti sisällön toimitusta varten 22-20
- Agentin ajoittaminen toimittamaan sisältö suoraan analyysista 22-22
- Agentin ajoituksen käyttöönotto ja käytöstäpoisto 22-22
- Agenttien tilaaminen 22-23
- Tilaamiesi tai omistamiesi agenttien listaus 22-23
- Hälytysten käyttö ja hallinta 22-23

Laitteiden ja toimitusprofiilin määritys 22-24
- Tietoja laitteista ja toimitusprofiileista 22-24

Laitteiden määritys 22-24
Toimitusprofiilien määritys 22-25
Kohteiden omistuksen määritys 22-26
Kohteiden omistus 22-26
Tietoja ulkoisten kuvien ja muiden ulkoisten resurssien upotuksesta sisältöön 22-27
Raportointisisällön käyttö Smart View -näkymässä 22-27
Raportointisisällön käyttö Microsoft Power BI -ohjelmistossa 22-27
Suorita laajennettu luettelon hallinta 22-27
Oracle Analytics Client Tools -sovellusten nouto ja asennus 22-28
Catalog Manager -komentoliittymän käyttö 22-29
CLI-esimerkki: luettelotekstin etsintä ja korvaus 22-29
CLI-esimerkki: luetteloarkiston palautus arkistosta 22-30
CLI-esimerkki: luetteloraportin luonti 22-30

Osa V Julkaisutiedot

23 Pikselintarkan julkaisun esittely

Pikselintarkan raportoinnin yleiskuvaus 23-1
Raportin kuluttajien tehtävät 23-1
Tilin asetusten määritys 23-2
Tietoja luettelosta 23-2
Luettelon selaus 23-2
Haku luettelosta 23-2
Työpöytätyökalujen nouto 23-3

24 Pikselintarkkojen raporttien katselu

Raportin katselu 24-1
Pikselintarkkojen raporttien määritys raportin katseluohjelmaa käyttäen 24-1
Parametrien määritys 24-2
Parametrin arvon haku 24-2
Asettelun valinta 24-3
Tulostustyypin valinta 24-3
Tulostustyypit 24-3
Toimintojen suoritus 24-5
Toiminnot 24-5

25 Pikselintarkkojen raporttitöiden luonti

Siirtyminen Ajoita raporttityö -sivulle 25-1
Yleisten valintojen määritys 25-1

Tulostusvalintojen määritys 25-2
Kohdetyyppien lisäys raportin tulosteeseen 25-2
Raporttitulosteen kohdetyypit 25-3
Sisältöpalvelimen kohdetyypin ominaisuudet 25-4
Tulosteiden lisäys 25-5
Työn aikataulun määritys 25-6
Toistomallin määritys 25-6
Ajoituksen herättimien käyttö 25-8
Tietoja ajoituksen herättimistä 25-8
Ajoituksen herättimen käyttöönotto 25-8
Ilmoitusten määritys 25-9
Työn lähetys ja seuranta 25-9
Työn luonti olemassa olevasta työstä 25-9
Purskelähetystyön luonti 25-10
Lisäaiheet 25-10
Päivämääräparametrien kasvattaminen 25-10
Kohdetiedoston nimen dynaaminen määritys päivämäärälauseketta käyttäen 25-11
Esimerkkejä 25-11

26 Pikselintarkkojen raporttitöiden katselu ja hallinta

Tietoja Raporttitöiden hallinta -sivusta 26-1
Raporttitöiden hallinta -sivun avaus 26-1
Tietyn raportin töiden katselu 26-2
Raporttitöiden haku 26-2
Aikavyöhykkeen määritys töiden katselua varten 26-2
Työn tietojen tarkastelu 26-3
Töiden keskeytys 26-3
Töiden jatkaminen 26-3
Töiden poisto 26-3
Töiden muokkaus 26-4

27 Pikselintarkan raporttihistorian katselu ja hallinta

Raporttityön historian ja tallennetun tulostuksen katselu 27-1
Tietyn raportin työhistorian katselu 27-2
Raporttityön historian haku 27-3
Työhistorian tietojen katselu 27-3
Tietojen nouto raporttityöstä 27-3
Uudelleenjulkaisu historiasta raportin katseluohjelmassa 27-3
Raportin uudelleenjulkaisu historiasta 27-4
Tulosteen lähetys uuteen kohteeseen 27-4

Käynnissä olevien töiden seuranta 27-4
Töiden käsittelyvaiheet 27-5
Käynnissä olevan työn peruutus 27-5
Raporttien virhe- ja varoitustietojen haku 27-6
Työhistorian poisto 27-6

28 Pikselintarkkojen raporttien hallinta

Kansioiden yleiskatsaus 28-1
Luetteloon tallennetut raportointikomponentit 28-1
Kansion tai alikansion luonti 28-2
Luettelo-objektien tehtävien suoritus 28-2
Luettelo-objektien nouto ja lataus 28-3
Raporteissa viitattuihin objekteihin tehtyjen toimenpiteiden vaikutus 28-3
Luettelon käännöstiedostojen vienti ja tuonti 28-3

Osa VI Viite

29 Usein kysytyt kysymykset

Tutkimisen ja raportoinnin usein kysytyt kysymykset 29-1
Tietojen julkaisutietojen useimmin esitetyt kysymykset 29-5

30 Vianmääritys

Mitä diagnostisia työkaluja on käytettävissä? 30-1
Yleisten ongelmien vianmääritys 30-2
Työkirjojen, analyysien ja koontinäyttöjen ongelmien vianmääritys 30-5
Visualisoinnin ongelmien vianmääritys 30-7

31 Suunnitteluvihjeitä

Oracle Analytics -kyselyn SQL_ID-tunnuksen etsiminen 31-1
IndexCol-funktion käyttäminen 31-13
Alustusjaksojen ylläpito 31-18
Käytön seurannan käyttö alustusjaksojen kanssa 31-20
Verkon viiveestä johtuvan kyselyjen suorituskyvyn heikentymisen minimointi 31-22
Määritä raportin yhteissummien ryhmäkoostesääntö 31-23
Parhaan vaihtoehdon valinta koontinäyttöjen muodostukseen 31-26
Koontinäyttösivujen näyttämisen nopeuttaminen kehotteilla 31-27
Aikaleimojen konfigurointi 31-30
Aikasarjafunktioiden korvaaminen suodatinfunktioilla 31-32

Moniulotteisten tietokantakyselyjen suorituskyvyn säätäminen 31-38
Relaatiotietokantakyselyjen suorituskyvyn säätäminen 31-45
Suorituskyvyn säätäminen sulkemalla pois sarakkeita 31-46

32 Tietojen valmistelun viitetiedot

Kehittäjävalinnat 32-1
Ota käyttöön kehittäjävalinnat 32-2
Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin 32-3
Oracle Cloud Infrastructure -toimintojen integrointi Oracle Analytics -palveluun 32-4
Tietoja OCI Functions -alustan käytöstä Oracle Analytics -ohjelmassa 32-4
Tietoja OCI-toimintojen konfiguroinnista Oracle Analytics -ohjelmaa varten 32-5
OCI-toimintojen ja Oracle Analytics -palvelun integrointiin vaaditut käytännöt 32-8
Tyypillinen työnkulku muunnettaessa tietoja OCI-toiminnoilla 32-9
OCI-toimintojen rekisteröinti Oracle Analytics -palveluun 32-10
Oracle Cloud Infrastructure Data Science -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun 32-10
Edellytykset OCI Data Science -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa 32-11
OCI Data Science- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt 32-11
OCI I Data Science -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa 32-13
Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun 32-15
Tavanomainen työnkulku, kun Oracle Analytics -palvelu integroidaan OCI Document Understanding -palvelun kanssa 32-15
OCI Document Understanding- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt 32-16
OCI Document Understanding -mallin tuominen käyttöön Oracle Analytics -palvelussa 32-17
Oracle Cloud Infrastructure Language -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun 32-21
Edellytykset OCI Language -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa 32-22
OCI Language- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt 32-22
OCI Language -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa 32-24
Oracle Cloud Infrastructure Vision -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun 32-26
Oracle Analytics- ja Vision-palvelujen integroinnin yleiskuvaus 32-27
OCI Vision- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt 32-27
Tyypillinen Oracle Analytics- ja Vision-palvelujen integrointityönkulku 32-28
Kuvien valmistelu analysoitavaksi Vision-mallin avulla 32-29
Vision-mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa 32-31

33 Lauseke-editorin viitetiedot

Semanttisen mallin objektit 33-1
SQL-operaattorit 33-1
Ehtolausekkeet 33-3
Parhaat käytännöt CASE-lausekkeiden käyttöön analyyseissa ja visualisoinneissa 33-5

Funktiot 33-7
Analytics-funktiot 33-7
Muunnosfunktiot 33-10
Päivämäärän poiminnan funktiot 33-11
Vihjeitä päivämäärädimension käyttöön aihealueissa 33-13
Näyttöfunktiot 33-14
Evaluate-funktiot 33-16
Matemaattiset funktiot 33-16
Juoksevat koostefunktiot 33-18
Tilafunktiot 33-19
Merkkijonofunktiot 33-20
Vihjeitä merkkijonofunktioiden käyttöön 33-24
Järjestelmäfunktiot 33-24
Aikasarjafunktiot 33-24
Koostefunktiot 33-25
Vihjeitä koostefunktioiden käyttöön 33-29
Päivämäärän ja ajan funktiot 33-29
Vihjeitä päivämääräfunktioiden käyttöön 33-31
Vakiot 33-36
Tyypit 33-36
Muuttujat 33-36

34 Sertifiointitiedot

Varmennus - tuetut selaimet 34-1

Tietoja tästä aiheesta

Opettele käyttämään palvelua tietojen tutkimiseen ja analysointiin luomalla työkirjoja ja raportteja.

Aiheet:

- Kohderyhmä
- Dokumentaation helppokäyttö
- Monimuotoisuus ja osallisuus
- Aiheeseen liittyvät asiakirjat
- Merkintätavat

Kohderyhmä

Tämä opas on tarkoitettu liiketoiminta-analyytikoille ja liiketoimintakäyttäjille, jotka käyttävät Oracle Analytics Cloud -palvelua voidakseen:

- Luoda itsepalvelun tietomalleja (tietojoukkoja) ja käyttää niitä liiketoimintaa koskevia kiinnostavia artikkeleita sisältävien työkirjojen ja tietojen visualisointien luomiseen.
- Luoda ja valmistella raportteja ja koontinäyttösivuja ja jakaa niitä liiketoimintakäyttäjien kanssa, jolloin liiketoimintaa voidaan analysoida nopeasti ja sen eri toimintoja hallinnoida.

Dokumentaation helppokäyttö

Lisätietoja Oraclen sitoutumisesta helppokäyttöisyyteen on Oraclen helppokäyttöisyystoimintoja käsittelevässä web-sivustossa osoitteessa http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc.

Pääsy Oracle-tukeen

Oraclen asiakkaiden tukipalveluihin pääsyyn ja niiden käyttöön sovelletaan kyseisten palvelujen Oracle-tilauksessa määriteltyjä ehtoja.

Monimuotoisuus ja osallisuus

Oracle on täysin sitoutunut monimuotoisuuden ja osallistamisen tukemiseen. Oracle kunnioittaa ja arvostaa henkilöstön monimuotoisuutta, joka lisää ajatusjohtajuutta ja innovointia. Osana aloitettamme kehittää entistäkin osallistavampaa kulttuuria, joka vaikuttaa myönteisesti työntekijöihimme, asiakkaisiimme ja kumppaneihimme, pyrimme poistamaan kyseenalaiset termit tuotteistamme ja dokumentaatiostamme. Tiedostamme myös tarpeen pitää tuotteemme ja ratkaisumme yhdenmukaisina asiakkaidemme nykyisten teknologioiden kanssa sekä tarpeen varmistaa palveluiden jatkuvuus Oraclen tarjonnan ja alan standardien

kehittyessä. Näiden teknisten rajoitusten vuoksi pyrkimyksemme poistaa kyseenalaiset termit on jatkuvaa ja vaatii aikaa ja yhteistyötä ulkoisten tahojen kanssa.

Aiheeseen liittyvät asiakirjat

Näissä liittyvissä Oracle-resursseissa on lisätietoja.

- Täydellinen opaslista on Oracle Analytics Cloud -ohjekeskuksen Oppaat-välilehdessä.

Merkintätavat

Tässä dokumentissa käytetyt merkintätavat on kuvattu tässä aiheessa.

Tekstin merkintätavat

Merkintätapa	Merkitys
lihavointi	Lihavoitu teksti viittaa käyttöliittymän graafisiin osiin, jotka liittyvät tiettyyn toimeen, tai tekstissä tai sanastossa määritettyihin termeihin.
kursivointi	Kursivointia käytetään kirjojen nimissä ja muuttujissa, jotka käyttäjä korvaa tietyllä arvolla. Kursivointia käytetään myös sanojen korostukseen.
`kiinteäleveyksinen fontti`	Kiinteäleveyksistä fonttia käytetään kappaleiden sisäisissä komennoissa, URL-osoitteissa, esimerkkien koodissa, näytössä näkyvässä tekstissä ja käyttäjän syöttämässä tekstissä.

Videot ja kuvat

Yrityksesi voi käyttää olemuksia ja tyylejä sovelluksen, koontinäyttöjen, raporttien ja muiden objektien ulkoasun räätälöintiin. Tuotedokumentaation sisältämät videot ja kuvat saattavat näyttää erilaisilta kuin yrityksesi käyttämät olemukset ja tyylit.

Vaikka käyttämäsi olemukset ja tyylit poikkeaisivat videoissa ja kuvissa näytetyistä, esitetyt tuotteen toiminnot ja tekniikat ovat samoja.

Osa I

Oracle Analytics Cloud -palvelun visualisoinnin ja raportoinnin esittely

Tässä osassa esitellään tietojen visualisointi ja raporttien luonti Oracle Analytics Cloud -palvelussa.

Luvut:

- Tietojen visualisoinnin ja raporttien luonnin käytön aloitus

1

Tietojen visualisoinnin ja raporttien luonnin käytön aloitus

Tässä aiheessa kuvataan tietojen visualisoinnin ja raporttien luonnin käytön aloitus.

Opastus

Aiheet:

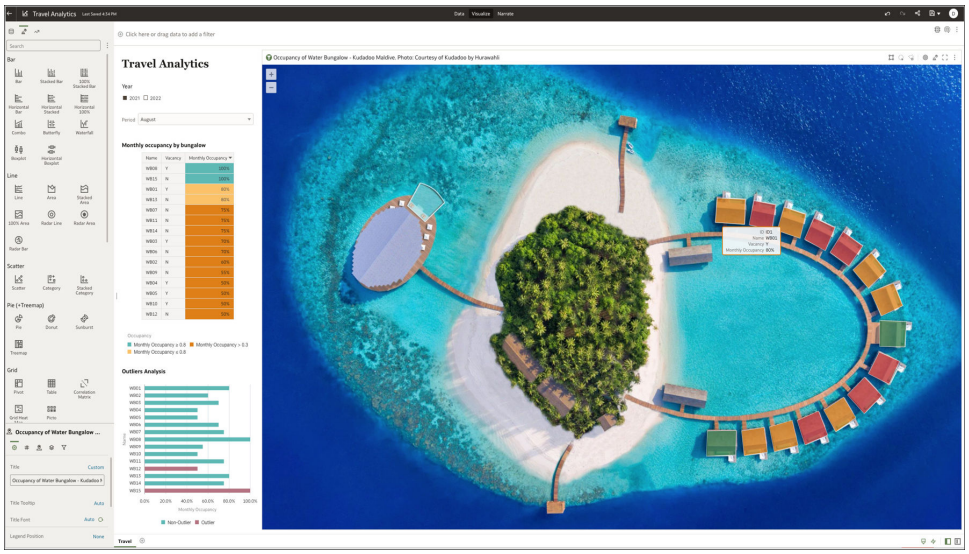
- Tietoja visualisoinneista ja analyyseistä
- Oracle Analytics Cloud -palvelun käyttö
- Sisällön etsiminen
- Tietoja seurantaluetteloista
- Mukautettujen sisältöryhmien luonti ja jakaminen kotisivulla
- Sisällön katselu mobiililaitteissa

Tietoja visualisoinneista ja analyyseistä

Visualisointien ja analyysien avulla löydetään tarvittavat vastaukset graafisessa muodossa esitetyistä liiketoiminnan ja analyysien avaintiedoista.

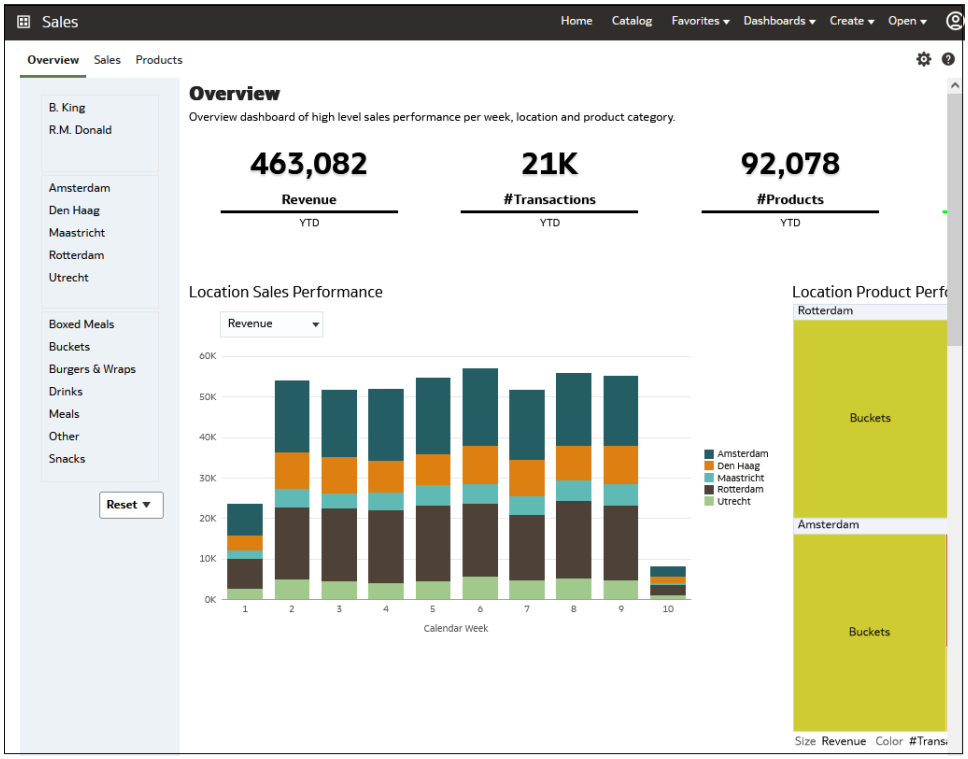
Visualisoinnit

Visualisointien avulla voit tutkia dynaamisesti useita tietojoukkoja graafisesti samassa käyttöliittymässä. Voit visualisoida tietoja monista yleisesti käytetyistä tietolähteistä. Työkirjan avulla voit järjestellä ja jakaa visualisointeja.



Analyysit

Analyysit ovat kyselyjä, jotka suoritetaan organisaation tiedoissa ja jotka tarjoavat vastauksia analyyttisiin kysymyksiin. Analyysien avulla pystyt tutkimaan ja käsittelemään visuaalisesti taulukoissa, diagrammeissa, pivot-taulukoissa ja muissa tietonäkymissä esitettyä tietoa. Voit myös tallentaa ja järjestää analyysien tuloksia ja jakaa niitä muiden kanssa.



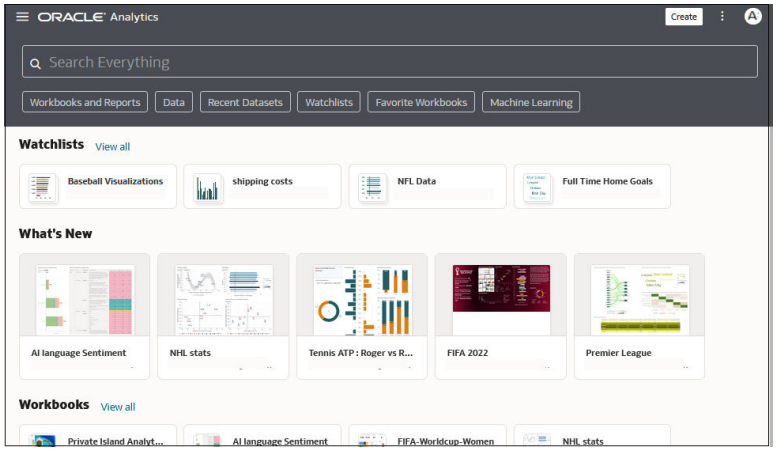
Koontinäytöissä voi olla useita analyysejä, minkä avulla saat kattavan ja yhdenmukaisen kuvan yrityksen kaikkien osastojen ja operatiivisten tietolähteiden sisältämästä tiedosta. Koontinäytöt tarjoavat räätälöidyn näkymän tietoihin yhdellä tai useammalla sivulla, jotka ovat jokainen omassa välilehdessään. Koontinäyttösivuilla esitetään mitä tahansa tietoa, johon sinulla on käyttöoikeus tai jonka voit avata nettiselaimella, kuten analyysituloksia, kuvia, tekstiä, linkkejä verkkosivuihin ja dokumentteihin, sekä upotettua sisältöä, kuten verkkosivustoja tai dokumentteja.

Kun upotat analyysin koontinäyttöön, analyysissä esitetään automaattisesti tuoreimmat tiedot aina, kun käytät koontinäyttöä. Jos haluat tarkistaa esimerkiksi eri tuotteiden ja paikkojen viikoittaisen myynnin suoritustason, saat näkyviin ajantasaisimmat tiedot ajamalla koontinäytön.

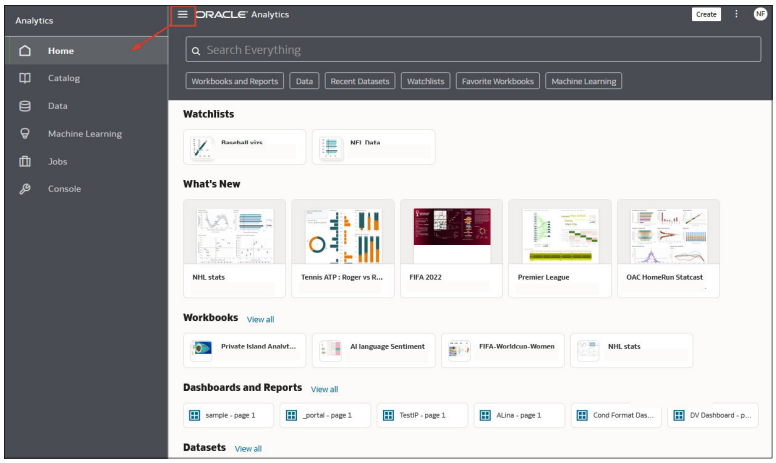
Oracle Analytics Cloud -palvelun käyttö

"Tervetuloa Oracle Analytics Cloud -palveluun" -sähköpostiviestissä on suora linkki palveluun. Napsauta linkkiä ja kirjaudu sisään. Voit myös kirjautua sisään Oracle Cloud -järjestelmään osoitteessa `cloud.oracle.com` ja valita sen jälkeen Oracle Analytics Cloud -palvelun.

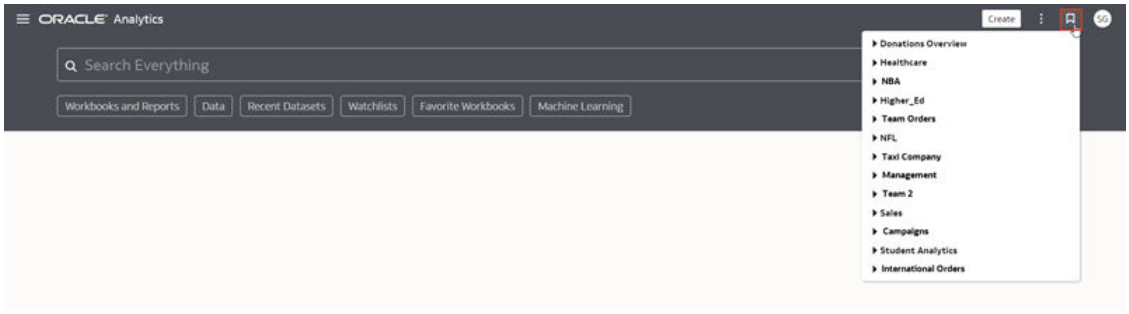
Kun kirjaudut sisään ensimmäistä kertaa, Oracle Analytics Cloud näyttää tuote-esittelyn. Esittelyn lopussa näet oman kotisivusi, jolla on linkit kaikkiin käytettävissä oleviin ominaisuuksiin. Voit siirtyä suoraan visualisointien luontiin valitsemalla **Visualisoi tietoja** tai **Valmistele tietoja**. Selaa kotisivulla näkyviä pienoiskuvia tai paikanna analyysin sisältö hakupalkin avulla.



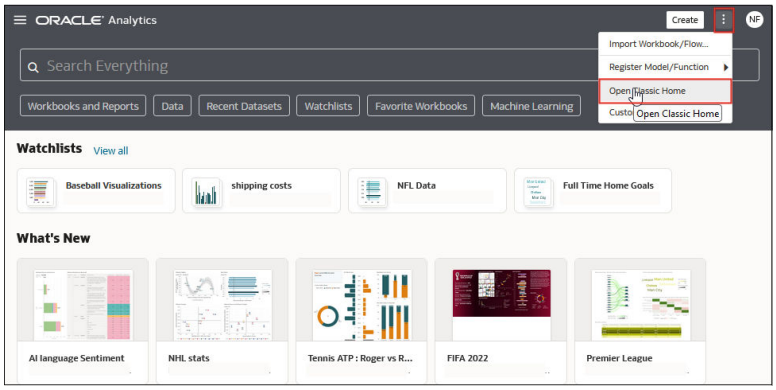
Navigointi-valinnan avulla pääset nopeasti käyttämään sisältöä, kuten kotisivua, luetteloa tai koneoppimista.



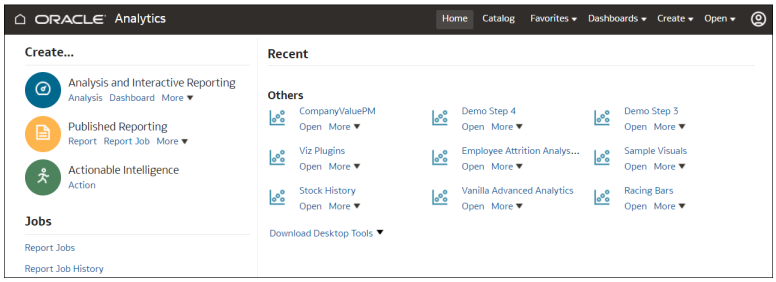
Valitsemalla **Navigointi-valikon** voit avata linkit valvottuihin työkirjoihin ja koontinäyttöihin, jotka on tallennettu Työkirjat- tai Koontinäytöt-alikansioihin **Lisää navigointivalikkoon** valittuna.



Jos haluat käsitellä raportoinnin, mobiiliratkaisun, toiminnallisten tietojen tai pikselintarkan raportoinnin sisältöä, napsauta **sivuvalikkoa** ja valitse **Avaa perinteinen kotisivu**. Selaa kotisivulla näkyviä pienoiskuvia tai paikanna analyysin sisältö hakupalkin avulla.



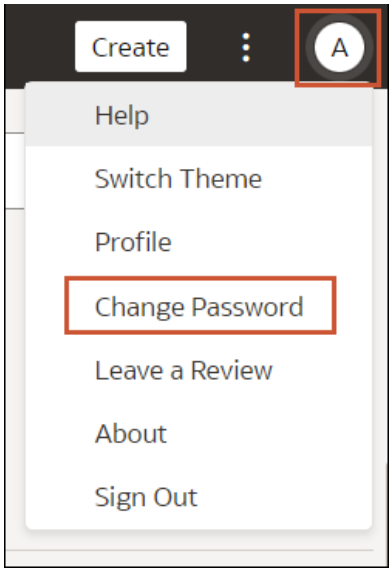
Perinteinen kotisivu avautuu uudessa selainvälilehdessä tai uudella sivulla.



Oman salasanan vaihto

Voit kirjautua sisään Oracle Analytics Cloudiin vaihtamaan tai nollaamaan salasanasi. Jos olet unohtanut salasanan, jolla kirjaudutaan sisään, voit pyytää pääkäyttäjää nollaamaan sen.

1. Napsauta kotisivulla käyttäjätunnustasi tai nimikylttiä, jossa näkyvät nimesi alkukirjaimet.



2. Valitse **Vaihda salasana**.
3. Syötä uusi salasanasi kaksi kertaa.

4. Valitse **Päivitä**.

Sisällön haku ja tutkinta

Kotisivulta löydät helposti analyysitiedot, kuten työkirjat, tietojoukot, yhteydet ja tietovirrat.

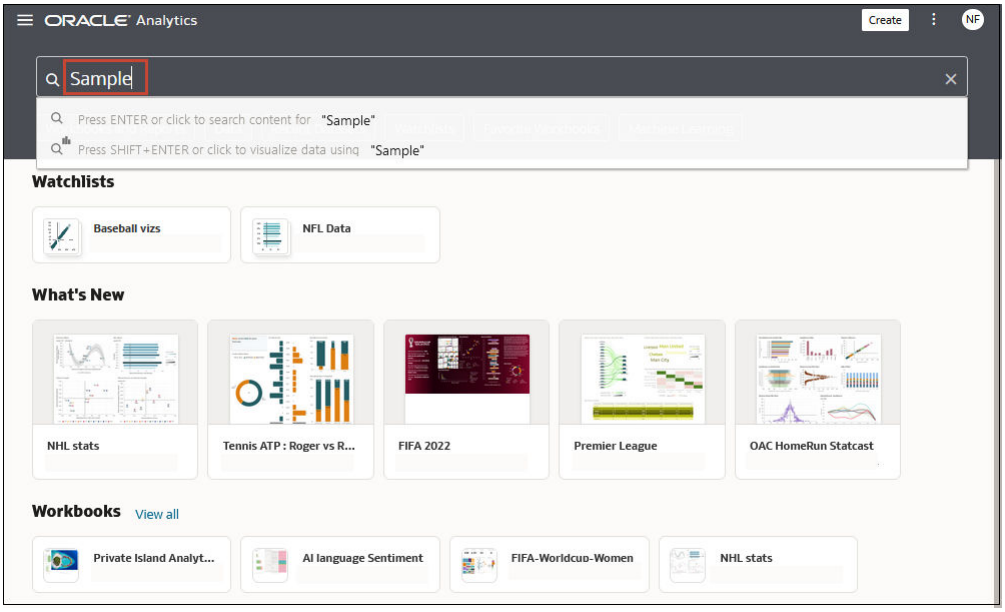
Sisällön etsiminen

Kotisivun hakupalkin avulla voit hakea itseäsi kiinnostavan sisällön.

Hakupalkilla voit hakea sisältöä käyttämällä hakuehtoja, sisältötyyppejä ja hakutunnisteita.

> **Huomautus:**
>
> Käyttämällä laajennettuja hakukomentoja yhdessä hakuehtojen kanssa voit tarkentaa hakutuloksia ja etsiä tarkkoja vastaavuuksia, usean ehdon vastaavuuksia ja kenttätason vastaavuuksia. Katso kohta Hakuvalinnat

1. Syötä kotisivullahakuehto hakupalkkiin ja joko hae sisältöä painamalla **Enter**-näppäintä tai visualisoi tiedot näppäinyhdistelmällä **Shift + Enter**.
   a. Määritä etsimäsi kohteen koko nimi tai osa siitä. Haussa ei huomioida kirjainkokoa.



   b. (Selaimesta riippuva) Valitse **Sanele** (jos se on näkyvissä) ja sanele hakuehto.
2. Kun napsautat hakupalkkia, avattavassa valikossa näytetään kaikki sisältötyypit, kuten työkirja, koontinäyttö, raportti, seurantaluettelon yhteys tai malli. Lisää sisältötyyppi hakupalkkiin napsauttamalla sitä. Esimerkki:
   - Valitsemalla **Työkirja** saat esiin visualisoinnin sisällön
   - Valitsemalla **Koontinäyttö** tai **Analyysi** saat esiin raportointisisällön
   - Valitsemalla **Raportti** saat esiin pikselintarkan raportointisisällön

- Valitsemalla **Seurantaluettelo** saat näkyviin seurantaluetteloihin ryhmitellyt visualisointikortit.
- Valitsemalla jonkin **Tiedot**-luokan valinnan saat esiin yhteydet, tietojoukot, tietovirrat, koneoppimismallit ja muun tietoihin liittyvän sisällön.
- Voit rajoittaa hakua lisäämällä hakupalkkiin hakusanan vapaana tekstinä. Jos esimerkiksi olet hakenut työkirjoja, voit näyttää työkirjan nimeltä My Web Analysis syöttämällä hakusanaksi `My Web Analysis`.

3. Lisää tai poista hakuehdon hakutunnisteita.
   - Syötä `type:` tai `filter:`, kun haluat nähdä listan valittavissa olevista hakutunnisteista.
   - Liitä kenttään `type:` tai `filter:` ja sen perään hakuehto (kirjainkokoa ei oteta huomioon). Esimerkki:
     - Liitä kenttään `type:connection`, niin näet yhteydet. Vaihtoehtoisesti voit käyttää komentoa `type:workbook`, niin näet työkirjat.
     - Näytä viimeksi käyttämäsi sisältö liittämällä kenttään `filter:recent`. Näytä suosikiksi merkitsemäsi sisältö liittämällä kenttään `filter:favorites`. Voit yhdistää `filter`-komennon `type`-komentoon. Liitä kenttään esimerkiksi `type:workbook filter:recent`.
4. Voit tyhjentää hakuehdot napsauttamalla X-painiketta hakupalkissa tai valitsemalla hakutunnisteet ja sitten Poista.

Hakuvalinnat

Voit mukauttaa hakutuloksia täydellisille vastaavuuksille, usean termin vastaavuuksille ja kenttätason vastaavuuksille syöttämällä lisähakukomentoja.

Voit yhdistää useita hakutermejä komentoihin ja näin supistaa tai laajentaa hakua. Esimerkiksi `nimi:(`tuotto `JA` analyysi`)`. Hakukomennot ja hakutermit ovat kirjasinkoosta riippuvaisia.

Hakukomento	Kuvaus	Esimerkki
`JA`	Syötä `JA` hakutermien väliin, jolloin näytetään vain sisältö, joka sisältää kaikki hakutermit. Kaikki `JA`-ilmauksen muodot, kuten, `ja`, `&&` tai kahden hakutermin syöttö yhdessä palauttavat saman tuloksen.	Tuotto `JA` ennuste Tuotto `ja` ennuste Tuotto `&&` ennuste Tuotto ennuste
`TAI`	Syötä `TAI` kahden hakutermin väliin, jolloin näytetään sisältö, joka sisältää minkä tahansa hakutermeistä.	Tuotto `TAI` voitto Tuotto `tai` voitto Tuotto `||` voitto
`EI`	Syötettyäsi hakutermin kirjoita `EI` ja sen jälkeen lisää hakutermejä, jolloin hakutulosten sisällöstä jätetään pois tulokset, jotka vastaavat `EI`-komennon jälkeen tulevia hakutermejä.	Tuotto `EI` tuote Tuotto `ei` tuote
`?`	Lisää kysymysmerkki (`?`) hakutermiin yleismerkiksi, joka ilmaisee yksittäistä tuntematonta merkkiä. Tällä varmistetaan, että hakutulosten sisällössä on sanoja, jotka vastaavat hakutermin tunnettuja merkkejä. Esimerkiksi haettaessa haulla st`?`r, tuloksina voivat olla star ja stir.	st`?`r

Hakukomento	Kuvaus	Esimerkki
*	Lisää asteriski (*) osittaisen hakutermin tai juurisanan loppuun yleismerkiksi, jotta löydät kaiken sisällön, joka sisältää osittaisen hakutermin sekä sisällön, jossa on juurisanan variaatioita. Esimerkiksi jos haku on employ*, tulokset sisältävät sanat employee, employment tai employer.	Employ*
nimi:	Syötä nimi: ja sen jälkeen termi, jolla haetaan sisältöä, jossa hakutermi on osa Nimi-kenttää.	nimi:Tuottoanalyysi
kuvaus:	Syötä kuvaus: ja sen jälkeen termi, jolla haetaan sisältöä, jossa hakutermi on osa sisällön Kuvaus-kenttää.	kuvaus:malli kuvaus:malli
omistaja:	Syötä omistaja: ja sen jälkeen termi, jolla haetaan sisältöä, jossa hakutermi on osa sisällön Omistaja-kenttää.	omistaja:pääkäyttäjä
sarakkeet:	Syötä sarakkeet: ja sen jälkeen hakutermi hakukohteille, jotka viittaavat hakutermiä vastaaviin sarakkeisiin.	sarakkeet:tuote
teksti:	Syötä haun alkuun teksti: ja sen jälkeen termi, jolla haetaan sisältöä, jossa hakutermi on osa sisällön mitä tahansa kenttää.	teksti:Tuotto
""	Käytä hakutermin ympärillä kaksoislainausmerkkejä, jolloin haku kohdistuu lausekkeisiin tai pysäytyssanoihin, jotka vastaavat hakutermiä.	"Saldo-kirje" "Tutkimusanalyysi"
\	Syötä koodinvaihtomerkiksi kenoviiva (\) ennen jokaista erikoismerkkiä (+ - & | ! ( ) { } [ ] ^ " ~ * ? : \) haussa. Jos esimerkiksi haluat hakea tuottoa ja paikkakuntaa, syötä revenue\+city.	revenue\+city

Hakuvinkit

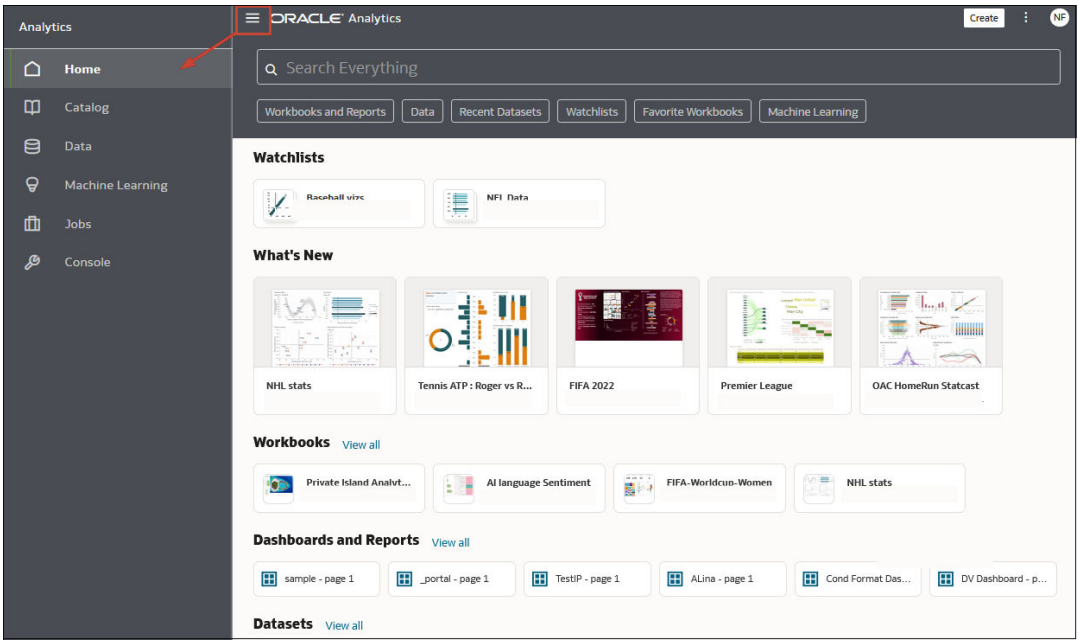
Näiden vihjeiden avulla löydät sisältösi helposti.

- **Haku muilla kuin englanninkielisillä maa-asetuksilla** - Kun syötät ehtoja hakukenttään, se, mitä ehdotusten avattavassa listassa näkyy, voi vaihdella maa-asetustesi perusteella. Jos esimerkiksi käytät englanninkielistä maa-asetusta ja kirjoitat *sales*, ehdotusten avattava lista sisältää kohteet *sale* ja *sales*. Jos kuitenkin käytät muuta kuin englanninkielistä maa-asetusta, kuten koreaa, ja kirjoitat sales, ehdotusten avattava lista sisältää vain alkioita, joiden nimi on *sales*, eikä alkioita kuten *sale* näytetä ehdotusten avattavassa valikossa.
- **Uusien objektien ja tietojen hakeminen** - Jos luot tai tallennat työkirjan tai luot tietojoukon ja heti sen jälkeen haet sitä, hakutuloksissa ei todennäköisesti ole vastaavuuksia. Jos näin käy, päivitä selain. Jos et siltikään löydä uutta objektia tai uusia tietoja, odota indeksoinnin valmistumista muutaman minuutin ajan ja yritä tehdä haku uudelleen. Käyttäjät voivat käyttää vain tietoja, joihin heille on myönnetty käyttöoikeus.

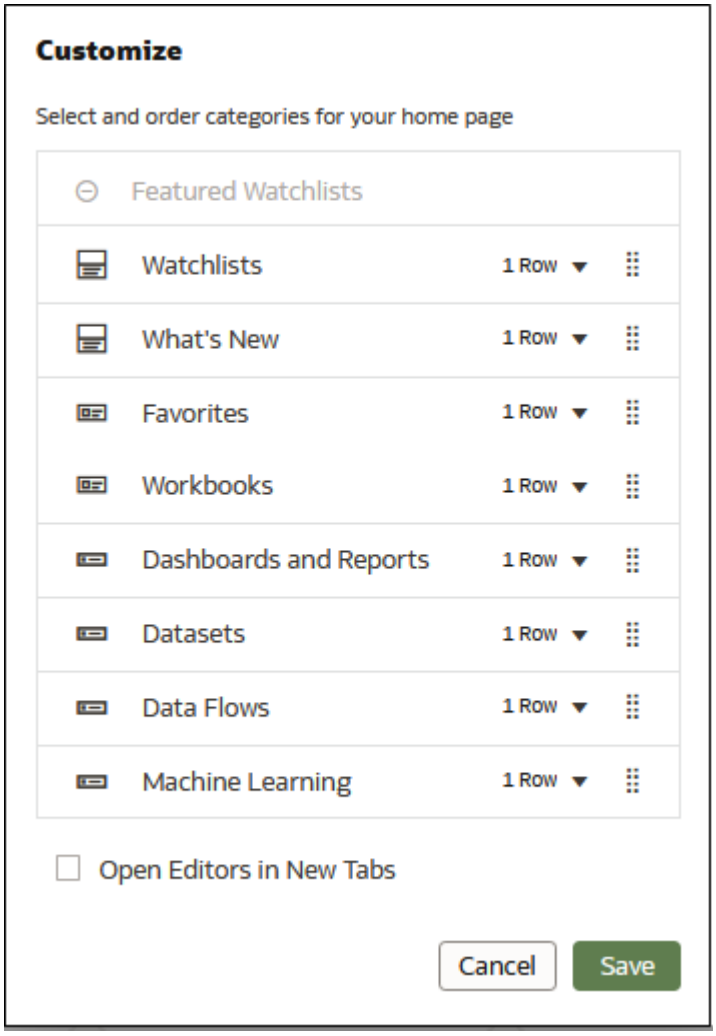
Sisällön tutkiminen

Saat analyysin sisällön nopeasti käyttöön navigointipalkista.

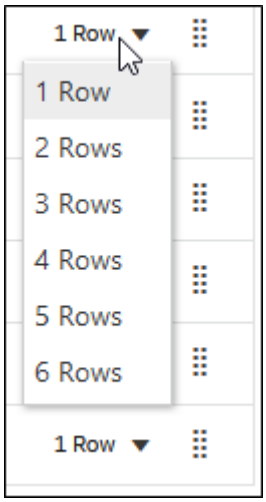
1. Valitse kotisivulla **Navigointi**.



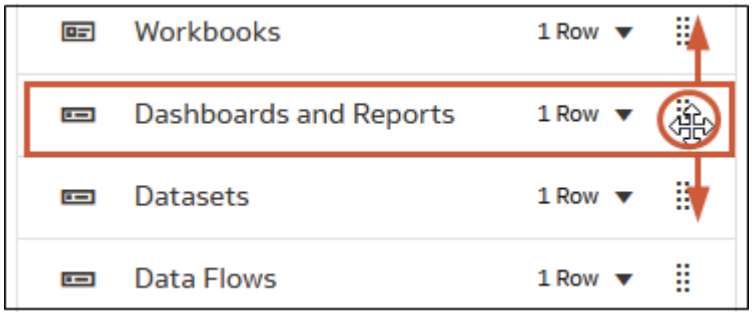
2. Valitse **Sivuvalikko** ja sitten **Mukauta kotisivua**.



3. Napsauta sisällön kokoa edustavaa kuvaketta (pieni, keskisuuri, suuri tai luettelo) tai piilota sisältö valitsemalla **Piilotettu**.
4. Napsauta alanuolta ja valitse näytettävien rivien määrä.



5. Napsauta ja pidä kahvaa ja järjestä sitten sisältöluokkarivin näyttöjärjestys kotisivulla uudelleen vetämällä riviä.



6. Valitse **Avaa editorit uusissa välilehdissä**.
7. Valitse **Tallenna**.

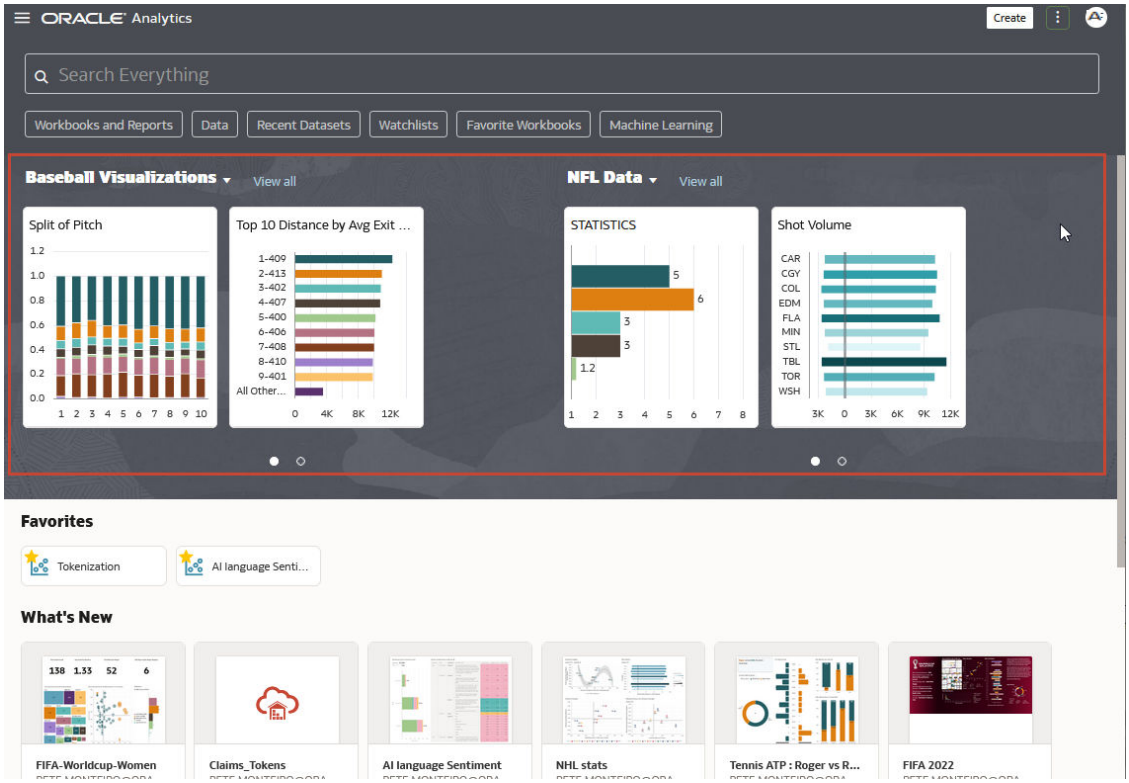
Tietoja seurantaluetteloista

Seurantaluettelojen avulla pääset nopeasti käsiksi eniten käyttämiisi visualisointeihin. Kun luot seurantaluetteloja, ne näkyvät Kotisivun Pääseurantaluettelot-alueella.

Seurantaluettelon avulla pääset tarkastelemaan tärkeitä visualisointeja nopeasti, eikä niitä tarvitse etsiä erikseen eri työkirjoista. Kussakin seurantaluettelossa näytetään visualisointikortit, joissa näkyvät työkirjan visualisointitiedot. Voit avata visualisoinnin suoraan seurantaluettelosta.

Jos Koti-sivullasi ei ole seurantaluetteloja, voit luoda sellaisen. Katso kohta Luo seurantaluettelo.

Voit jakaa luomasi seurantaluettelon muiden käyttäjien ja roolien kanssa. Katso kohta Seurantaluetteloiden jakaminen.



Luo seurantaluettelo

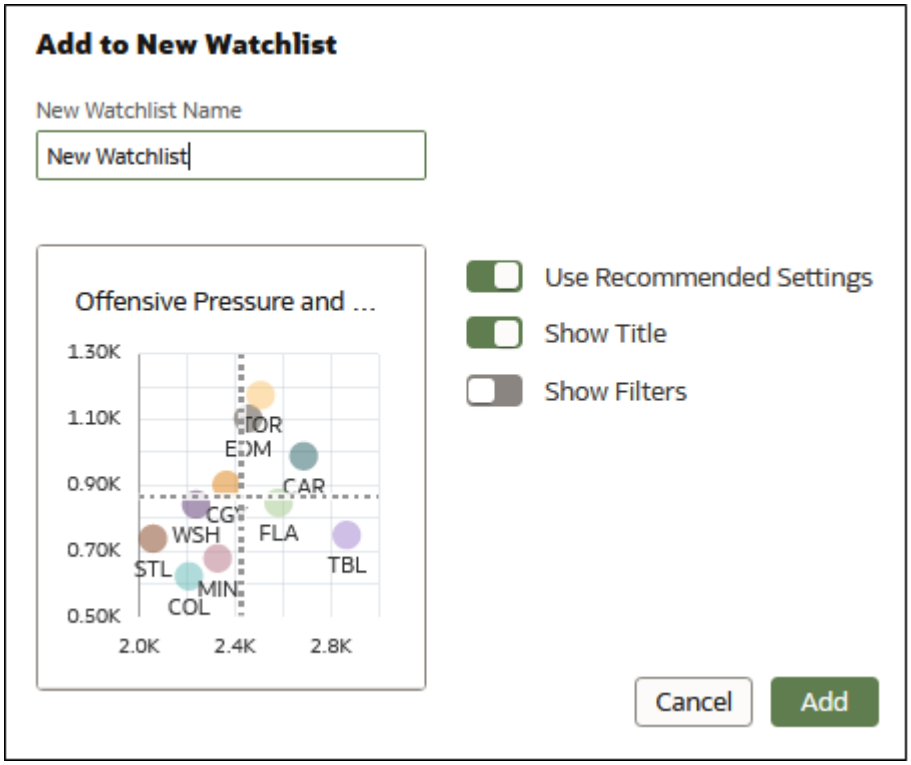
Voit luoda seurantaluettelon lisäämällä visualisointeja yhdestä tai useammasta työkirjasta.

Seurantaluetteloissa suosituimmat visualisoinnit ryhmitellään yhteen ja näytetään visualisointikortteina. Visualisointikorttien avulla käyttäjät voivat tarkastella ja käyttää tärkeitä tietoja ilman, että ne täytyy aina etsiä eri työkirjoista.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Siirry tekijätilaan valitsemalla **Muokkaa**.
3. Vie kohdistin visualisoinnin päälle ja valitse **Lisää seurantaluetteloon**.



4. Valitse **Uusi seurantaluettelo**, syötä uuden seurantaluettelon nimi ja valitse **Lisää**.



Visualisoinnin lisäys seurantaluetteloon

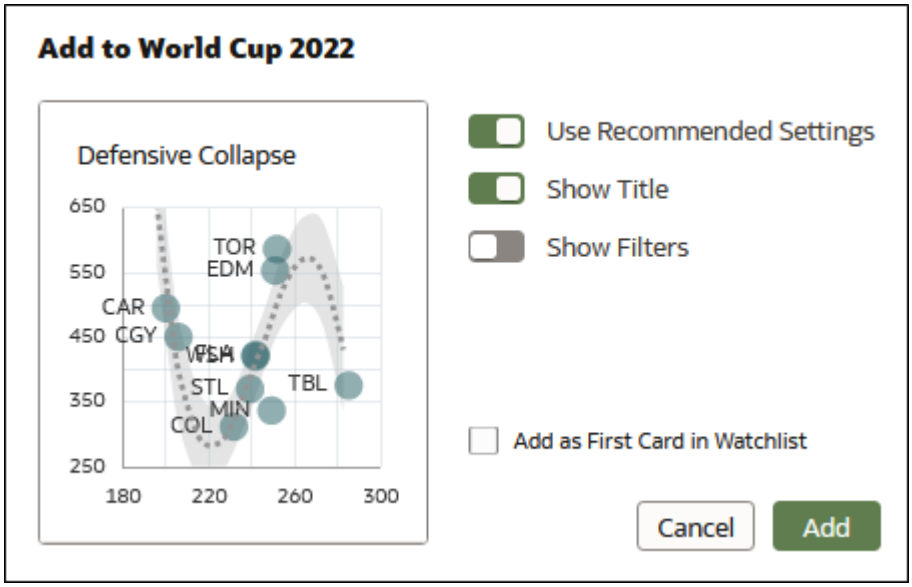
Voit lisätä visualisointeja seurantaluetteloon yhdestä tai useammasta työkirjasta.

Voit esimerkiksi lisätä hyödyllisiä tai usein käytettyjä visualisointeja aiemmin luotuun seurantaluetteloon. Kun lisäät visualisoinnin seurantaluetteloon, se näkyy seurantaluettelossa visualisointikorttina.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Muokkaa**.
3. Vie kohdistin seurantaluetteloon lisättävän visualisoinnin päälle ja valitse **Lisää seurantaluetteloon**.



4. Valitse aiemmin luotu seurantaluettelo listasta.
5. Valitse **Lisää**.



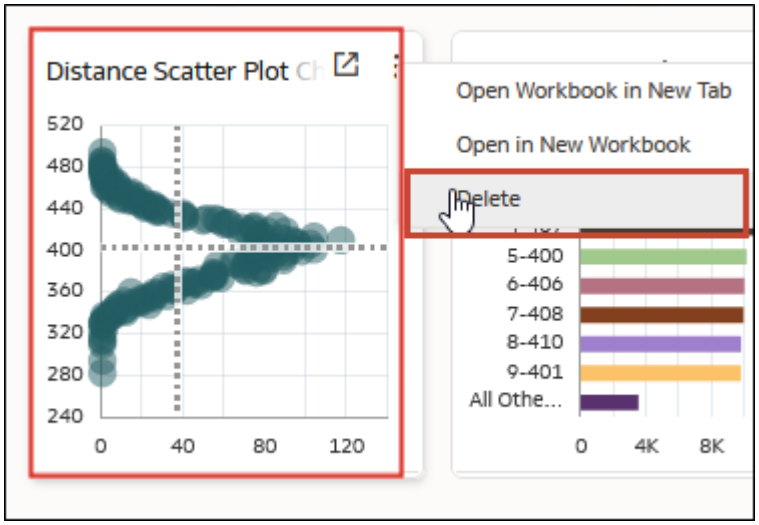
Visualisointikortin poisto seurantaluettelosta

Voit poistaa visualisointikortteja seurantaluettelosta.

1. Avaa seurantaluettelo napsauttamalla sitä kotisivulla.



2. Valitse **Toiminnot** visualisointikortissa, jonka haluat poistaa seurantaluettelosta, ja valitse **Poista**.

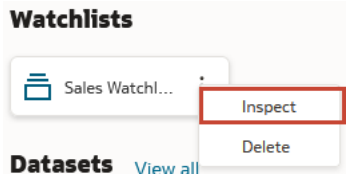


3. Poista valittu visualisointikortti seurantaluettelosta valitsemalla **Kyllä**.

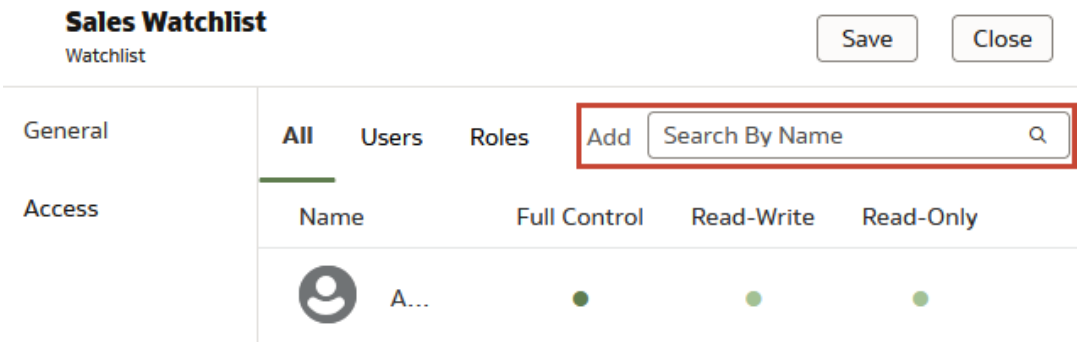
Seurantaluetteloiden jakaminen

Seurantaluettelon omistajana voit jakaa luettelon muiden käyttäjien kanssa.

1. Valitse kotisivulla seurantaluettelo ja valitse sitten **Toiminnot** ja **Tutki**.



2. Valitse **Käyttöoikeus**.
3. Syötä **Lisää**-kohdassa käyttäjätunnus tai rooli ja valitse Hae. Jaa seurantaluettelo napsauttamalla jotakin nimeä tai roolia tuloksissa.



4. Valitse käyttöoikeuksien hallinnan taso käyttäjälle tai roolille. Valitse **Tallenna**.
5. Tarkista luetellut sisällöt, jotka sinun on jaettava, jotta käyttäjä voi katsella seurantaluetteloa. Valitse, haluatko jakaa kyseiset sisällöt, ja valitse sitten **Käytä**.
6. Valitse **Sulje**.

Mukautettujen sisältöryhmien luonti ja jakaminen kotisivulla

Luomalla mukautettuja ryhmiä kotisivulla tarjoat muille käyttäjille nopean pääsyn sisältöön, jonka voit jakaa heidän kanssaan. Jos esimerkiksi teet yhteistyötä kollegojesi kanssa, voit luoda ja jakaa mukautetun ryhmän, joka sisältää tiettyjä työkirjoja, seurantaluetteloja, koontinäyttöjä tai verkkosivuja, joista olet kiinnostunut.

Voit konfiguroida, kuinka mukautetut ryhmät näkyvät kotisivulla. Katso kohta Sisällön tutkiminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan, tietojoukon, koontinäytön tai visualisoinnin kohdalle, valitse **Toiminnot**, **Lisää mukautettuun ryhmään** ja sitten **Lisää uuteen mukautettuun ryhmään**.
2. Syötä nimi ja luo mukautettu ryhmä kotisivulla valitsemalla **Lisää**.

3. Lisää kohde ryhmääsi seuraavasti: siirrä hiiren osoitin kohteen päälle kotisivulla, valitse **Toiminnot**, valitse **Lisää mukautettuun ryhmään** ja valitse sen ryhmän nimi, johon haluat lisätä uuden kohteen, ja valitse sitten **Lisää**.

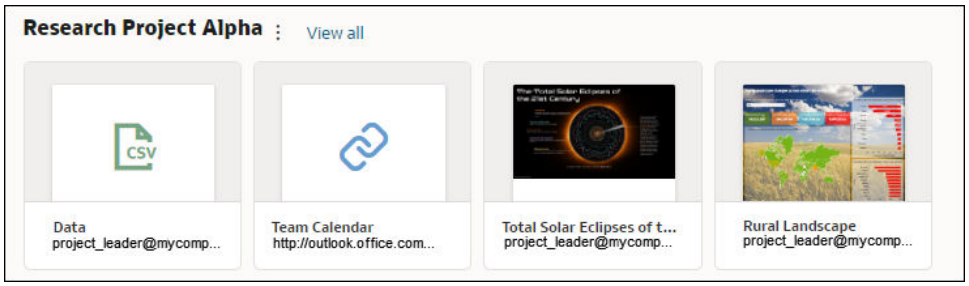
   Toista tämä vaihe jokaiselle kohteelle, jonka haluat lisätä mukautettuun ryhmään.

4. Voit konfiguroida käyttöoikeuden käyttäjille ja rooleille, jotta nämä voivat katsella tai käyttää ryhmää taikka jakaa sen muiden kanssa, valitsemalla **Sivuvalikko** (⋮) ryhmän nimen vieressä ja sitten **Tutki**, **Käyttöoikeus**, valitsemalla käyttöoikeuden saajat ja napsauttamalla lopuksi **Tallenna**-painiketta.

Mitä ovat mukautetut ryhmät?

Mukautettujen ryhmien avulla voit näyttää itse valitsemiasi kohteita, jotka on ryhmitelty yhteen mukautetun otsikon alle kotisivulla.

Voit esimerkiksi näyttää kotisivulla mukautetun ryhmän nimeltä Research Project Alpha, joka sisältää linkkejä datatiedostoihin, työkirjoja sekä tiimikalenterin.



Katso kohta Mukautettujen sisältöryhmien luonti ja jakaminen kotisivulla.

Kun olet luonut mukautetun ryhmän, napsauta sen nimen vieressä olevaa sivuvalikkoa (⋮), jolloin saat esiin seuraavat valinnat:

- **Lisää kohteita** - Lisää linkkejä Analytics-sisältöön, kuten työkirjoihin, raportteihin ja tietojoukkoihin. Voit lisätä useita kohteita samanaikaisesti.
- **Lisää URL-kohde** - Lisää linkkejä hyödyllisiin verkkosivuihin. Voit esimerkiksi jakaa tiimikalenterin määrittämällä osoitteen `http://example.com/myteamcalendar`.
- **Tutki** - Nimeä ryhmä uudelleen ja tarkista ryhmän omistaja käyttämällä **Yleiset**-paneelia ja jaa ryhmä muille käyttäjille käyttämällä **Käyttöoikeus**-paneelia.
- **Poista mukautettu ryhmä** - Poista mukautettu ryhmä kotisivulta.

Voit myös porautua ryhmään valitsemalla **Katso kaikki**. Tässä voit muokata ryhmän nimeä ja lisätä sisältölinkkejä.

Sisällön katselu mobiililaitteissa

Voit käyttää Analytics-sisältöä mobiililaitteella.

Tarvitset mobiilisovelluksen (suositeltu) sisällön käyttöä varten. Voit myös käyttää mobiililaitteen selainta. Selainta käyttämällä voit tarkastella koko Analytics-sisältöä (koontinäyttöjä ja analyyseja, työkirjoja ja visualisointeja) sekä luoda työkirjoja ja visualisointeja yksinkertaistettua liittymää käyttäen.

Oracle Analytics Cloud -palvelussa käytettävissä olevat sovellukset

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

Oracle Analytics -sisällön käyttö liikkeellä ollessa

Voit käyttää Oracle Analytics-sisältöäsi liikkeellä ollessasi Oracle Analytics for Android and iOS -mobiilisovelluksilla.

Sovelluksilla voit:

- Hakea, avata ja käyttää Oracle Analytics -sisältöäsi.
- Työkirjat-osiossa voit:
  - Tarkastella ja käyttää Oracle Analyticsin tietojen visualisoinnin työkirjojasi.
  - Luoda työkirjoja suoraan mobiililaitteellasi.
  - Jakaa työkirjoja kollegoiden kanssa.
- Tietojoukot-osiossa voit:
  - Ladata laskentataulukoita ja muita datatiedostoja suoraan mobiililaitteellesi.
  - Luoda uusia työkirjoja aiemmin luoduista Oracle Analytics -tietojoukoista.
  - Avata tietojoukkoja ja työkirjoja suosikkisovelluksissasi sekä sähköpostiviestien liitteistä.
- Hakea kaikkea aiempaa sisältöäsi ja avata sitä verkkoselaimessa suoraan sovelluksesta.

Oracle Analytics for Android and iOS -sovellukset ovat ladattavissa Google Play -kaupasta ja Applen sovelluskaupasta.

Lisätietoja sovellukseen kirjauksesta on kohdissa:

- Sisäänkirjautuminen Androidissa
- Sisäänkirjautuminen IOS-järjestelmässä

Lisätietoja Oracle Analytics for Android and iOS -sovellusten käytöstä on ohjeessa, joka on käytettävissä mobiilisovelluksessa.

Analyysikaavioiden katselu ja yhteiskäyttö Oracle Analytics Day by Day -sovelluksella

Oracle Analytics Day by Day on innovatiivinen sovellus, joka tarjoaa oikeat analyysitiedot juuri oikeaan aikaan. Sovelluksessa tekemiesi liiketoimintatietohakujen perusteella se oppii mielenkiinnon kohteesi, niihin liittyvät ajat ja paikat, ja se näyttää tiedot valmiina analyysikaavioina. Sovellus näyttää analyysikaaviot kortteina.

Oracle Analytics Day by Day -sovellus on saatavilla Applen App Storesta sekä Google Play -kaupasta.

Lisätietoja sovellukseen kirjauksesta on kohdissa:

- Miten kirjaudun sisään sovellukseen? (Android)
- Miten kirjaudun sisään sovellukseen? (iOS)

Lisätietoja Oracle Analytics Day by Day -sovelluksen käytöstä on ohjeessa, joka on käytettävissä mobiilisovelluksessa.

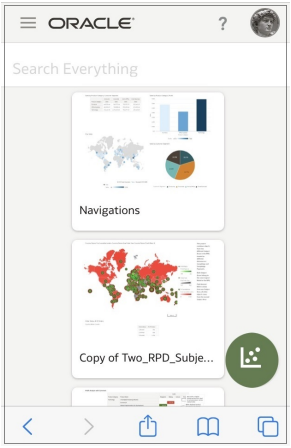
Tietojen selaaminen mobiililaitteilla sisäänrakennetun selaimen avulla

Voit tarkastella tietoja työpöydälläsi ja tien päällä mobiililaitteiden selaimissa Android-, Windows- ja Apple-käyttöjärjestelmissä.

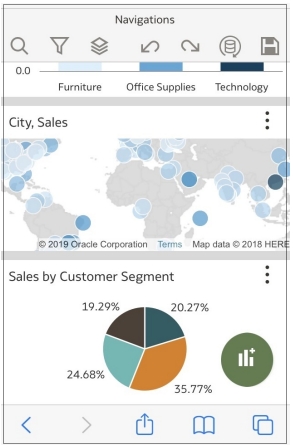
> **Huomautus:**
>
> Mobiililaitteen selaimessa Oracle Analyticsin ominaisuudet ovat rajatut. Saat käyttöön kattavammat analyysiominaisuudet käyttämällä Oracle Analyticsin mobiilisovelluksia.

Voit katsella Analytics-sisältöä (koontinäyttöjä ja analyyseja sekä työkirjoja ja visualisointeja) mobiililaitteiden selaimessa. Voit myös luoda työkirjoja ja visualisointeja yksinkertaistetussa editorissa.

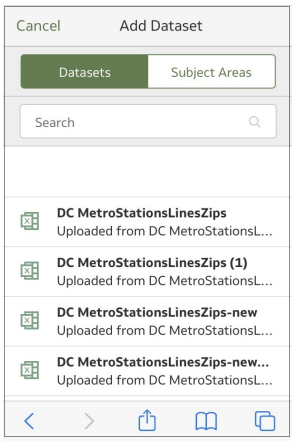
- Kirjaudu Oracle Analytics -palveluun, jolloin pääset kotisivulle.



- Näytä sisältö työkirjaa tai visualisointia napauttamalla.



- Luo visualisointi napauttamalla Lisää-kuvaketta  . Näyttöön tulee yksinkertaistettu visualisoinnin suunnitteluohjelma.



Osa II
Tietojen valmistelu

Tässä osassa selitetään tavat, joilla tietoja voidaan valmistella visualisointia ja analysointia varten.

Luvut:

- Yhteyden muodostus tietoihin tietojoukkojen avulla
- Tietojen täydennys ja muunto
- Tietojoukkojen luonti tietovirtojen avulla
- Tietojoukkojen hallinta

2

Yhteyden muodostus tietoihin tietojoukkojen avulla

Lue ohjeet siihen, miten tietojoukkojen avulla voi tehostaa tietojen visualisointi- ja analyysiprojekteja.

Aiheet:

- Tietojoukkojen käytön yleiskatsaus
- Tietojoukon suunnittelu
- Liitosten käyttäminen tietojoukkojen luonnissa
- Tietojoukkojen luonti tietolähteistä

Tietojoukkojen käytön yleiskatsaus

Lue ohjeet siihen, miten tietojoukkojen avulla voi tehostaa tietojen visualisointi- ja analyysiprojekteja.

Aiheet:

- Mitä tietojoukot ovat?
- Tietoja tietojoukkojen avaamisesta
- Käytettävissä olevien yhteyksien katselu
- Tietojoukoissa käytettävissä olevat tietolähteet
- Tietoja tietojoukkoeditorista
- Tietojoukon luonti yhteyden avulla
- Useiden yhteyksien lisääminen tietojoukkoon
- Tiedoston lisäys yhteydestä luotuun tietojoukkoon
- Taulukon lisäys tietolähteeseen SQL-lauseen avulla

Mitä tietojoukot ovat?

Tietojoukot ovat itsepalvelutietomalleja, jotka luodaan erityisesti tietojen visualisoinnin ja analysoinnin vaatimuksia varten.

Tietojoukko voi perustua yhteen tauluun, laskentataulukkoon tai tiedostoon. Tietojoukko voi myös olla itsepalvelutietomalli, joka sisältää useita tauluja, joiden väliset suhteet on määritelty.

Voit luoda tietojoukkoja ladattavista tiedostoista, Saas-sovelluksista, Oracle Analytics-raporteista sekä monista relaatio- ja massadatalähteistä, joihin muodostat yhteyksiä. Katso kohta Tietojoukoissa käytettävissä olevat tietolähteet.

Tietojoukot ovat tietolähteen tietojen alijoukkoja, joita valvot ja muovaat, jotta ne vastaisivat analysoinnin ja visualisoinnin tarpeita. Tietojoukko sisältää tietolähdeyhteyden tiedot, tauluja, määritetyt sarakkeet ja käytettävät tietojen parannukset ja muunnokset.

Tietojoukkoa voi käyttää useissa työkirjoissa ja tietovirroissa. Tietojoukon muuttaminen vaikuttaa kaikkiin työkirjoihin ja tietovirtoihin, jotka käyttävät tietojoukkoa.

Kun luot ja rakennat tietojoukon, voit:

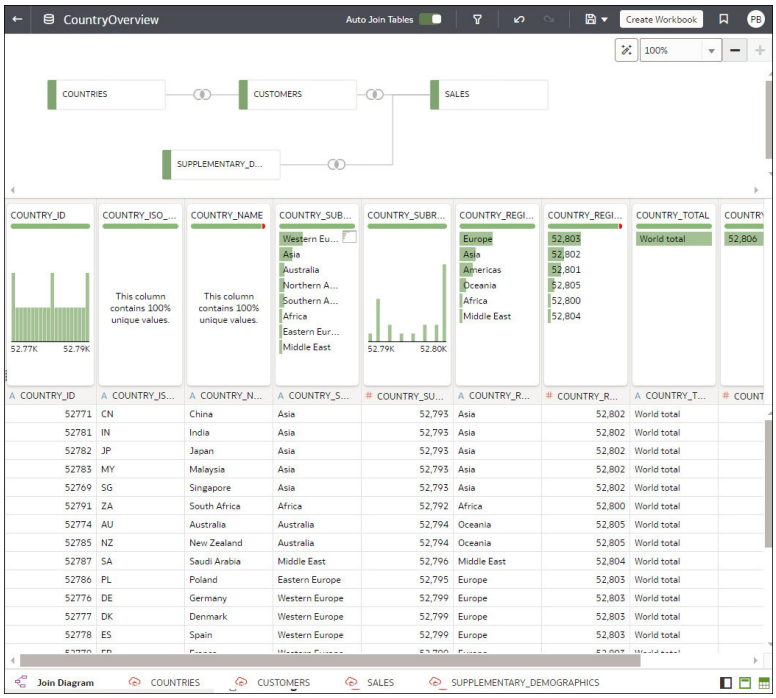
- Valita useantyyppisiä yhteyksiä tai laskentataulukoita.
- Luo tietojoukkoja, jotka perustuvat usean taulun tietoihin tietokantayhteydessä, Oracle-tietolähteessä tai paikallisessa aihealueessa. Ja luo tietojoukkoja, jotka perustuvat eri yhteyksissä ja aihealueissa olevien taulujen tietoihin. Voit esimerkiksi muodostaa tietojoukon, joka sisältää tauluja Autonomous Data Warehouse -yhteydestä ja Spark-yhteydestä ja paikallisesta aihealueesta.
- Määritä taulukoiden väliset liitokset.
- Muunna ja paranna sarakkeita tietojoukossa.

Tietoja tietojoukkoeditorista

Tietojoukkoeditorin avulla voit luoda tai muokata tietojoukkoja, jotka sisältävät tauluja, liitoksia ja rikastettuja tietoja.

Kun luot tietojoukon paikallisesta aihealueesta tai yhteydestä, joka tukee useita tauluja sisältäviä tietojoukkoja, Oracle Analytics näyttää tietojoukkoeditorin . Katso kohta Tietojoukoissa käytettävissä olevat tietolähteet.

Et voi luoda useita tauluja sisältäviä tietojoukkoja Oracle EPM Cloud-, Oracle Essbase- tai Google Analytics-yhteyksistä. Käytä muunnoseditoria yhteyksissä, jotka eivät tue useita tauluja sisältäviä tietojoukkoja.



Tässä on esitelty kaikki tietojoukkoeditorin ominaisuudet ja toiminnot:

- **Yhteydet-paneeli**

  Tässä Tiedot-paneelin ruudussa näytetään tietolähteen yhteyden rakenteet ja taulut sekä ladatut tiedostot. Voit lisätä taulun Yhteydet-ruudusta liitoskaavioon vetämällä ja

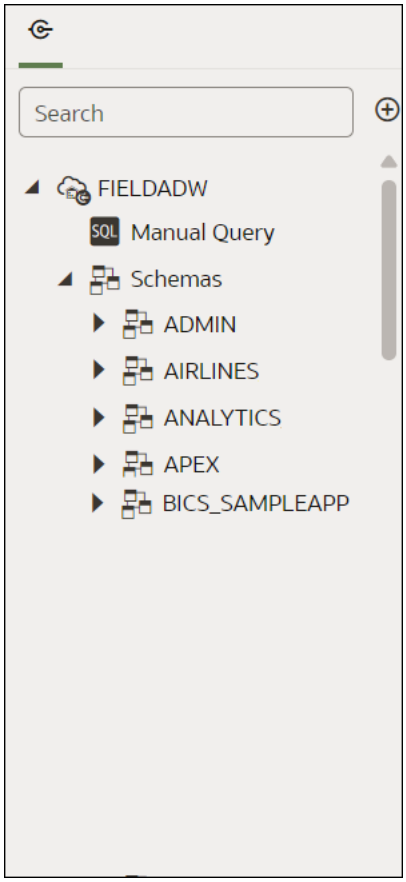
pudottamalla sen listasta kaavioon tai kaksoisnapsauttamalla sitä. Voit lisätä useita tauluja tai tiedostoja.

Valitsemalla **Lisää** voit avata Lisää yhteys- tai Lisää tiedosto -valintaikkunan, jossa voit valita tai luoda toisen yhteyden tai valita tietojoukkoon lisättävän tiedoston.

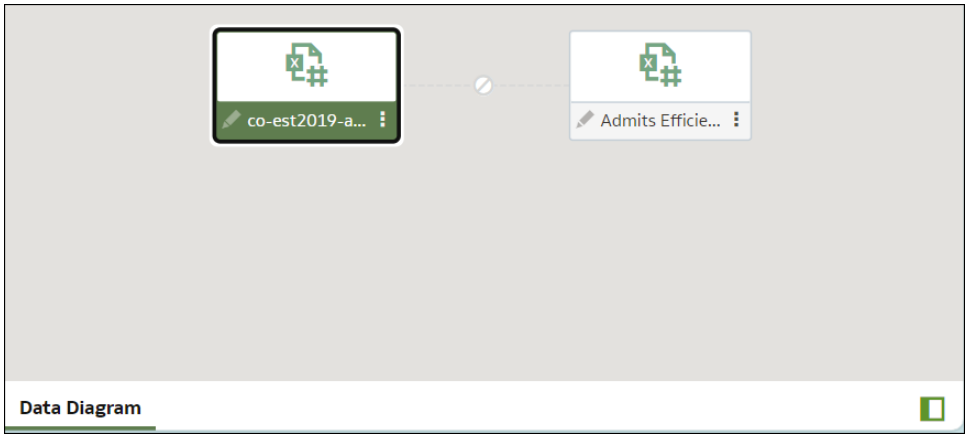
Valitsemalla **Haku** voit etsiä Yhteydet-ruudussa näkyvän rakenteen, taulun tai tiedoston.

Voit kirjoittaa SQL-lauseen taulukon luomiseksi vetämällä ja pudottamalla manuaalisen kyselyn kohteen kaavioon. Siirry sen jälkeen kaavioon ja avaa SQL-editori kaksoisnapsauttamalla Manuaalinen kysely -taulukkoa.

> **Huomautus:**
>
> Käytä manuaalista kyselyä, kun JDBC-yhteys ei tarjoa kaava- ja taulukkoluetteloa.



- **Tietokaavio**
  Tietokaavio näyttää työkirjan datatiedostot.

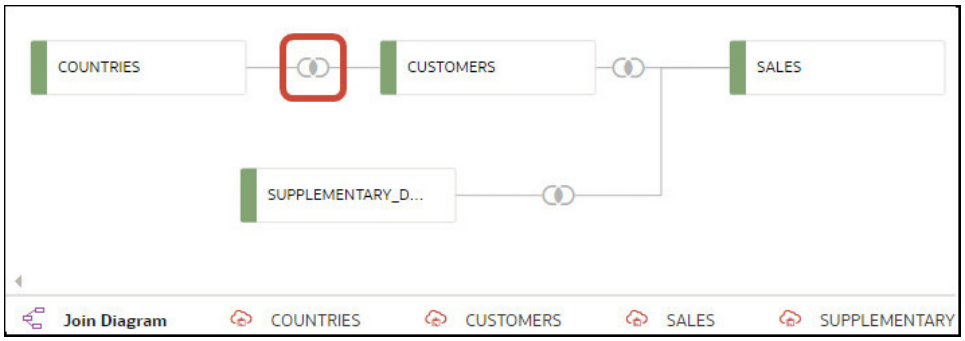


- **Liitoskaavio**

  Liitoskaavio näyttää tietojoukon taulut ja liitokset. Voit sijoittaa tauluja uudelleen kaaviossa vetämällä ja pudottamalla.

  Kun valitset taulukon, Esikatsele tiedot -alueella näytetään otos taulukon tiedoista. Jos kaksoisnapsautat taulukkoa, näkyviin tulee muuntoeditori, jossa voit muuntaa tai rikastaa taulukon tietoja.

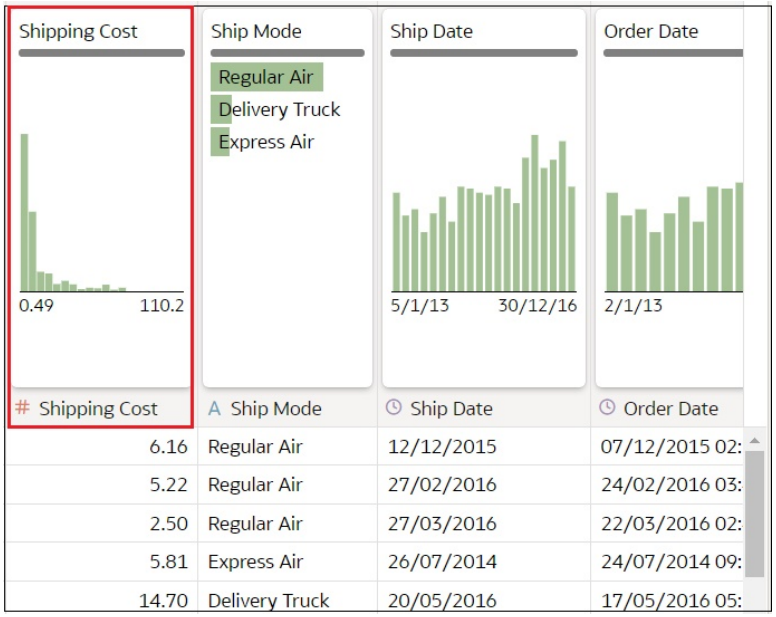
  Kaavion liitoksen linkit ja kuvakkeet osoittavat taulujen väliset suhteet. Kun napsautat liitosta, näkyviin tulee liitoseditori, jossa voit konfiguroida sen.



- **Tietojen esikatselu**

  Tietojen esikatselualueella näytetään otos **liitoskaaviossa** valitun taulukon tiedoista. Tietojen esikatselualueella voit muuttaa saraketyyppiä napsauttamalla saraketyypin määritettä. Voit esimerkiksi muuttaa CALENDAR_YEAR-sarakkeen mittarista määritteeksi.

  Jokaiselle sarakkeelle näytetään laadun analyysitietojen ruutu, jonka avulla voit katsella tietojen jakelua piktogrammina ja arvioida tietojen laatua edustavaa otosta käyttäen. Katso kohta Mikä on Tietoja laadusta -toiminto?



- **Tietojoukkotaulun sivun välilehdet**

  Tietojoukkoeditori näyttää välilehden tietojoukon jokaiselle taululle. Taulukon välilehteä napsauttamalla voit siirtyä muuntoeditoriin muuntamaan tai rikastamaan taulukon tietoja. Välilehdet näkyvät myös muuntoeditorin alaosassa. Voit siirtyä niiden avulla toisiin taulukoihin tai palata liitoskaavioon.

  Voit myös järjestää taulukoita uudelleen vetämällä ja pudottamalla välilehtiä, jotta löydät helpommin taulukot ja sarakkeet, joita käytät useimmin visualisoinneissa.



- **Tietojoukkoeditorin vaihtopainikkeet**

  Näillä painikkeilla ohjataan, mitkä tietojoukkoeditorin osat ovat näkyvissä.



  Tämä painike piilottaa tai näyttää tietopaneelin:



  Tämä painike piilottaa tai näyttää laatutietojen ruudut:



  Tämä painike piilottaa tai näyttää tietojen esikatselualueen:



Liitoskaavion viite

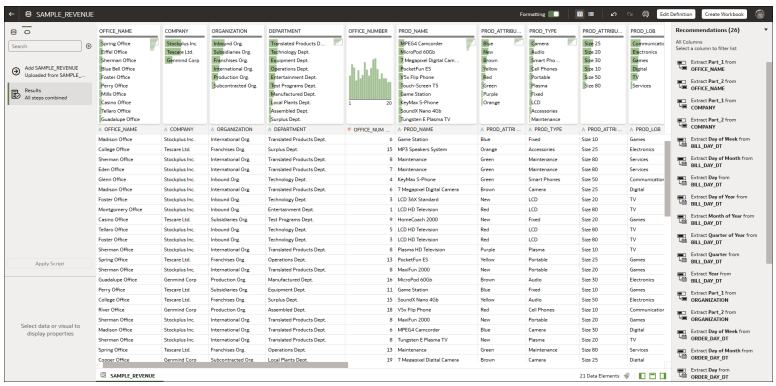
Käytä liitoskaaviota tietojoukkoeditorissa määrittämään tietojen välisiä suhteita.

Valinta tai kuvake	Käyttö
 Lisää	Lisää taulu tietojoukkoon. Valitsemalla **Lisää tiedot** voit lisätä tiedostopohjaisia tietoja tai tietokantatauluja tietopaneeliin. Vetämällä tauluja tietopaneelista liitoskaavioon voit lisätä tietoja tietojoukkoon. Katso kohta Tiedoston lisäys yhteydestä luotuun tietojoukkoon.
 Lisää aina kyselyyn	Määritä, onko taulu konfiguroitu siten, että se sisällytetään aina kyselyihin. Katso kohta Tietojoukkotaulun sisällytys tietolähdekyselyihin.
 Taulujen automaattinen liitos	Määritä, luoko Oracle Analytics automaattisesti suhteita taulujen välille, kun tauluja vedetään ja pudotetaan liitoskaavioon. Oletuksen mukaan Oracle Analytics luo liitoksia, joissa tauluista tunnistetaan yhteisiä avaimia, mutta joissakin tapauksissa haluat ehkä poistaa automaattisen liitosten luonnin käytöstä ja luoda taululiitokset manuaalisesti.
 Liitoskaavion automaattinen asettelu	Kumoa taulujen järjestykseen tekemäsi muutokset ja palaa takaisin kaavion oletusasetteluun.
 Liitä taulut vetämällä	Siirrä hiiren osoitin taulun kohdelle ja liitä taulut vetämällä ympyrä toisen taulun päälle. Katso kohta Liitosten lisäys tietojoukkotaulujen välille.
 Piilota tai näytä rooliperusteinen suodatinpalkki	Piilota tai näytä rooliperusteinen suodatinpalkki, jolloin voit suodattaa tietojoukon. Katso kohta Tietojoukon suodattaminen sovellusroolin perusteella.
 Säilytä tarkkuus	Määritä, onko taulu on konfiguroitu siten, että se sisältää Säilytä tarkkuus -valinnan. Katso kohta Tarkkuuden asettavan taulun määrittäminen.

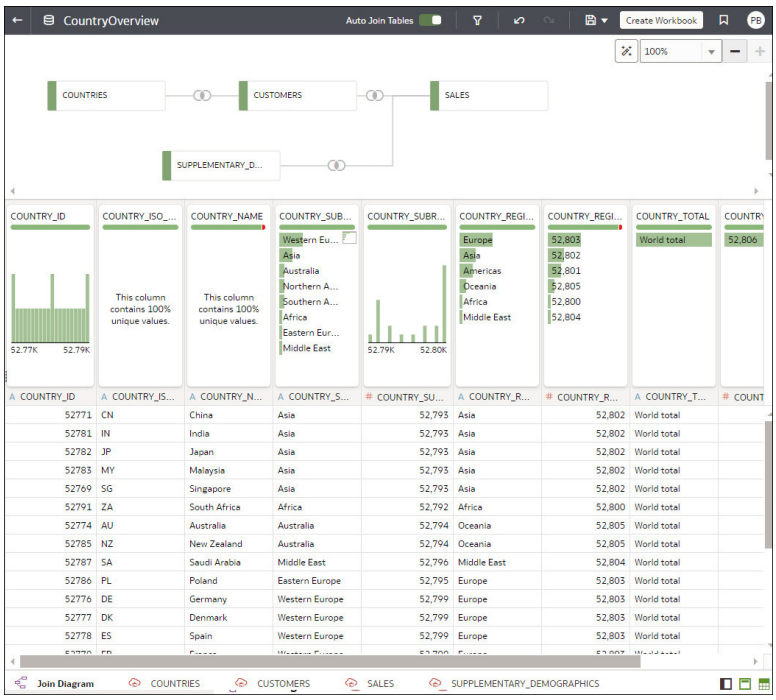
Tietoja tietojoukkojen avaamisesta

Tietojoukon käyttämän tietolähteen tyyppi määrittää sen, miten käyttöliittymässä navigoidaan luotaessa uusi tietojoukko ja avattaessa aiemmin luotu tietojoukko itsekseen tai työkirjasta.

Kun luot tai avaat tietojoukon, jossa on käytössä Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase tai Google Analytics, tietojoukko näytetäänmuunnoseditorissa.

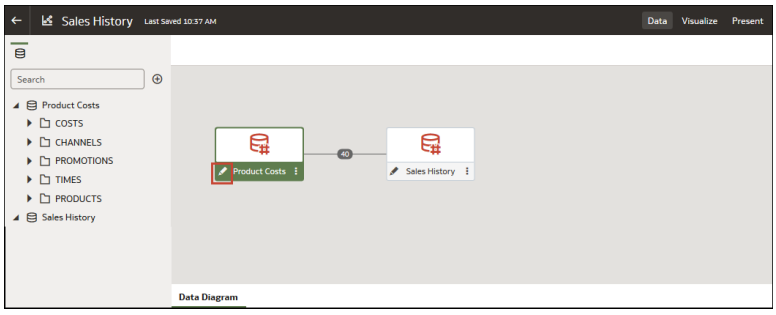


Kun luot tai avaat tietojoukon, jossa on useita tauluja, tietojoukko näytetään Tietojoukkoeditorissa.



Käytä työkirjoissa **Tiedot**-välilehteä työkirjan tietojoukkojen tarkasteluun ja avaamiseen. Tietojoukolla määritetään, minkä editorin Oracle Analytics avaa.

- Jos tietojoukko perustuu Oracle EPM Cloudiin, Oracle Essbaseen tai Google Analyticsiin, muunnoseditori avataan uudessa selainvälilehdessä.
- Jos tietojoukossa on useita tauluja, Tietojoukko-editori avataan uudessa selainvälilehdessä.



Käytettävissä olevien yhteyksien katselu

Tietojoukko käyttää yhtä tai useampaa tietolähdeyhteyttä analyysissä ja visualisoinnissa käytettävien tietojen käyttämiseen ja toimittamiseen.

Yhteyksien listasi sisältää luomasi yhteydetsekä yhteydet, joihin sinulla on käyttöoikeus. Katsele yhteyksien listaa ja tarkasta, ovatko tietojoukkojen luonnissa tarvittavat yhteydet jo

olemassa. Yhteyksien listan avulla saat myös käyttöösi lisää tietoja tietystä yhteydestä ja voit päättää, pystyykö kyseinen yhteys tuottamaan tietoja, joita tarvitaan tietyn tietojoukon muodostukseen. Tällaisia tietoja voivat olla esimerkiksi yhteyden muodostuksessa käytettävän tietokannan tyyppi ja yhteyden tietoelementtien tiedot.

> **Huomautus:**
>
> Voit luoda useita tauluja sisältäviä tietojoukkoja useimmista tietolähteistä. Poikkeuksen muodostavat Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase ja Google Analytics.

Jos on tarpeen luoda yhteys, ks. Yhteyden luonti tietolähteeseen.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Tiedot**.
2. Tarkastele yhteyksien listaa napsauttamalla **Yhteydet**-välilehteä.

Tietojoukoissa käytettävissä olevat tietolähteet

Opi, mitä tietolähteitä voit käyttää tietojoukoissa. Voit käyttää useimpia tietolähteitä luomaan useita tauluja sisältäviä tietojoukkoja.

Tietolähteet

Voit luoda useita tauluja sisältävän tietojoukon käyttämällä yhtä tai useampaa näistä Oraclen tietolähdeyhteyksistä.

- Oracle Analyticsin paikalliset aihealueet
- Oracle Fusion Cloud Applications Suite (käytä yhteystyyppiä **Oracle Applications**)
- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle-tietokanta
- Oracle NetSuite
- Oracle Service Cloud

Muut tietolähteet

Voit luoda tietojoukon, jossa on useita tauluja, yhdellä tai useammalla näistä Oraclen tietojoukkoyhteyksistä.

- Amazon EMR
- Amazon Redshift
- Apache Hive
- DB2
- Dropbox
- Tiedostot (XLSX, XLS, CSV ja 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-palvelin
- Sybase ASE
- Sybase IQ
- MySQL

Tietolähteet, jotka eivät ole käytettävissä useita tauluja sisältäville tietojoukoille

Nämä tietolähdeyhteydet eivät ole saatavissa useita tauluja sisältävän tietojoukon luomiseen tai sisällyttämiseen.

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

Tietojoukon luonti yhteyden avulla

Kun luot tietojoukon, voit lisätä tauluja yhdestä tai useasta tietolähteen yhteydestä, lisätä liitoksia ja rikastaa tietoja.

Video

Opastus

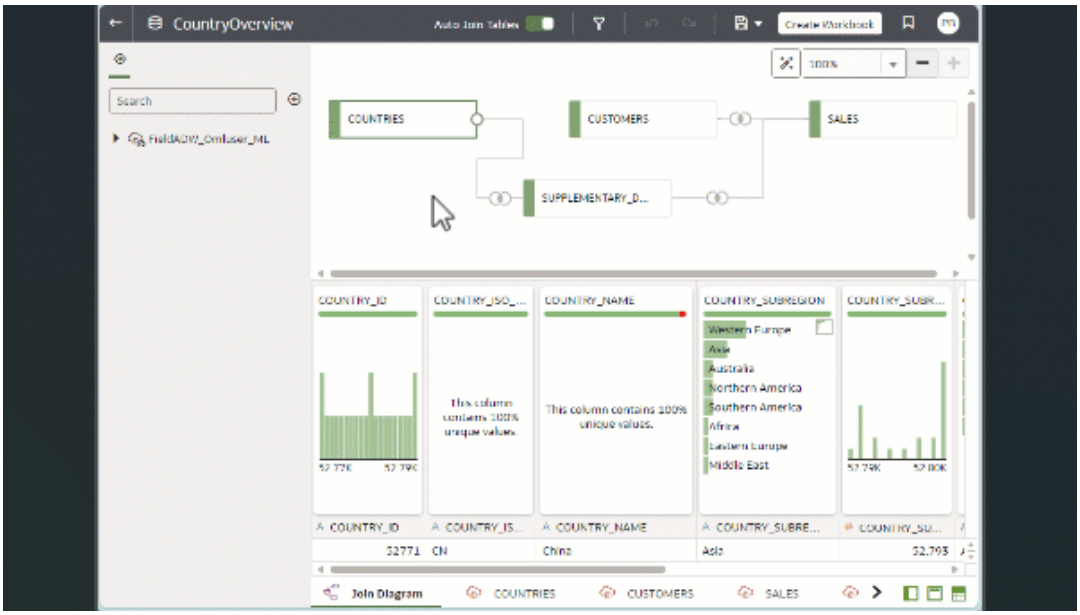
Ennen tietojoukon luontia voit tarkistaa, ovatko tarvitsemasi tietolähdeyhteydet jo olemassa. Katso kohta Käytettävissä olevien yhteyksien katselu.

> **Huomautus:**
>
> Voit luoda useita tauluja sisältäviä tietojoukkoja useimmista tietolähteistä. Poikkeuksen muodostavat Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase ja Google Analytics.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
2. Valitse yhteys Luo tietojoukko -valintaikkunassa.
3. Siirry tietojoukkoeditorissa **Yhteydet**-ruutuun ja etsi kaavio selaamalla tai hakemalla.

4. Valinnainen: Jos haluat muodostaa tietojoukon taululiitokset manuaalisesti sen sijaan, että Oracle Analytics loisi ne automaattisesti, poista automaattinen liitosten luonti käytöstä poistamalla **Liitä taulut automaattisesti** -valinta.
5. Kaaviota napsauttamalla saat näkyviin listan sen taulukoista. Vedä ja pudota taulukot **liitoskaavioon**. Jos faktataulu on tiedossasi, lisää se ennen dimensiotaulukoiden lisäystä. Faktataulun on oltava **liitoskaavion** vasemmanpuoleisin taulukko.

   Muodostamaasi tietojoukkoon sisältyvät oletusarvoisesti kaikki tietolähteessä määritetyt taululiitokset. Jos tietolähteessä ei ole liitoksia, Oracle Analytics tunnistaa ja lisää ne.
6. Valinnainen: Voit lisätä tietoja muista tietolähteistä siirtymällä **Yhteydet**-ruutuun ja valitsemalla **Lisää** ja **Lisää yhteys** tai **Lisää tiedosto**, jolloin tietojoukkoon lisätään toinen yhteys tai tiedosto.
7. Valinnainen: Jos olet lisännyt toisen yhteyden tai tiedoston, avaa uuden yhteyden rakenne napsauttamalla sitä **Yhteydet**-ruudussa ja vedä ja pudota taulut **liitoskaavioon**.
8. Valinnainen: Jos vedät ja pudotat taulukon **liitoskaavioon** joillekin tietolähteille, kuten paikallisille aihealueille tai Fusion Applications Suite -aihealueille, sarakkeita ei näytetä. Siirry **taulusivun välilehtiin**, napsauta aihealuetaulua ja määritä **muunnoseditorilla**, mitä sarakkeita tauluun lisätään. Valitse **OK**.
9. **Liitoskaaviossa** voit tutkia, muuttaa, lisätä tai poistaa liitoksia.
   - Jos haluat tutkia tai muuttaa liitosta, avaa liitoseditori liitosta napsauttamalla ja muuta tai tutki liitoksen tyyppiä ja ehtoja.
   - Jos haluat lisätä liitoksen, etsi liitettävä taulukko, valitse taulukko siirtämällä kohdistin sen kohdalle ja vedä ja pudota se sitten taulukkoon, johon haluat liittää sen. Avaamalla liitoseditorin voit tutkia tai päivittää liitoksen tyypin ja ehtoja.
   - Voit poistaa liitokset siirtämällä kohdistimen liitoskuvakkeen kohdalle ja valitsemalla **Poista liitos**.
10. Valitse **Tallenna**.
11. Syötä nimi ja valitse **OK**.
12. Voit valmistella taulun tiedot siirtymällä taulun alariville tietojoukkoeditorissa ja napsauttamalla taulun välilehteä. Voit myös kaksoisnapsauttaa taulukkoa liitoskaaviossa tai napsauttaa taulukkoa hiiren kakkospainikkeella ja valita sitten **Avaa**.



13. Muuntoeditorilla voit suorittaa tietojen muuntoja tai rikastuksia. Valitse **Tallenna tietojoukko**.
14. Jos haluat muokata taulukon määrityksiä, kuten mukaan otettavia tai pois jätettäviä sarakkeita ja tietojen käyttöoikeuksia, valitse muuntoeditorissa **Muokkaa määritystä** ja tee tarvittavat muutokset. Valitse **OK** ja sitten **Tallenna tietojoukko**.

Useiden yhteyksien lisääminen tietojoukkoon

Tietojoukossa voi olla enemmän kuin yksi yhteys. Usean yhteyden lisäys tarkoittaa, että voit käyttää kaikkia tietojoukon rakentamiseen tarvitsemiasi tauluja ja tietoja ja liittää ne yhteen.

Tietojoukko voi sisältää yhteyksien ja tiedostojen yhdistelmän. Katso kohta Tiedoston lisäys yhteydestä luotuun tietojoukkoon.

Useimmat yhteydet ovat lisättävissä. Poikkeuksen muodostavat Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase ja Google Analytics.

Ennen tietojoukon luontia voit tarkistaa, ovatko tarvitsemasi tietolähdeyhteydet jo olemassa. Katso kohta Käytettävissä olevien yhteyksien katselu.

Jos vedät ja pudotat aihealueen tai analyysin **liitoskaavioon**, sarakkeita ei näytetä. Sinun on käytettävä **muunnoseditoria** määrittämään, mitä sarakkeita aihealueen tietojoukkotauluun lisätään.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Valitse Yhteydet-ruudussa **Lisää** ja sitten **Lisää yhteys**.
5. Etsi yhteys Lisää yhteys -valintaikkunassa ja lisää se napsauttamalla Yhteydet-ruutuun.
6. Varmista Yhteydet-ruudusta, että valitsemasi yhteys on lisätty.
7. Valitse **Tallenna**.

Tiedoston lisäys yhteydestä luotuun tietojoukkoon

Tietojoukko voi sisältää tiedostoista ja yhteyksistä luotuja tauluja.

Useimmat yhteydet ovat lisättävissä tietojoukkoon. Poikkeuksen muodostavat Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase ja Google Analytics.

Ennen yhteyden lisäystä voit tarkistaa, ovatko tarvitsemasi tietolähdeyhteydet jo olemassa. Katso kohta Käytettävissä olevien yhteyksien katselu.

Jos vedät ja pudotat aihealueen tai analyysin **liitoskaavioon**, sarakkeita ei näytetä. Sinun on käytettävä **muunnoseditoria** määrittämään, mitä sarakkeita aihealueen tietojoukkotauluun lisätään.

Varmista ennen tiedoston latausta, että tiedosto täyttää nämä vaatimukset:

- Tiedosto on joko Excel-taulukko XLSX- tai XLS-muodossa, CSV-tiedosto tai TXT-tiedosto.
- Laskentataulukko ei sisällä pivot-muotoista tietoa.
- Laskentataulukko on muotoiltu oikein tuontia ja tietojoukkona käyttöä varten. Katso kohta Tietoja tietojoukkojen tiedostoista.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.

2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Etsi tiedosto:
   - Jos lisättävä tiedosto sijaitsee tietokoneessasi, valitse Yhteydet-ruudussa **Lisää** ja sitten **Lisää tiedosto**.
   - Jos lisättävä tiedosto sijaitsee Dropboxissa tai Google Drivessa, valitse Yhteydet-ruudussa **Lisää** ja sitten **Lisää yhteys**.
5. Etsi ladattava tiedosto selaamalla ja valitse se.
6. Valinnainen: Jos lataat CSV- tai TXT-tiedoston, vahvista tai muuta oletuserottimet **Erotin**-, **Tuhaterotin**- ja **Desimaalierotin**-kentissä.

   Jos haluat määrittää räätälöidyn erottimen, valitse **Erotin**-kentässä Räätälöity ja syötä merkki, jota haluat käyttää erottimena. CSV- ja TXT-tiedostossa räätälöidyn erottimen on oltava yhden merkin mittainen. Seuraavassa esimerkissä käytetään erottimena pystyviivaa (|): Vuosi|Tuote|Tuotto|Määrä|Tavoitetuotto|Tavoitemäärä.
7. Lisää tiedosto tietojoukkoon valitsemalla **OK**.
8. Varmista Yhteydet-ruudusta, että valitsemasi tiedosto on lisätty.
9. Valitse **Tallenna**.

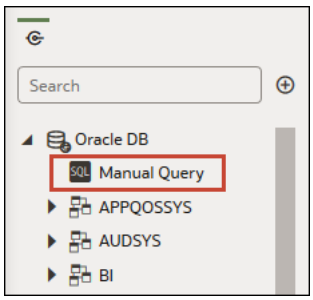
Taulukon lisäys tietolähteeseen SQL-lauseen avulla

Voit laatia lähdekohtaisen SQL SELECT -lausekkeen, jolla suoritetaan kysely yhteyden tiedoista ja luodaan tietojoukkoon taulu. Tämä manuaalinen kyselyasetus on käytettävissä useimmille yhteystyypeille.

Luo manuaalisen kyselyasetuksen avulla tauluja silloin, kun et halua käyttää tietojoukkotauluja, mutta sen sijaan haluat käyttää tiettyjä tietoja. Tai käytä manuaalista kyselyasetusta silloin, kun tietolähteen yhteydessä ei ole kaaviolistausta. Käyttämäsi SQL-lauseke määräytyy tietolähteen yhteystyypin mukaisesti.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.

   Varmista, että avaat tietojoukon, joka perustuu tietokantatauluihin. Niiden kohdalla näkyy tietokantakuvake .
4. Etsi tietopaneelin Yhteydet-ruudussa yhteys, jolle haluat suorittaa kyselyn, ja laajenna se ja etsi **Manuaalinen kysely** -asetus.



5. Vedä ja pudota **Manuaalinen kysely** liitoskaavioon, jolloin luodaan taulun liitoskaavion liittymä.

6. Kaksoisnapsauta manuaalisen kyselyn taulua.
7. Vahvista, että **Anna SQL** on valittuna.
8. Syötä SQL-lauseke **Lauseke**-kenttään.

   Kun käytät SQL-kyselyssä koostefunktioita (kuten MAX ja MIN), määritä sarakkeille alias kyselyvirheiden välttämiseksi. Määritä siis esimerkiksi `SELECT MAX(SYS_BOOKING_DATE) <Alias_Name> FROM <table_name>;` sen sijaan, että määrittäisit `SELECT MAX(SYS_BOOKING_DATE) FROM <table_name>;`
9. Valinnainen: Varmista, että kysely tehdään oikeisiin tietoihin, valitsemalla **Hae esikatselutiedot**.
10. Valitse **OK**.
11. Valinnainen: Muokkaa SQL-lauseketta siirtymällä **Taulukon sivun välilehdet** -kohtaan ja valitsemalla luomasi taulukon välilehti. Valitse **Muokkaa määritelmää** ja muokkaa SQL-lausetta **Lause**-kentässä.

Tietojoukon suunnittelu

Lue ohjeet siihen, miten voit suunnitella tietojoukkoja ja tehostaa siten tietojen visualisointi- ja analyysiprojekteja.

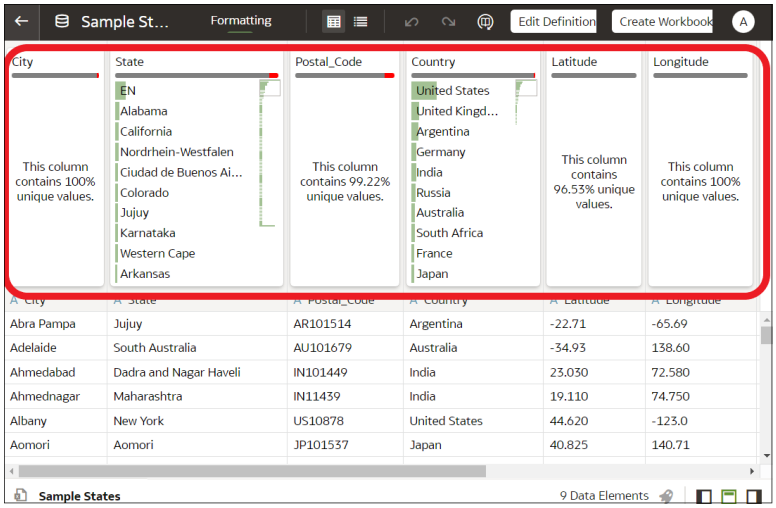
Aiheet:

- Mikä on Tietoja laadusta -toiminto?
- Tietojen tehostaminen laatutietojen ruutujen avulla
- Tietoja sarakkeiden poistamisesta ja palauttamisesta
- Tietojoukkotaulun sarakkeiden poisto tai palautus
- Tietojoukkotaulun suodattaminen
- Rooliperusteisten suodattimien käyttö tietojoukossa
- Tarkastele tietojoukkotaulun alkuperäistä asettelua
- Tietojoukkotaulun määritys käyttämään reaaliaikaista tai välimuistiyhteyttä

Mikä on Tietoja laadusta -toiminto?

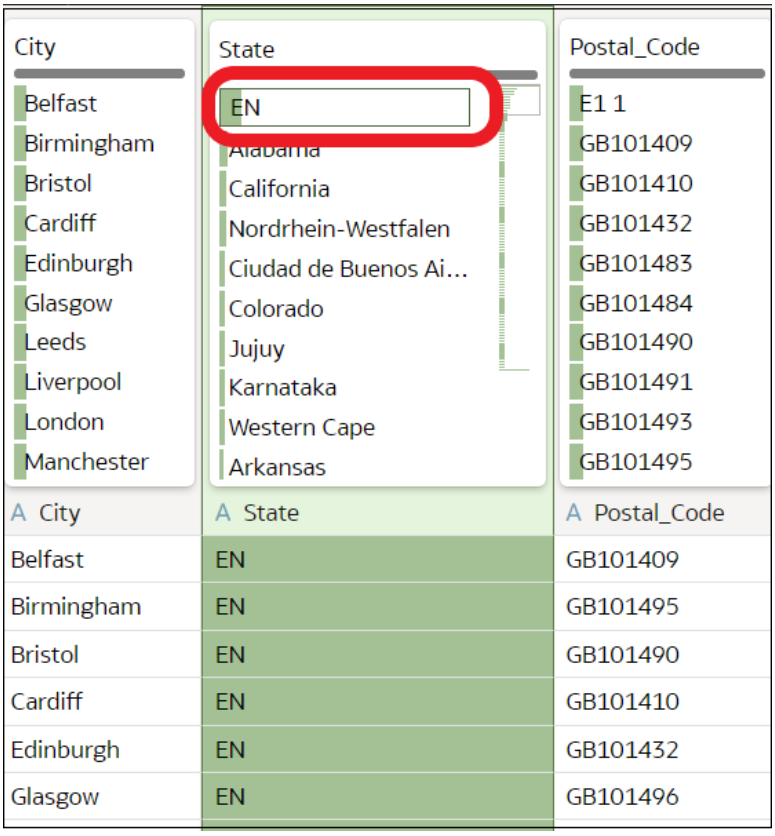
Oracle Analytics analysoi automaattisesti tietojen laadun, mikä helpottaa tietojen puhdistusta ja rikastusta.

Kun muokkaat taulukkoa liitoskaaviossa tai muuntoeditorissa, Oracle Analytics analysoi tietojen laadun ja tuottaa jokaisen sarakkeen ylläpuolella näkyvän visuaalisen Tietoja laadusta -yhteenvedon. Tietoja laadusta -toiminnon avulla voit tutkia tietoja sekä käyttää sisällön visuaalista yleiskatsausta tietojen laadun parantamiseen. Laatutietojen yhteenveto perustuu tietojen otokseen, mutta tekemiäsi muutoksia sovelletaan kaikkiin tietoihin. Tietoja laadusta -toiminto näyttää tiheystietojen ruudun tekstille tai pylväsdiagrammin päivämäärille ja numeroille.



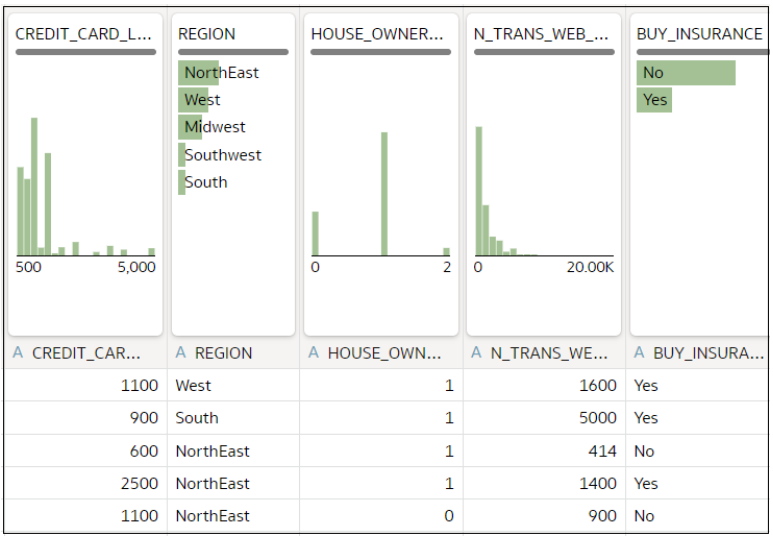
Voit suorittaa seuraavia toimenpiteitä laatutietojen ruutujen avulla:

- **Tutki** - Tutki tietoja reaaliaikaisesti käyttämällä välitöntä suodatusta, joka avulla voit suodattaa väliaikaisesti tietoja taulukon kaikissa sarakkeissa. Voit suodattaa useita arvoja samanaikaisesti.



Suodatettava arvo merkitään vihreällä ruudulla. Suodattimia ei lisätä tietojen valmistelun komentosarjaan.

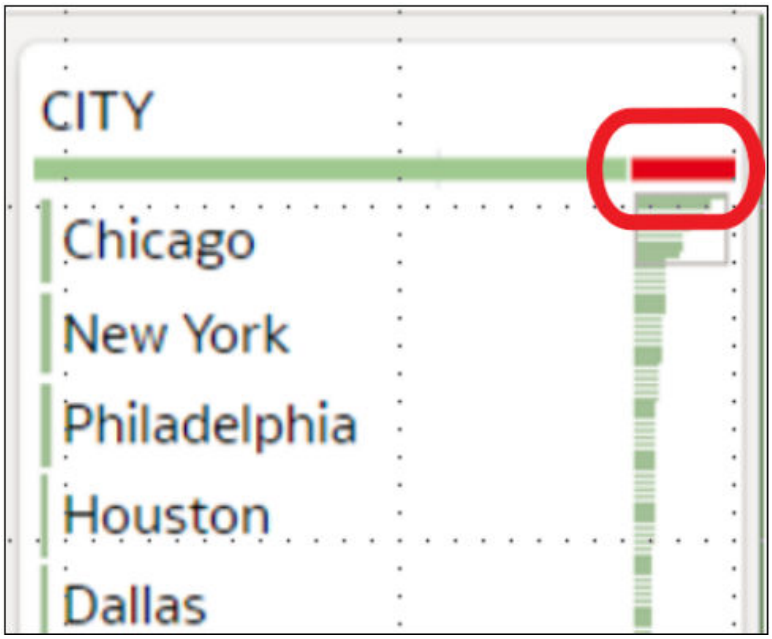
- **Tarkista** - Pylväsdiagrammien ja muiden vuorovaikutteisten visualisointien avulla voit arvioida tietoja sekä tunnistaa poikkeamia ja poikkeavia arvoja.



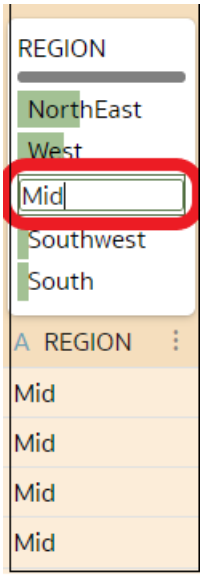
A CREDIT_CAR...	A REGION	A HOUSE_OWN...	A N_TRANS_WE...	A BUY_INSURA...
1100	West	1	1600	Yes
900	South	1	5000	Yes
600	NorthEast	1	414	No
2500	NorthEast	1	1400	Yes
1100	NorthEast	0	900	No

Kunkin sarakkeen yläosassa olevien laatutietojen ruutujen avulla saat välittömästi syvälliseen semanttiseen tietämykseen perustuvan arvioinnin kyseisen sarakkeen sisällön laadusta.

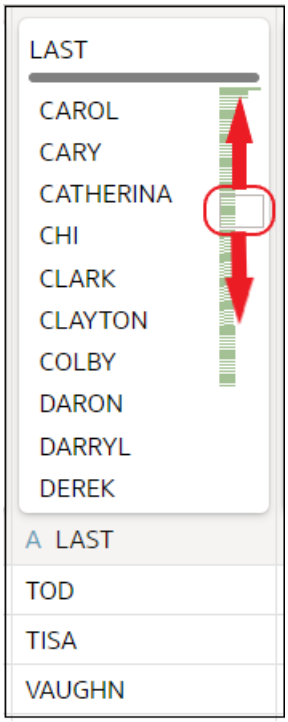
- **Arvioi** - Siirtämällä kohdistimen laatutietojen palkin kohdalle saat esiin kohoikkunassa olevan yhteenvedon, jossa näytetään sallittujen ja virheellisten arvojen prosenttiosuus. Suodata virheellisiä arvoja napsauttamalla punaisella merkittyjä alueita.



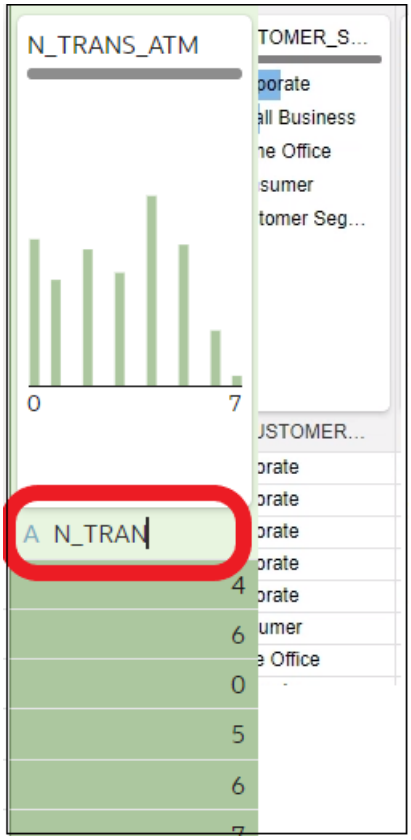
- **Korvaa tai korjaa** - Kun olet tunnistanut poikkeamia ja poikkeavia arvoja, voit korjata arvot inline-korjaustoiminnon avulla. Saat tietojen laadun parannuksista välittömästi palautetta laatutietojen palkissa.



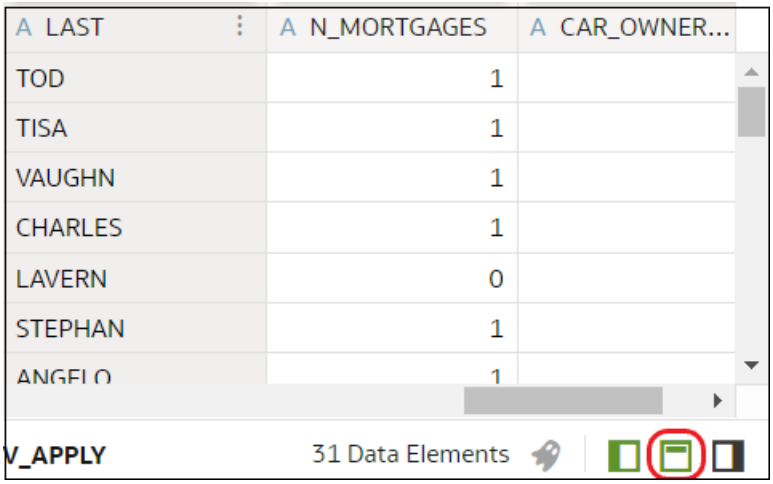
- **Vieritä**- Navigoi isoissa tietojoukoissa vieritettävää pienoiskarttaa käyttäen.



- **Nimeä sarakkeet uudelleen** - Voit luoda helppolukuisempia sarakkeiden nimiä helposti.



Muista vaihtaa alaoikealla oleva **Laatutietojen ruudut** -valinta näyttämään laatutietojen ruudut.

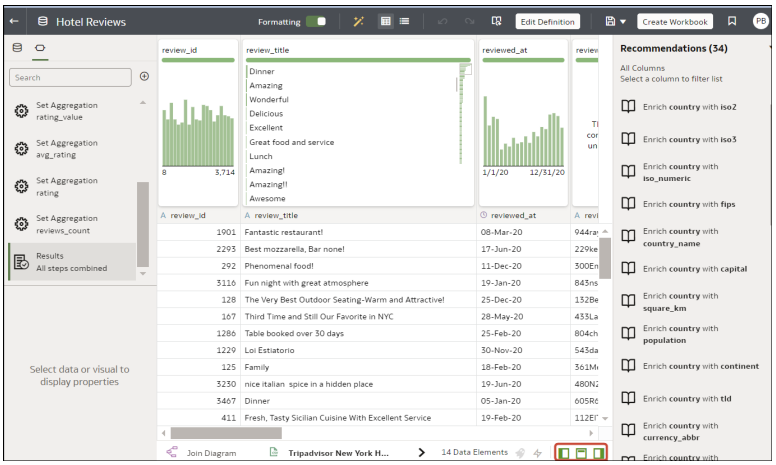


Tietojen tehostaminen laatutietojen ruutujen avulla

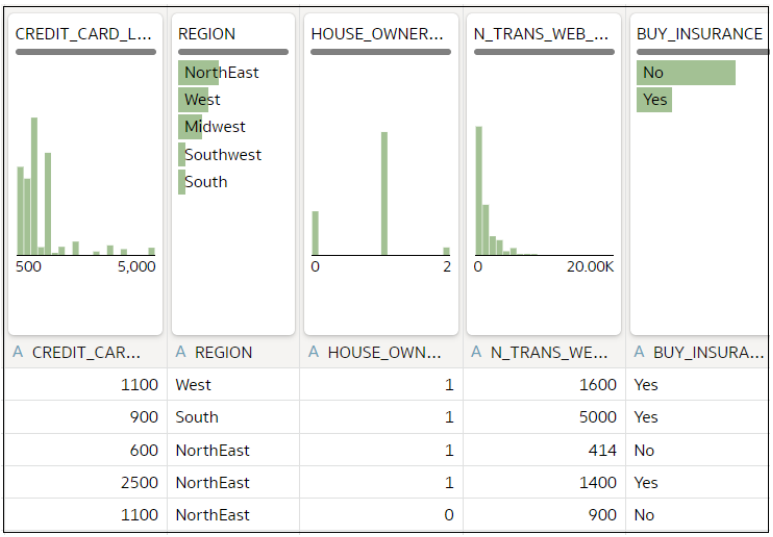
Kun muokkaat tietojoukkoa muuntoeditorissa, Oracle Analytics näyttää laatutietojen ruudun kullekin tietosarakkeelle. Ruudussa näytetään visuaalinen yhteenveto tietojen laadusta ja voidaan analysoida tietojen laatua ja tehostaa tietoja.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

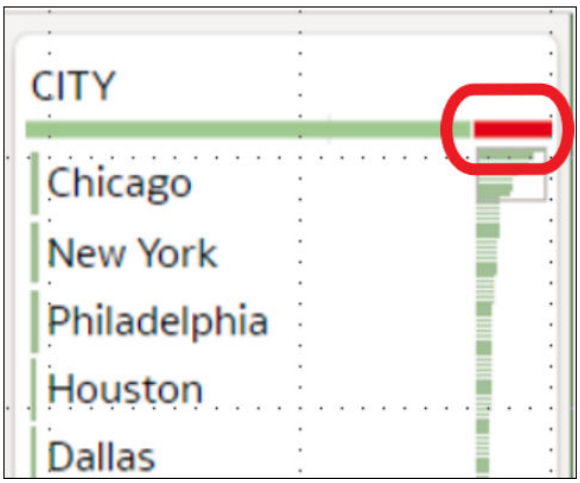
Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Tietoja laadusta -toiminnon avulla saat välittömästi syvälliseen semanttiseen tietämykseen perustuvan arvioinnin kyseisen sarakkeen sisällön laadusta.

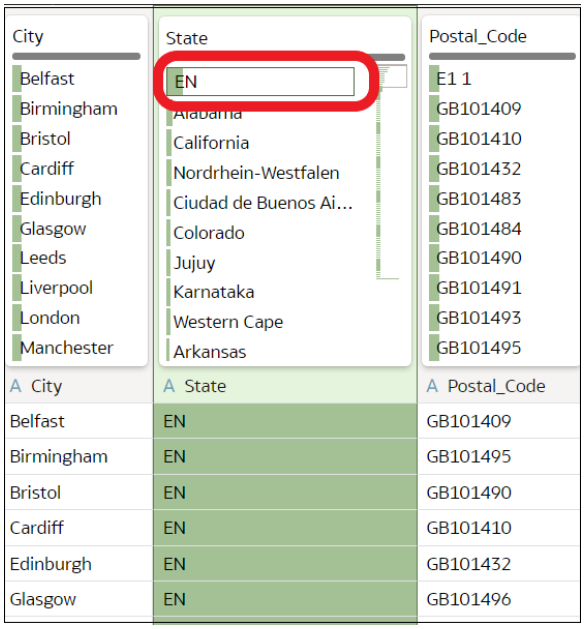


Voit esimerkiksi siirtää kohdistimen laatutietojen palkin kohdalle ja katsella, kuinka monta sallittua ja virheellistä arvoa sarakkeessa on. Suodata virheellisiä arvoja napsauttamalla punaisella merkittyjä alueita.



3. Voit tutkia tietoja tilapäistä suodatinta käyttäen napsauttamalla niitä arvoja, joita haluat käyttää suodattimena.

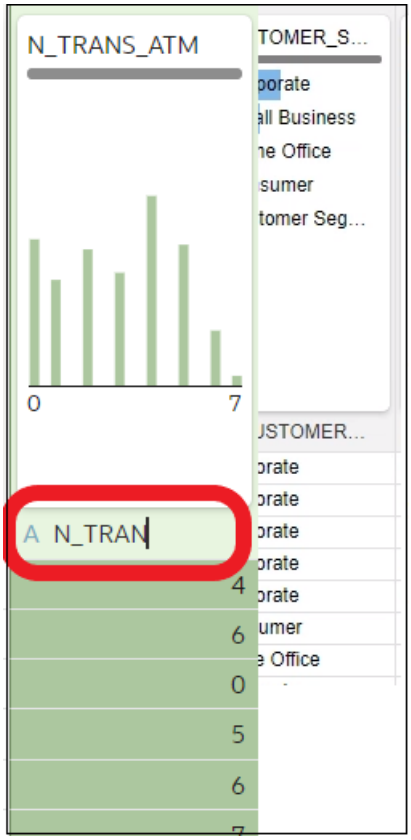
   Oracle Analytics korostaa suodatinarvot vihreällä ruudulla. Voit poistaa arvon suodattimen napsauttamalla arvoa uudelleen.



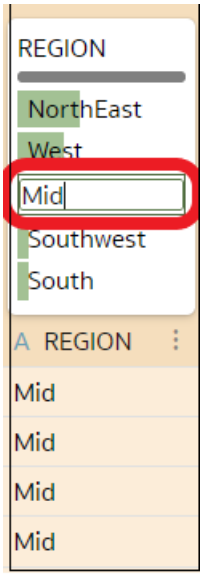
   Kun suodatat arvoja, Oracle Analytics päivittää kaikki tietosarakkeet näyttämään välittömästi vain valitsemiisi suodatinarvoihin liittyvät rivit. Jos suodatat pitkän listan loppupäässä olevan arvon, saatat joutua vierittämään listaa alaspäin, kunnes löydät arvon ja voit poistaa sen valinnan.

   Huomautus: Laatutietojen ruuduissa käytettyjä tilapäisiä suodattimia ei tallenneta tietojen kanssa (toisin sanoen niitä ei lisätä tietojen valmistelun komentosarjaan).

4. Voit nimetä sarakkeen uudelleen napsauttamalla sarakkeen nimeä ja muokkaamalla arvoa.

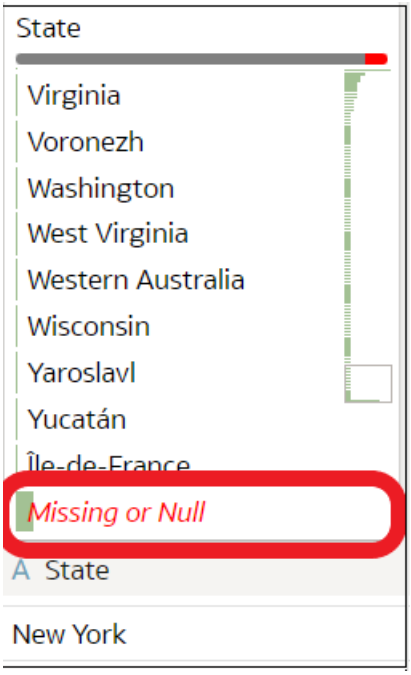


5. Arvojen muokkaus.
   a. Kaksoisnapsauta muutettavaa arvoa laatutietojen ruudussa.



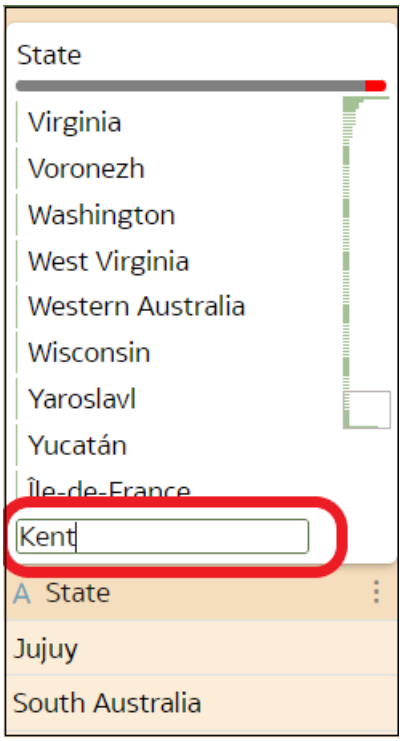
   b. Oracle Analytics lisää määrittämäsi arvon kaikille riveille, jotka sisältävät alkuperäisen arvon.
6. Tyhjien tai puuttuvien arvojen korjaus:
   a. Vieritä laatutietojen ruudussa listan viimeiseen arvoon.

Jos tiedoistasi puuttuu arvoja, **Puuttuu tai tyhjä** näkyy punaisella korostettuna.



b. Kaksoisnapsauta **Puuttuu tai tyhjä** -kohtaa ja syötä haluttu arvo.

Oracle Analytics lisää määrittämäsi arvon kaikille Puuttuu tai tyhjä -riveille.



Laatutietojen ruutuihin tekemäsi muutokset lisätään tietojen valmistelun komentosarjaan (suodattimia lukuun ottamatta).

Tietoja sarakkeiden poistamisesta ja palauttamisesta

Sarakkeiden poisto ei poista niitä pysyvästi taulukosta, ja voit lisätä poistetut sarakkeet tarvittaessa takaisin täydennyksiä ja muunnoksia tai tietojoukosta luotaviin visualisointeihin lisäystä varten.

On tärkeää huomata, että sarakkeen poisto tässä ei ole sama asia kuin sarakkeen poisto tietojoukosta:

- Käytä Muokkaa määritystä -toimintoa sarakkeen *poistoon*.
- Muunnoseditori ei näytä, mitkä sarakkeet poistettiin, eikä sarakkeen poisto lisää vaihetta Valmistelun komentosarja -paneeliin. Voit selvittää, mitkä sarakkeet poistettiin tai lisätä ne takaisin Muokkaa määritystä -kohdassa.
- Käytä muunnoseditoria sarakkeen *poistoon*.
- Sarakkeen poisto luo vaiheen Valmistelun komentosarja -paneeliin. Voit palauttaa poistetun sarakkeen poistamalla vaiheen.

Voit luoda tietojoukkosuodattimia poistetuille sarakkeille.

Joissakin tapauksissa profilointi ja laadukkaiden tietojen luonti taululle, jossa on paljon sarakkeita, voi olla aikaa ja resursseja kuluttavaa. Jos käytät paljon sarakkeita sisältävää taulua ja haluat parantaa järjestelmän suorituskykyä, Oracle suosittelee, että poistat tarpeettomat sarakkeet ennen kuin teet täydennyksiä tai muunnoksia.

Katso kohdat Sarakkeen piilottaminen tai poistaminen ja Tietojoukkotaulun sarakkeiden poisto tai palautus.

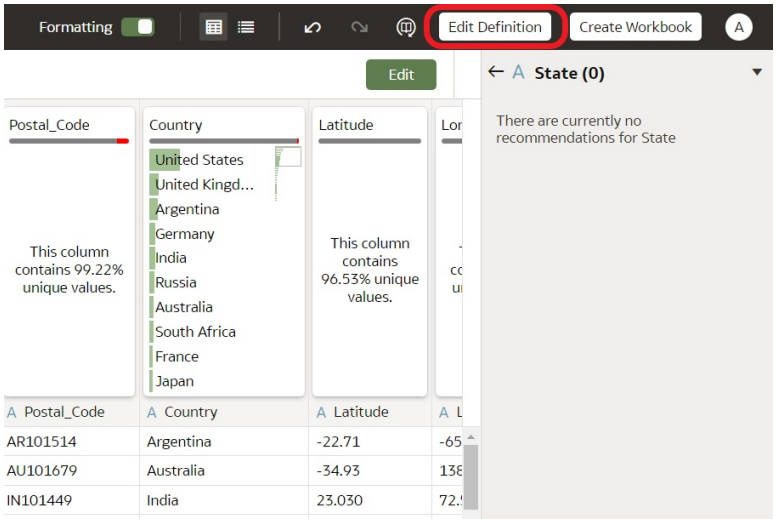
Tietojoukkotaulun sarakkeiden poisto tai palautus

Voit poistaa sarakkeet tietojoukon taulusta, kun sarakkeita ei tarvita tietojoukossa ja voit palauttaa poistettuja sarakkeita.

Katso kohta Tietoja sarakkeiden poistamisesta ja palauttamisesta.

Kun poistat tai palautat sarakkeen, muutokset näytetään taulun näkymässä muunnoseditorissa. Oracle Analytics varoittaa sinua, jos poistettavaksi valitsemasi sarake on käytössä muunnoseditorin Valmistelun komentosarja -paneelissa. Oracle Analytics ei kuitenkaan varoita, jos poistettavaksi valitsemasi sarake on käytössä työkirjassa tai visualisoinnissa.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Siirry **Liitoskaaviossa taulun sivun välilehtiin** ja napsauta taulua, jota haluat käsitellä.
5. Valitse muunnoseditorissa **Muokkaa määritystä**.



6. (Valinnainen) Voit poistaa sarakkeita joko valitsemalla **Poista kaikki** kaikkien sarakkeiden poistamiseksi tai valitsemalla poistettavat sarakkeet ja valitsemalla **Poista valitut**.
7. (Valinnainen) Voit lisätä sarakkeita takaisin joko valitsemalla **Lisää kaikki** kaikkien taulusta pois jätettyjen sarakkeiden lisäämiseksi tai valitsemalla lisättävät sarakkeet ja valitsemalla **Lisää valitut**.
8. Valitse **OK**.

Tietojoukkotaulun suodattaminen

Kun tietojoukkoon lisätään taulu, useimmissa tapauksessa lisätään kaikki sarakkeen arvot. Voit lisätä suodattimia siten, että taulu sisältää vain tietojoukossa tarvittavat arvot.

Kun sarakkeessa käytetään suodatinta, siinä määritetty rajoitus koskee koko taulukkoa. Jos taulukossa on esimerkiksi tietoja kaikista maailman alueista, voit luoda suodattimen COUNTRY_REGION-sarakkeeseen ja määrittää sen arvoksi Amerikat. Silloin taulukon sarakkeissa on tietoja Pohjois-, Väli- ja Etelä-Amerikasta.

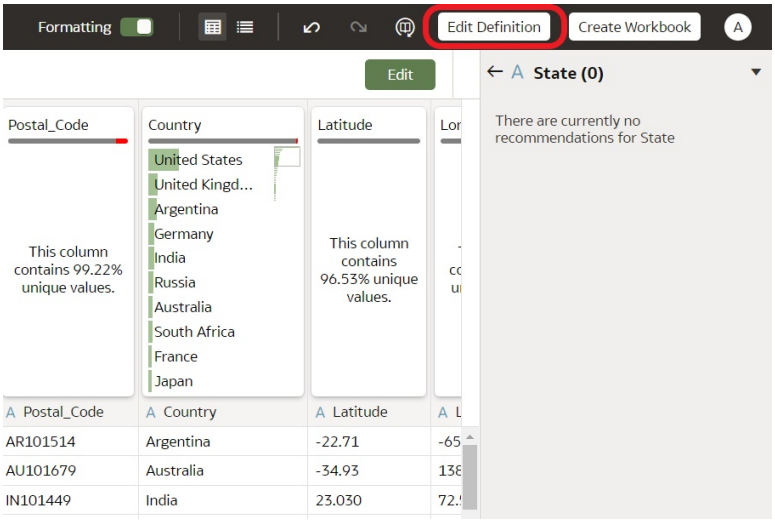
Jos lisäät tietojoukkoon useamman suodattimen, suodattimet rajoittavat toisiaan oletusarvoisesti. Jos esimerkiksi lisäät suodattimen COUNTRY_REGION-sarakkeeseen ja asetat sen arvoksi Americas ja sen jälkeen lisäät suodattimen COUNTRY-sarakkeeseen, COUNTRY-sarakkeen suodatinvalinnan arvot rajoitetaan Amerikan alueella oleviin maihin, kuten Kanada, Brasilia ja Panama.

Kaikki käyttämäsi suodattimet rajaavat taulun laatutietojen ruuduissa, muuntoeditorissa ja taulun tietojen esikatselussa näkyvää sisältöä.

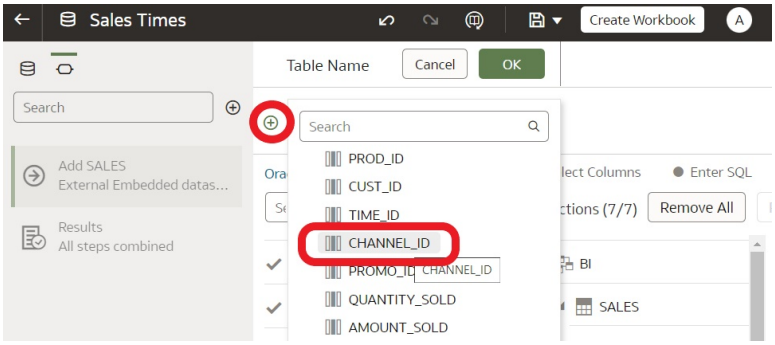
Voit luoda suodattimia taulukosta poistetuille sarakkeille. Katso kohta Tietojoukkotaulun sarakkeiden poisto tai palautus.

Joissakin tapauksissa haluat ehkä käyttää taulun suodatinta tekemään kyselyjä työkirjan muista visualisoinneista. Katso kohta Tietojoukkotaulun sisällytys tietolähdekyselyihin.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Siirry **Liitoskaaviossa taulun sivun välilehtiin** ja napsauta taulua, jota haluat käsitellä.
5. Napsauta muuntoeditorissa **Muokkaa määritystä** -painiketta.



6. Valitse **Lisää suodatin**.
7. Valitse sarake, jonka mukaan haluat suodattaa.



8. Valitse suodattimen arvot.
9. Ota suodatin pois käytöstä.

Rooliperusteisten suodattimien käyttö tietojoukossa

Tässä aiheessa kuvataan tiedot, joita tarvitset käyttäessäsi rooliperusteisia suodattimia työkirjoissa ja visualisoinneissa. Sovellusrooleihin perustuvien suodattimien eli rooliperusteisten suodattimien avulla liiketoiminta-analyytikot ja käyttäjät näkevät vain tarvitsemansa tiedot.

Aiheet:

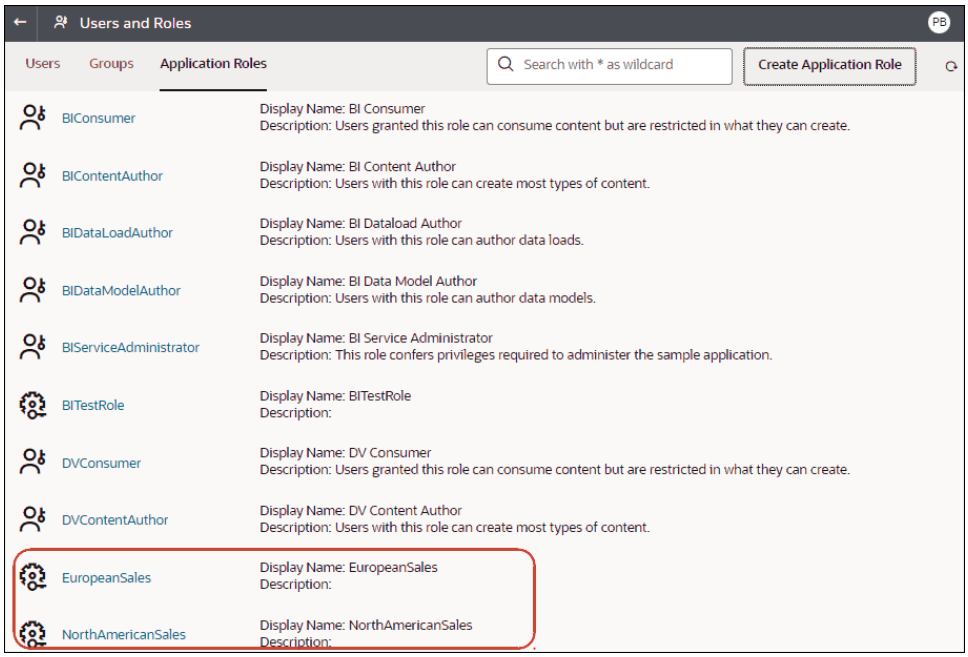
- Tietoja rooliperusteisista suodattimista
- Tietojoukon suodattaminen sovellusroolin perusteella
- Esimerkki 1 – Yksinkertaisen rooliperusteisen suodattimen käyttö työkirjassa
- Esimerkki 2 – Useiden rooliperusteisten suodattimien käyttö työkirjassa

Tietoja rooliperusteisista suodattimista

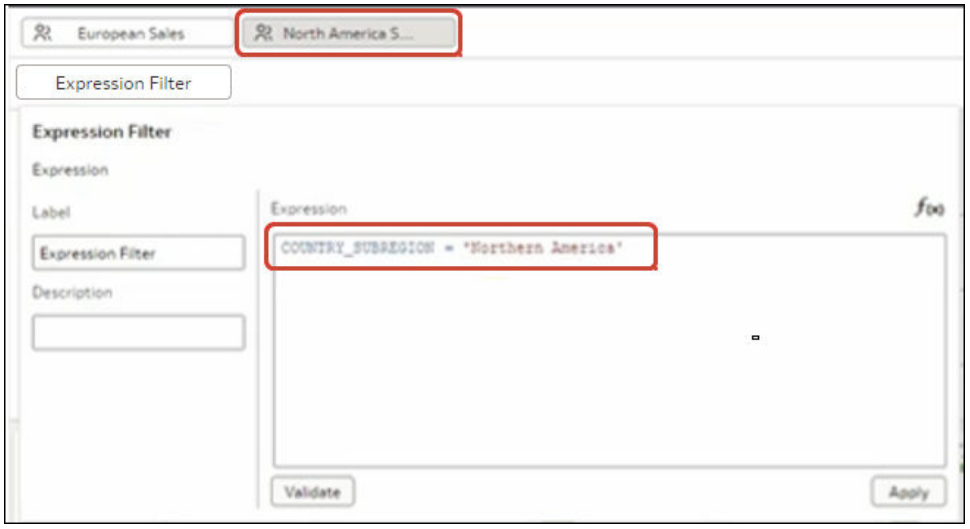
Sovellusrooleihin perustuvien suodattimien eli rooliperusteisten suodattimien avulla Oracle Analytics -liiketoiminta-analyytikot ja -käyttäjät voivat käyttää vain tarvitsemiaan tietoja. Voit esimerkiksi haluta, että jotkut käyttäjät näkevät vain Pohjois-Amerikan myyntitiedot, kun he avaavat jaetun maailmanlaajuisen myynnin työkirjan. Tämän voi toteuttaa luomalla mukautetun sovellusroolin nimellä Pohjois-Amerikan analyytikko ja käyttämällä sitä työkirjatietojen suodattamiseen.

Rooliperusteisten suodattimien yleiskatsaus

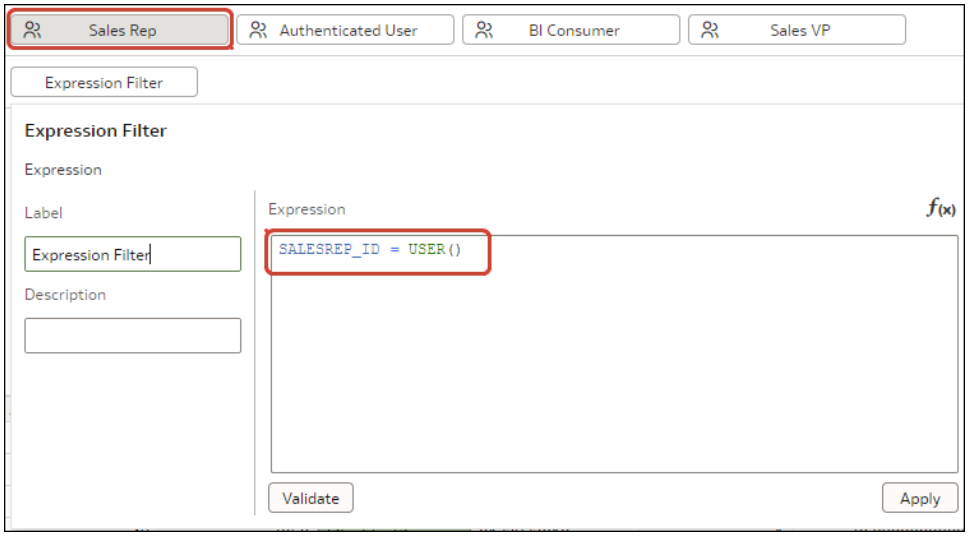
- Tietojoukkojen omistajat määrittävät Oracle Analyticsin sovellusroolien perusteella suodattimia, joiden ansiosta käyttäjät näkevät sovellusrooliensa mukaiset tiedot.
- Rooliperusteisia suodattimia käytetään tietojoukoissa.
- Voit käyttää useita rooliperusteisia suodattimia tietojoukossa samaan aikaan.
- Kun lisäät rooliperusteisia suodattimia tietojoukkoeditorissa, näytettäviä esikatselutietoja ei suodateta, mutta tietojoukko suodatetaan, kun työkirjan kuluttajat käyttävät tietojoukkoa.
- Voit käyttää aiemmin luotuja sovellusrooleja tai luoda omia sovellusrooleja. Jos esimerkiksi haluat suodattaa maailmanlaajuisen myyntitietojoukon Euroopan ja Pohjois-Amerikan analyytikoille, voit luoda sovellusroolit *EuroopanMyynti* ja *Pohjois-AmerikanMyynti*.



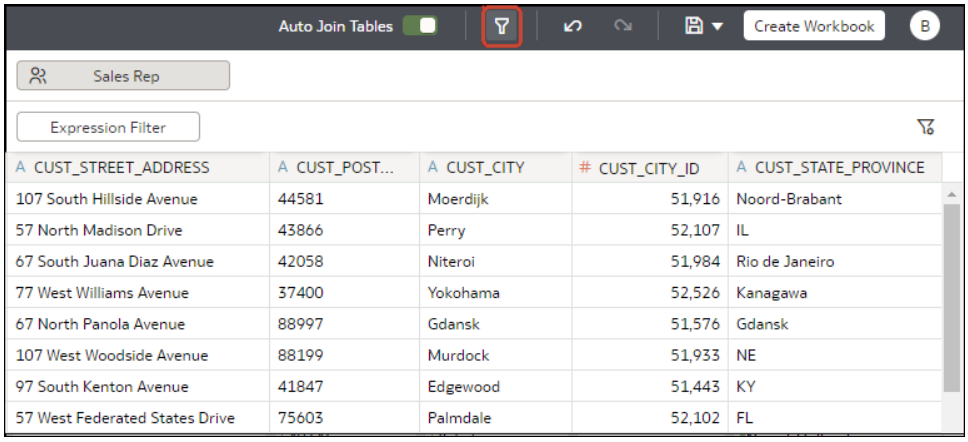
- Rooliperusteiset suodattimet määritetään lausekkeilla. Esimerkiksi *Pohjois-Amerikan myynti* -sovellusroolille voitaisi määrittää suodatin COUNTRIES-taulukon COUNTRY_SUBREGION-sarakkeeseen lausekkeella `COUNTRY_SUBREGION = "Pohjois-Amerikka"`.



- Suodatinlausekkeissa voi viitata Oracle Analytics -järjestelmämuuttujiin. Esimerkiksi *Myyjä*-sovellusroolille voitaisi suodattaa SALESREP_ID-sarake lausekkeella `SALESREP_ID = USER()`, jossa USER () on järjestelmämuuttuja, joka palauttaa kirjautuneen käyttäjän tunnuksen.



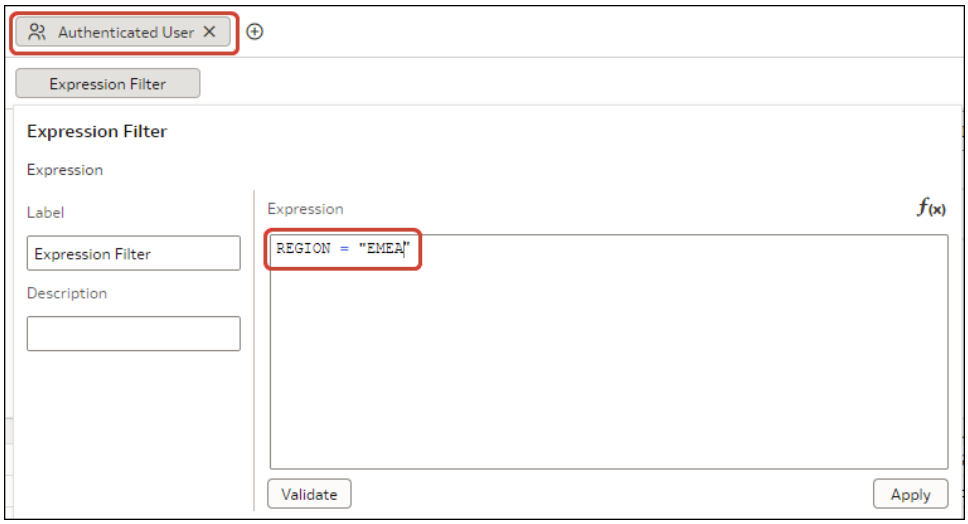
- Tietojoukkoeditorissa rooliperusteisen suodatinpaneelin saa näkyviin työkalurivin **Piilota tai näytä rooliperusteinen suodatinpalkki** -valinnalla.



CUST_STREET_ADDRESS	CUST_POST...	CUST_CITY	CUST_CITY_ID	CUST_STATE_PROVINCE
107 South Hillside Avenue	44581	Moerdijk	51,916	Noord-Brabant
57 North Madison Drive	43866	Perry	52,107	IL
67 South Juana Diaz Avenue	42058	Niteroi	51,984	Rio de Janeiro
77 West Williams Avenue	37400	Yokohama	52,526	Kanagawa
67 North Panola Avenue	88997	Gdansk	51,576	Gdansk
107 West Woodside Avenue	88199	Murdock	51,933	NE
97 South Kenton Avenue	41847	Edgewood	51,443	KY
57 West Federated States Drive	75603	Palmdale	52,102	FL

Vinkkejä rooliperusteisten suodattimien käyttöön

- Jos haluat suodattaa tietojoukon kaikille käyttäjille ja rooleille, lisää rooliperusteinen suodatin *Todennettu käyttäjä* -rooliin. Jos esimerkiksi haluat, että käyttäjät voivat käyttää vain EMEA-alueen tietoja, lisää suodatinlauseke REGION = "EMEA" *Todennettu käyttäjä* -rooliin.



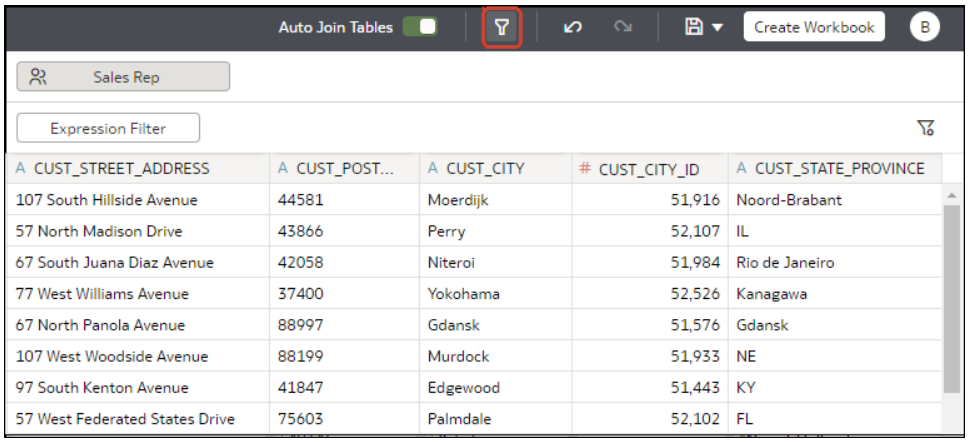
- Kun määrität rooliperusteisen suodattimen tietojoukolle, käyttäjät, joille kyseistä roolia tai rooleja ei ole määritetty, eivät näe mitään tietoja, ei edes tietojoukon omistaja. Jos tietojoukon omistajan täytyy nähdä tiedot, lisää tietojoukon omistaja johonkin määritetyistä rooleista. Lisäksi jos pääkäyttäjärooleissa olevien käyttäjien, kuten järjestelmänvalvojan tai OrgVP-käyttäjän täytyy nähdä kaikki tiedot, luo tyhjä suodatin. Jos esimerkiksi haluat, että OrgVP näkee kaikki tiedot tietyllä alueella, luo lisäsuodatin OrgVP:n sovellusroolille ja luo suodatin, jossa on lauseke 1=1. Kun OrgVP-käyttäjä kirjautuu sisään ja luo työkirjan, hän näkee kaikki tiedot.

Tietojoukon suodattaminen sovellusroolin perusteella

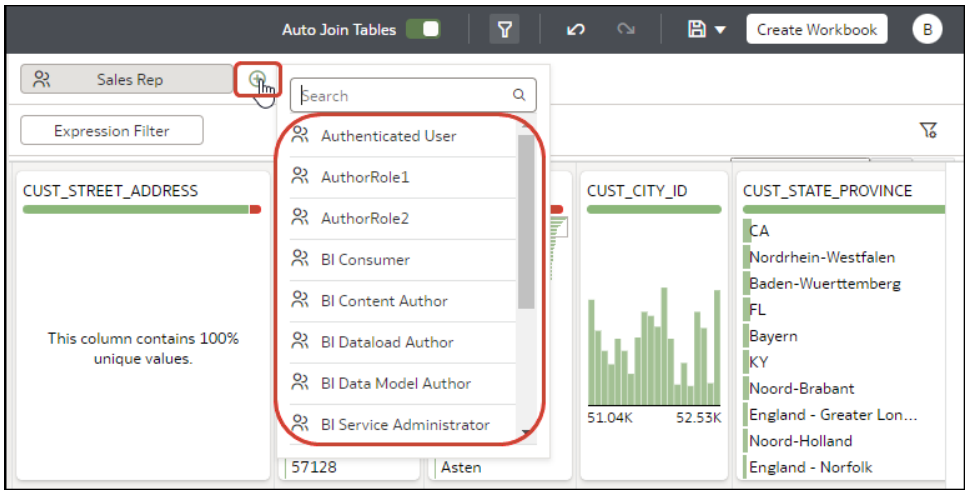
Sovellusrooleihin perustuvien suodattimien avulla liiketoiminta-analyytikot ja käyttäjät voivat käyttää vain tarvitsemiaan tietoja. Voit esimerkiksi haluta, että pohjoisamerikkalaiset yrityskäyttäjät näkevät vain Pohjois-Amerikan tiedot, kun he avaavat jaetun työkirjan.

Kun olet ottanut rooliperusteisia suodattimia käyttöön tietojoukossa, lisää se työkirjaan ja jaa työkirja muille liiketoiminta-analyytikoille ja käyttäjille Kun muut käyttäjät kirjautuvat Oracle Analyticsiin ja avaavat työkirjan, he näkevät vain tiedot, jotka olet jakanut heille rooliperusteisten suodattimien avulla.

1. Valitse Koti-sivulla tietojoukko, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse tietojoukkoeditorissa **Liitoskaavio**.
3. Napsauta työkalurivin **Piilota tai näytä rooliperusteinen suodatinpalkki** -valintaa.



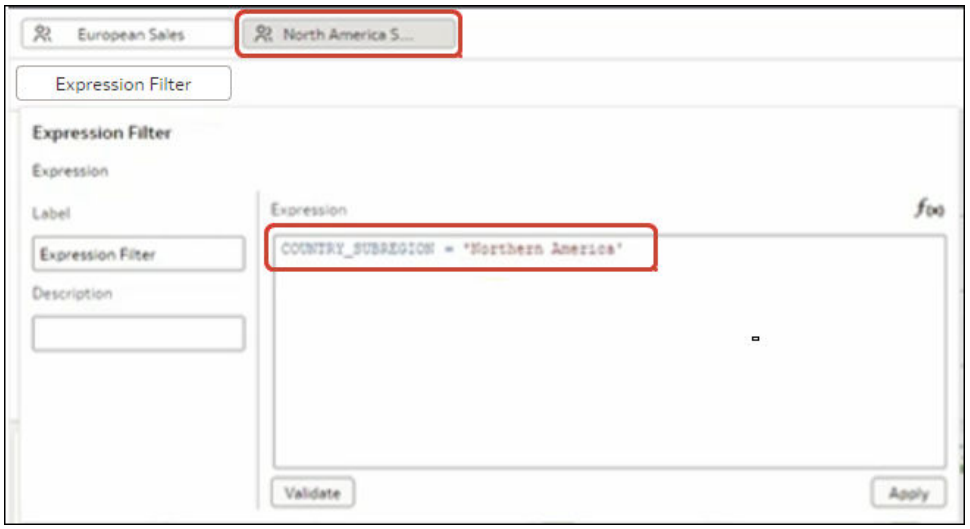
4. Vie hiiren osoitin rooliperusteisen suodatinpalkin päälle ja valitse **Lisää rooli** (⊕), niin näet luettelon sovellusrooleista.



5. Valitse pudotusvalikosta sovellusrooli, jonka mukaan haluat suodattaa tietojoukon.
6. Napsauta sovellusroolia hiiren kakkospainikkeella ja tuo lausekesuodatineditori näkyviin valitsemalla **Luo suodatin**.

7. Valinnainen: Tarvittaessa voit muuttaa suodattimen nimen kuvaavammaksi **Otsikko**-kentässä.
8. Syötä **Lauseke**-kenttään looginen lauseke, joka suodattaa tiedot, ja ympäröi tietoarvot heittomerkeillä.

   Jos tietojoukossasi on esimerkiksi sarake COUNTRY_SUBREGION, joka määrittää maantieteellisen alueen, voit kirjoittaa `COUNTRY_SUBREGION = 'Northern America'`.



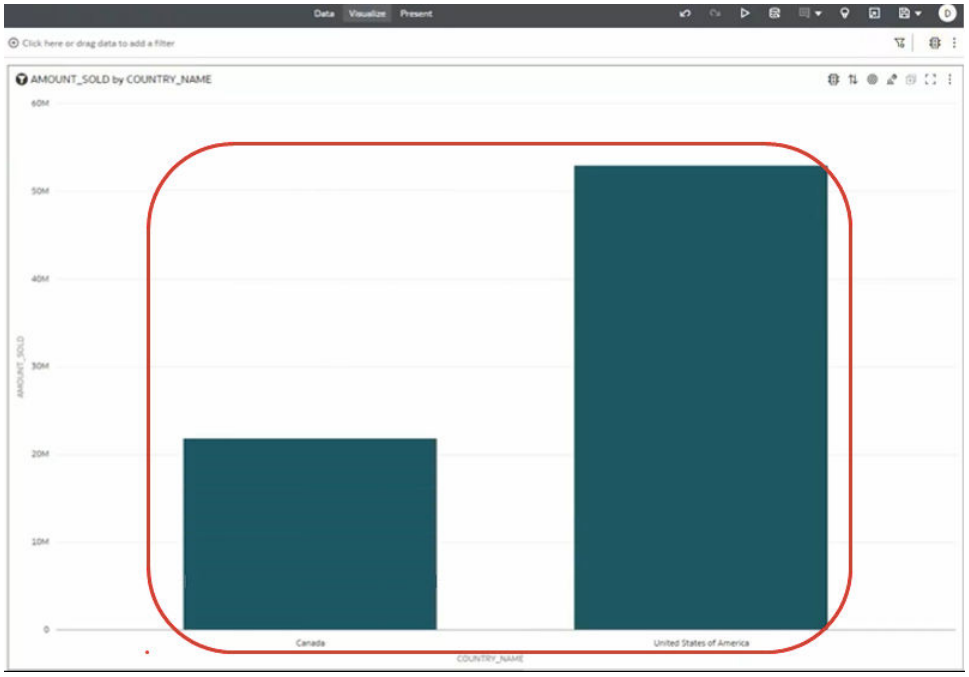
9. Napsauta **Tarkista** ja valitse sitten **Käytä**.

Esimerkki 1 – Yksinkertaisen rooliperusteisen suodattimen käyttö työkirjassa

Tässä esimerkissä näytetään, miten tietojoukon voi suodattaa siten, että Pohjois-Amerikan myyjät voivat käyttää vain Pohjois-Amerikan myyntitietoja, kun he avaavat jaetun maailmanlaajuisen myynnin työkirjan.

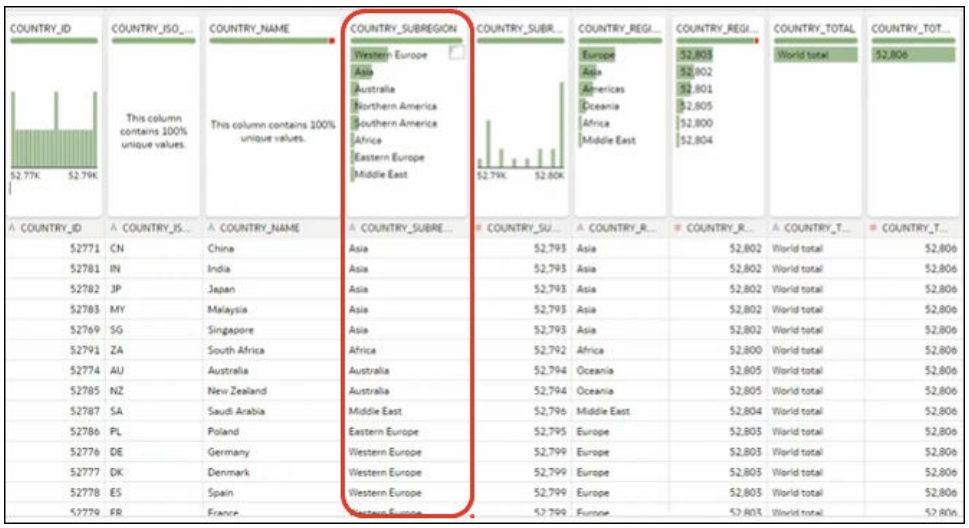
Esimerkkiraportti

Kun pohjoisamerikkalaiset myyjät kirjautuvat Oracle Analyticsiin ja avaavat myynnin maailmanlaajuisen jaetun työkirjan, he haluavat nähdä vain Pohjois-Amerikan myyntitiedot. Tässä esimerkissä myyjä *dvauthoruser* näkee Pohjois-Amerikan maiden eli Kanadan ja Yhdysvaltojen myynnin.



Esimerkkitiedot

Esimerkkitietojoukko sisältää myyntitietoja ja maantieteellisen sijainnin, joka on tallennettu COUNTRIES-taulun sarakkeeseen `COUNTRY_SUBREGION`.

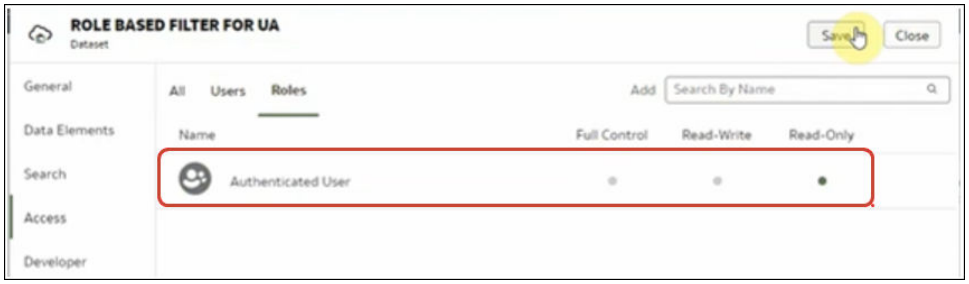


Esimerkki käyttäjistä ja sovellusrooleista

- Käyttäjälle *dvauthoruser* määritetään sovellusrooliksi *Pohjois-Amerikan myynti*.

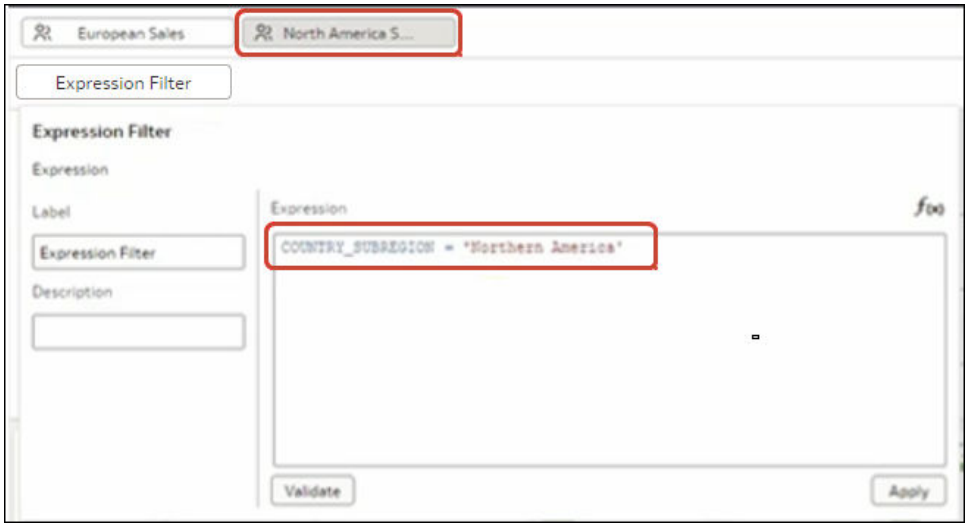
Esimerkki tietojoukon käyttöoikeusmäärityksestä

Todennetuille käyttäjille annetaan vain luku -oikeudet tietojoukon Tutki-valintaikkunassa kohdassa Käyttöoikeudet ja Roolit.



Esimerkki rooliperusteisesta suodattimesta

Työkirjan tekijä määrittää tietojoukkoeditorissa rooliperusteisen suodattimen *Pohjois-Amerikan myynti* -sovellusroolille lausekkeella `COUNTRY_SUBREGION = "Pohjois-Amerikka"`.



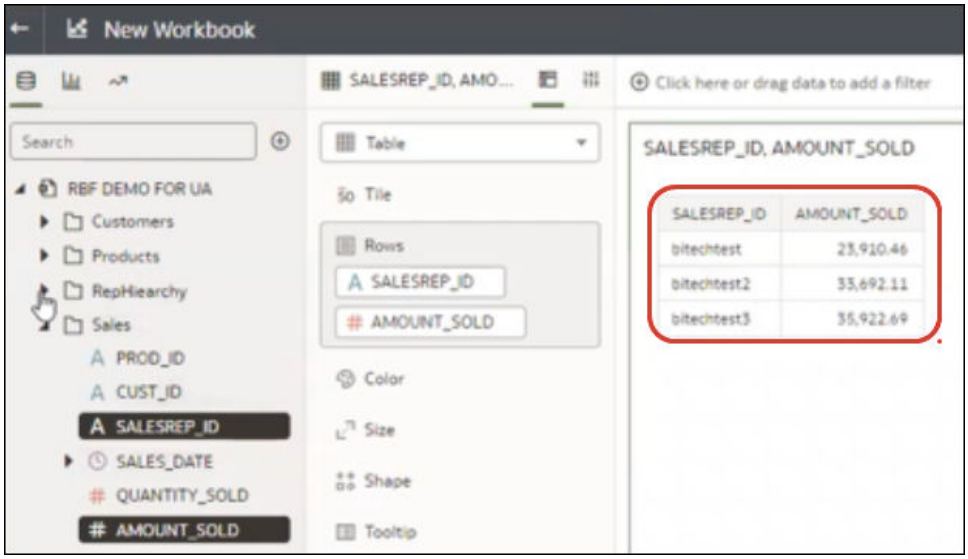
Esimerkki 2 – Useiden rooliperusteisten suodattimien käyttö työkirjassa

Tässä esimerkissä esitellään, miten myyntijohtajat ja myyjät käyttävät samaa jaettua työkirjaa myyntitietojen analysointiin. Johtajat näkevät kaikkien tiiminsä myyjien myyntitiedot. Myyjät näkevät vain omat myyntitietonsa.

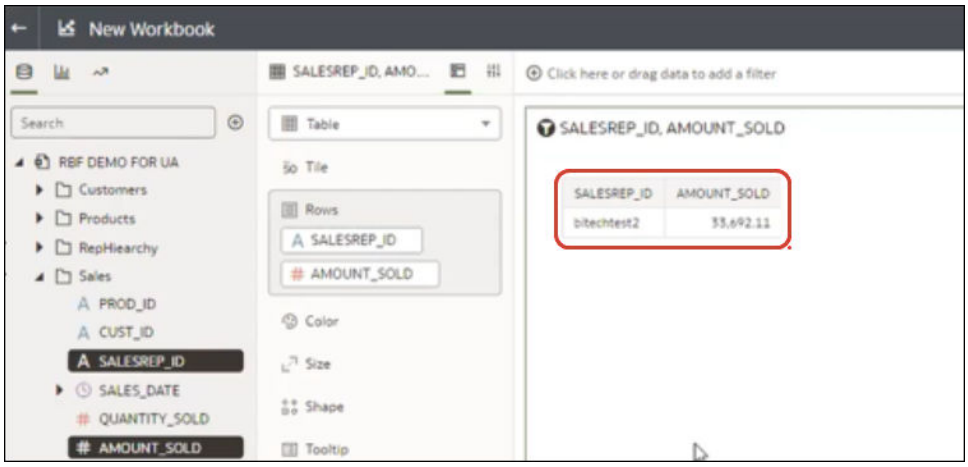
Esimerkkiraportti

Myyntijohtajat tai myyjät avaavat saman jaetun työkirjan, mutta näkevät sovellusroolinsa ja käyttäjätunnuksensa mukaiset tiedot.

- Kun myyntijohtaja kirjautuu Oracle Analyticsiin ja avaa myynnin jaetun työkirjan, hän näkee jokaisen tiimiin kuuluvan myyjän myyntitiedot. Tässä esimerkissä myyntijohtaja *dvauthoruser* näkee tiiminsä myyjien (*bitechtest*, *bitechtest2* ja *bitechtest3*) myynnin yhteenvedon.



- Kun myyjä kirjautuu Oracle Analyticsiin ja avaa myynnin jaetun työkirjan, hän näkee vain omat myyntitietonsa. Tässä esimerkissä myyjä *bitechtest2* näkee oman myyntinsä `33 692,11 $`.

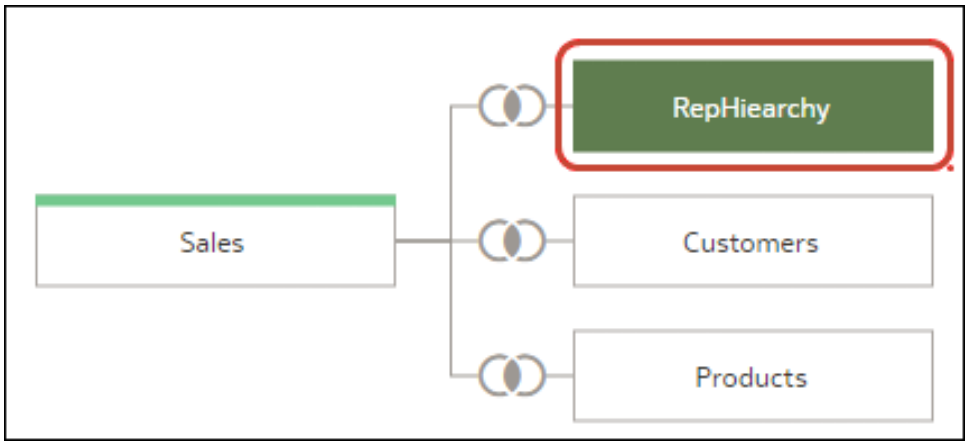


Esimerkkitiedot

Esimerkkitietojoukko sisältää myyntitietoja ja myyjän tunnuksen `SALESREP_ID`-sarakkeessa.

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

Hierarkia myyntijohtajista ja myyjiin on toteutettu RepHierarchy-taulukolla.



RepHierarchy-taulukko liittää myyntijohtajat tiimiensä myyjiin:

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

Esimerkki käyttäjistä ja sovellusrooleista

- Käyttäjille *dvauthoruser* ja *dvauthoruser2* on määritetty sovellusrooliksi *Myyntijohtaja*.
- Käyttäjille *bitechtest – bitechtest7* on määritetty sovellusrooliksi *Myyjä*.

Esimerkki tietojoukon käyttöoikeusmäärityksestä

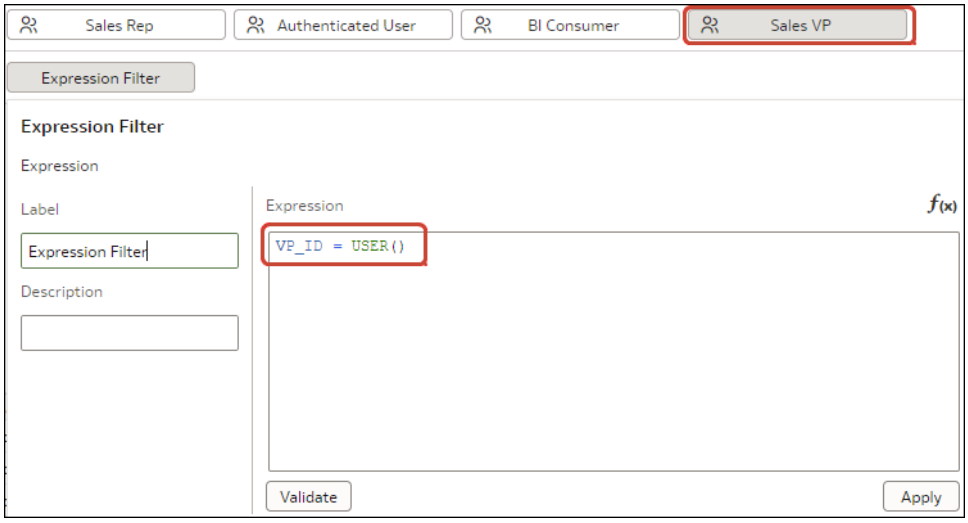
Todennetuille käyttäjille annetaan vain luku -oikeudet tietojoukon Tutki-valintaikkunassa kohdassa Käyttöoikeudet ja Roolit.



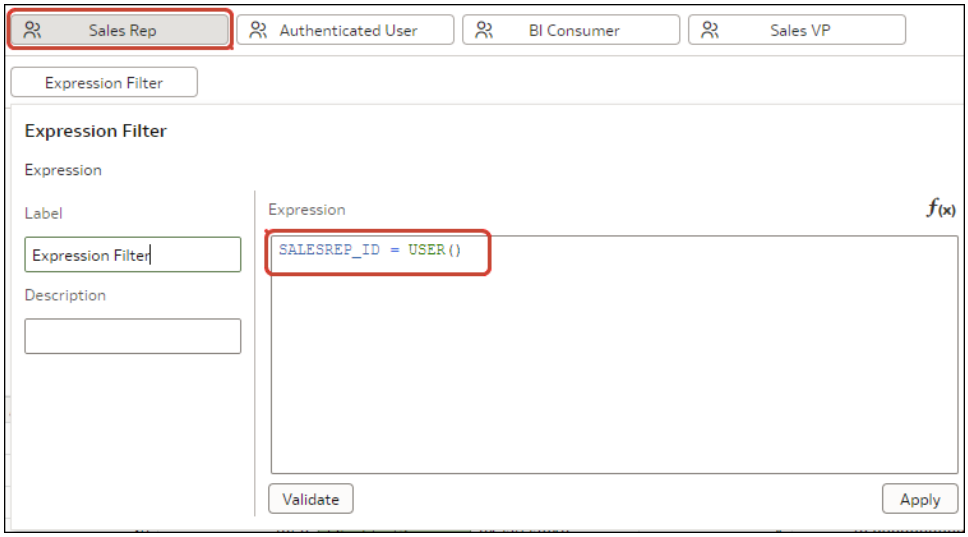
Esimerkki rooliperusteisista suodattimista

Työkirjan tekijä määrittää työkirjan käyttämälle tietojoukolle kaksi rooliperusteista suodatinta, yhden myyntijohtajille ja toisen myyjille.

- Työkirjan tekijä määrittää rooliperusteisen suodattimen Myyntijohtaja-sovellusroolille lausekkeella `SALESVP_ID = USER()`. Argumentti USER() on Oracle Analyticsin järjestelmämuuttuja, joka palauttaa kirjautuneen käyttäjän tunnuksen.



- Työkirjan tekijä määrittää myös rooliperusteisen suodattimen Myyjä-sovellusroolille lausekkeella `SALESREP_ID = USER()`.



Tarkastele tietojoukkotaulun alkuperäistä asettelua

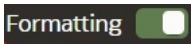
Oletusarvoisesti Oracle Analytics käyttää asettelua tietojoukon numeroille ja päivämäärille. Voit poistaa tämän oletusasettelun käytöstä, jolloin voit tarkastella numeroita ja päivämääriä tietojoukon tietolähteen asettelun mukaisina.

Jos esimerkiksi käytetään Oracle Analytics -oletusasettelua, päivämäärät näytetään muodossa 06/20/2019. Jos asettelu poistetaan käytöstä, päivämäärien esitysmuoto on 2019-06-20.

Voit poistaa oletusasettelun käytöstä ja taas päälle, mutta oletusasettelua ei voi tallentaa. Sarakkeen asettelun muokkaus näytetään kohdassa Päivämäärä- tai numerosarakkeiden näyttömuodon mukautus.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.

4. Siirry **Liitoskaaviossa taulun sivun välilehtiin** ja napsauta taulua, jota haluat käsitellä.
5. Valitse Muunnoseditorissa työkalurivin **Asettelu**-painike, jolla asettelu otetaan käyttöön ja poistetaan käytöstä.



Tietojoukkotaulun määritys käyttämään reaaliaikaista tai välimuistiyhteyttä

Tietojoukkotaulun tietojen käyttötapa-asetus määrittää, ladataanko taulun tiedot välimuistiin vai noudetaanko ne suoraan tietolähteestä.

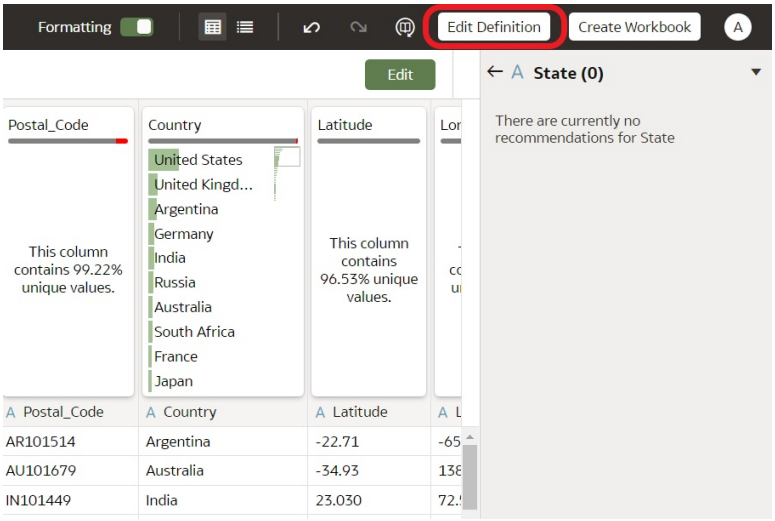
Voit määrittää taulun asetukseksi **Automaattinen välimuistitallennus** tai **Reaaliaikainen**.

- **Automaattinen välimuistitallennus** - Jos valitset tämän vaihtoehdon, taulu lataa tai uudelleenlataa tiedot välimuistiin. Tämä valinta voi parantaa suorituskykyä, kun päivität taulun tiedot **muunnoseditorista** tai työkirjasta. Kun tämä vaihtoehto on valittu, **Lataa uudelleen** -valikkokohta näytetään taulun ja tietojoukon tasolla.
  Tällä vaihtoehdolla on mahdollista käsitellä enintään 2 Gt:n pakattua tietoa. Jos tietomäärä on suurempi kuin 2 Gt tai jos tietojen lataus kestää liian pitkään, tietojen käyttötavaksi vaihdetaan reaaliaikainen kysely, jos yhteystyyppi tukee sitä. Jos haluat käyttää automaattista välimuistitallennusta ja tietomäärä on yli 2 Gt, lisää tauluun sarakesuodattimia. Voit esimerkiksi rajoittaa tietoja päivämääräalueen perusteella niiden määrän pienentämiseksi.
- **Reaaliaikainen** - Jos valitset tämän vaihtoehdon, taulu lataa tiedot suoraan tietolähteestä. Kun taulun asetus on **Reaaliaikainen**, lähdejärjestelmä hallitsee taulun tietolähdekyselyjä. Tämä vaihtoehto on hyödyllinen, kun tiedot on tallennettu suorituskykyiseen järjestelmään, kuten Oracle Autonomous Data Warehouse -palveluun. Se myös varmistaa, että käytössä on aina uusin tieto.

Tietojoukossa, jossa on useita tauluja, osa tauluista voi käyttää automaattista välimuistitallennusta ja osa reaaliaikaisia tietoja. Jos lataat useita tauluja samalla yhteydellä ja yhden taulun uudelleenlataus epäonnistuu, mitkä tahansa taulut, jotka asetettiin käyttämään automaattista välimuistitallennusta siirtyvät käyttämään reaaliaikaisia tietoja.

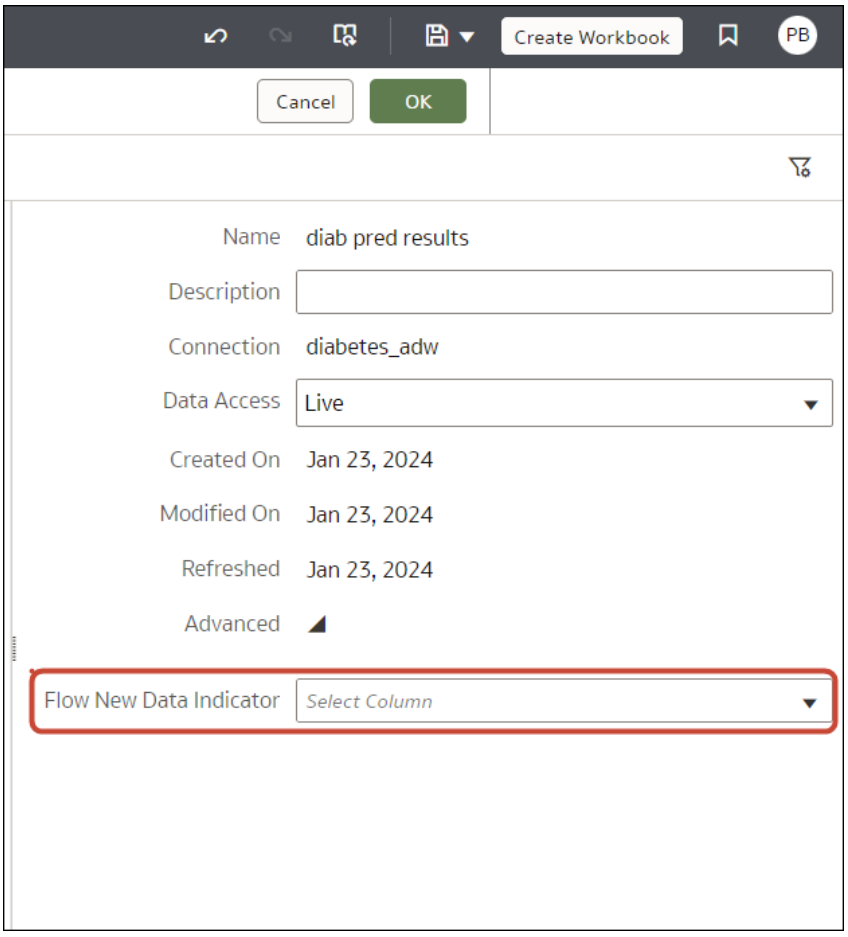
Varmista suorituskyky käyttämällä kaikissa tietojoukoissa samoja asetuksia. Kun yhden tietojoukon tauluissa käytetään sekaisin automaattista välimuistitallennusta ja reaaliaikaisia tietoja, järjestelmän täytyy ratkaista liitoksia ja suorituskyky riippuu siitä, kuinka paljon tietoa kustakin taulusta tarvitaan kyselyjen suorittamiseen.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Siirry **Liitoskaaviossa taulun sivun välilehtiin** ja napsauta taulua, jota haluat käsitellä.
5. Valitse muunnoseditorissa **Muokkaa määritystä**.

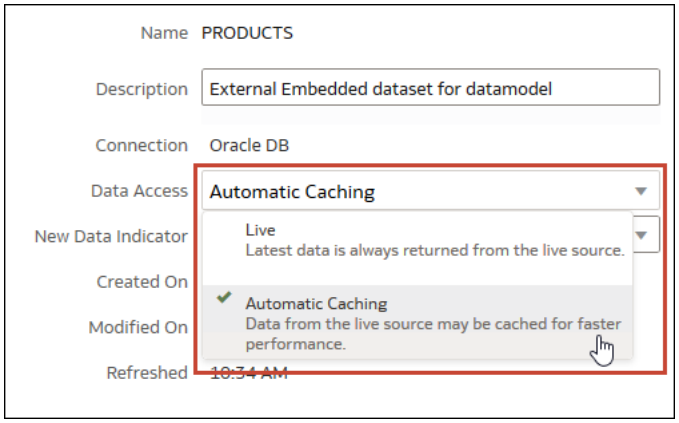


6. Vahvista, että tietojen käyttöpaneeli on näkyvissä.

   Jos tietojen käyttöpaneeli ei ole näkyvissä, siirry ikkunan oikeaan keskikulmaan ja avaa paneeli paikantamalla ja vetämällä kahva.



7. Määritä **Tietojen käyttö** -kentässä, miten haluat taulun käyttävän tietojaan.



8. Valitse **OK**.

Liitosten käyttäminen tietojoukkojen luonnissa

Ota selvää, kuinka voit määrittää tietotaulujen välisiä suhteita liitosten avulla.

Aiheet:

- Tietojoukkojen taululiitokset
- Mikä Säilytä tarkkuus on?
- Liitosten lisäys tietojoukkotaulujen välille
- Automaattisten liitosten käytöstäpoisto tietojoukoissa
- Tietojoukon liitosten muokkaus tai korjaus
- Liitosten poisto tietojoukosta
- Liitosten lisäys, kun taulujen sarakkeet eivät täsmää
- Tarkkuuden asettavan taulun määrittäminen
- Tietojoukkotaulun sisällytys tietolähdekyselyihin

Tietojoukkojen taululiitokset

Tietojoukolla voi olla useita tauluja. Lisäämäsi taulujen liitokset ilmaisevat tietojoukon taulujen välisiä suhteita.

Opastus

Kun luot usean taulun tietojoukon vetämällä ja pudottamalla tauluja liitoskaavioon, tietolähteessä määritetyt liitokset luodaan automaattisesti tietojoukon taulujen välille. Oracle Analytics luo myös automaattisesti liitoksia niiden sarakenimien vastaavuuksien perusteella, joita se löytää taulujen väliltä. Muista lisätä yksityiskohtaisin taulu ensin tietojoukkoa määrittäessäsi. Tämä on yleensä analyysisi ensisijainen taulu. Esimerkiksi Myynti-taulu. Lisää sitten muut analyysille kontekstia antavat taulut, kuten Tuotteet, Asiakkaat, Kanavat, jne. Jos lisäät tauluja tietojoukosta, joka on ulottuvuuksin mallinnettu tai tapahtumataulu, yksityiskohtaisin taulu voi olla perustietotaulu, jossa on mittareita.

Joissakin tapauksissa tietojoukon liitokset kannattaa muodostaa manuaalisesti. Tietojoukossasi saattaa esimerkiksi liian monta toisiaan vastaavaa saraketta, jolloin vaatisi paljon aikaa poistaa turhia vastineita. Sellaisissa tapauksissa voit poistaa automaattiset

liitokset käytöstä tietojoukossa. Katso kohta Automaattisten liitosten käytöstäpoisto tietojoukoissa.

Jos luot perustietoihin ja ulottuvuuksiin perustuvan tietojoukon ja jos lähdetauluissa on jo liitoksia, liitokset luodaan automaattisesti tietojoukkoon. Jos luot tietojoukon useista yhteyksistä ja kaavoista, sinun täytyy määrittää taulujen väliset liitokset manuaalisesti. Vedä ja pudota dimensiotaulu perustietotauluun ja määritä käytettävä liitostyyppi ja liitossarakkeet. Voit luoda liitoksen useammille kuin yhdelle sarakkeelle. Liitettävien sarakkeiden on oltava määritesarakkeita, ja niillä on oltava sama tietomuoto.

Oracle EPM Cloudia, Oracle Essbasea ja Google Analyticsia ei voi lisätä ja liittää useita tauluja sisältävään tietojoukkoon. Kun työskentelet työkirjan parissa ja lisäät tietoja eri tietojoukoista, esimerkiksi tietojoukosta, joka sisältää useita Oracle Autonomous Data Warehousesta peräisin olevia tauluja, ja tietojoukosta, joka sisältää Oracle EPM Cloudista luotuja tietoja, sinun täytyy käyttää yhdistämistä sarakkeiden vastaavuuksien määrittämiseen. Katso kohta Tietojoukkojen yhdistäminen.

> **Huomautus:**
>
> Jos haluat analysoida tietoja kahden tähtikaavan perusteella, luo tietojoukko kullekin tähtikaavalle, lisää tietojoukot työkirjaan ja yhdistä ne.

Liitoskaaviossa näkyvät liitoskuvakkeet vastaavat taulujen välillä käytettyjä liitostyyppejä ja ilmaisevat mahdolliset epätäydelliset liitokset. Liitoskuvakkeet ovat Venn-kaavioiden pikkukuvia, jotka kuvaavat liitostyyppiä.

Kuvake	Kuvaus
	Tarkoittaa sisäliitosta. Valittuna tämä kuvake näytetään sinisenä. Sisäliitos palauttaa vasemman taulun rivit, jotka vastaavat oikean taulun rivejä.
	Tarkoittaa vasenta liitosta. Valittuna tämä kuvake näytetään sinisenä. Vasen liitos palauttaa kaikki rivit vasemmasta taulusta ja vastaavat rivit oikeasta taulusta, jos niitä on. Jos oikeasta taulusta ei löydy vastaavia rivejä, vasen liitos sisältää tyhjiä arvoja oikean taulun sarakkeille.
	Tarkoittaa oikeaa liitosta. Valittuna tämä kuvake näytetään sinisenä. Oikea liitos palauttaa kaikki rivit oikeasta taulusta ja vastaavat rivit vasemmasta taulusta, jos niitä on. Jos vasemmasta taulusta ei löydy vastaavia rivejä, oikea liitos sisältää tyhjiä arvoja vasemman taulun sarakkeille.
	Tarkoittaa täyttä ulkoista liitosta. Valittuna tämä kuvake näytetään sinisenä. Täysi ulkoinen liitos palauttaa tulosjoukon, joka sisältää kaikki rivit sekä vasemmasta että oikeasta taulusta, sekä vastaavat rivit kummaltakin puolelta, jos niitä on. Jos vastaavia rivejä ei ole, puuttuva puoli sisältää tyhjiä arvoja.
	Katkoviiva tarkoittaa epätäydellistä liitosta. Valittuna tämä kuvake näytetään sinisenä. Kun kuvaketta ei ole valittu, se näytetään keltaisena. Avaa liitoseditori napsauttamalla kuvaketta ja määritä tai korjaa liitos.

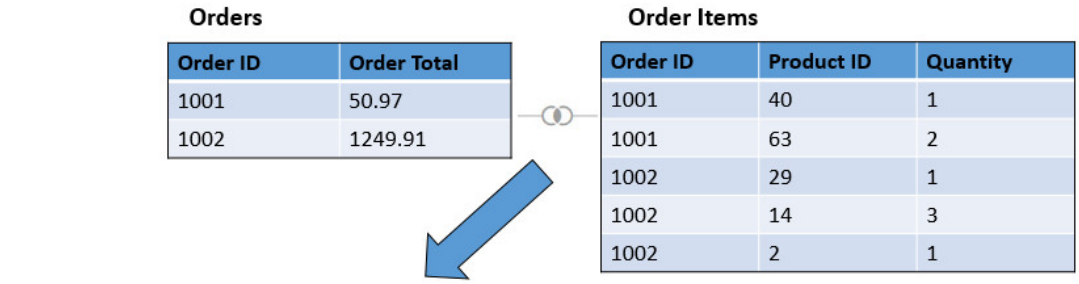
Mikä Säilytä tarkkuus on?

Oletusarvoisesti tietojoukon tarkkuuden määrittää taulu, jonka tarkkuus on heikoin, mutta voit tarkkuuden säilytysasetuksilla asettaa tietojoukon tarkkuuden määrittävän taulun.

Katso kohta Tarkkuuden asettavan taulun määrittäminen.

Voit luoda mittarin tietojoukon missä tahansa taulussa. Tämä voi kuitenkin aiheuttaa yhdellä puolella yhden suhdetta moneen ja monen suhdetta moneen olevan mittarin päällekkäisyyden. Tällaisissa tapauksissa voit asettaa taulukon yhdellä puolella lukumäärää arvoon **Säilytä tarkkuus**, jotta sen tarkkuustaso säilyy.

Jos esimerkiksi käytössäsi on Tilaus-taulukko ja Tilausnimike-taulukko, voit yhdistää ne Tilauksen tunnus -sarakkeessa ja suorittaa niille kyselyn, jolloin Tilauksen kokonaissumma kopioidaan kullekin tilausnimikkeelle. Tämä johtuu siitä, että Tilausnimikkeet-taulukon tarkkuus on pienempi.



Orders

Order ID	Order Total
1001	50.97
1002	1249.91

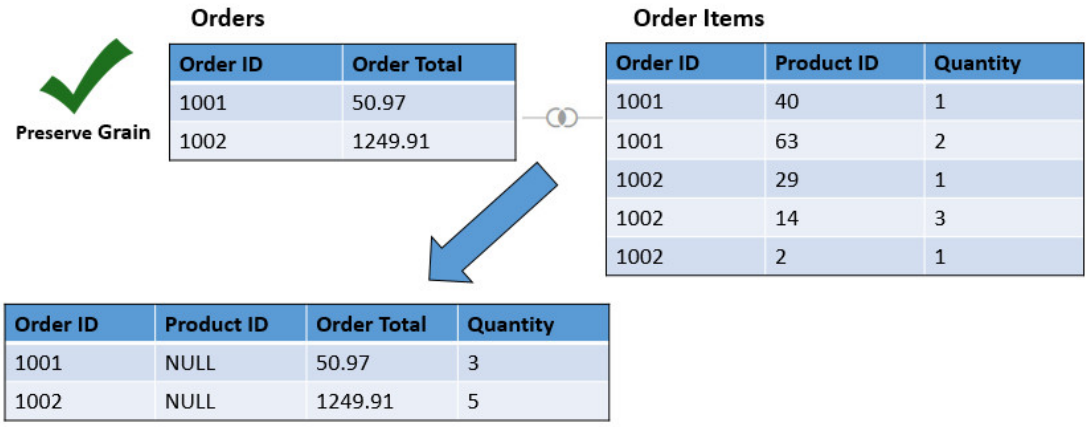
Order Items

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

Jos kuitenkin haluat kyselyn tulosten näyttävän tiedot Tilaukset-taulun tasolla, aseta tietojoukkoeditorin tietokaaviossa Tilaukset-taulun arvoksi **Säilytä tarkkuus**.

> **Huomautus:**
>
> Seuraavassa esimerkissä tuotetunnussarakkeen arvo on NULL, koska kussakin tilauksessa on useita arvoja TUOTE-kentälle. Arvot ovat NULL, jotta tarkkuus säilyy tilauksen tasolla.



Liitosten lisäys tietojoukkotaulujen välille

Lisää liitoksia, joilla ilmaistaan faktataulujen ja dimensiotaulujen välisiä suhteita. Jos haluat esimerkiksi tunnistaa lääkärin jokaiselle potilaalle, voit liittää lääkärien tiedot sisältävän taulun potilaan tiedot sisältävään tauluun käyttämällä yhteistä kenttää DOCTOR_ID.

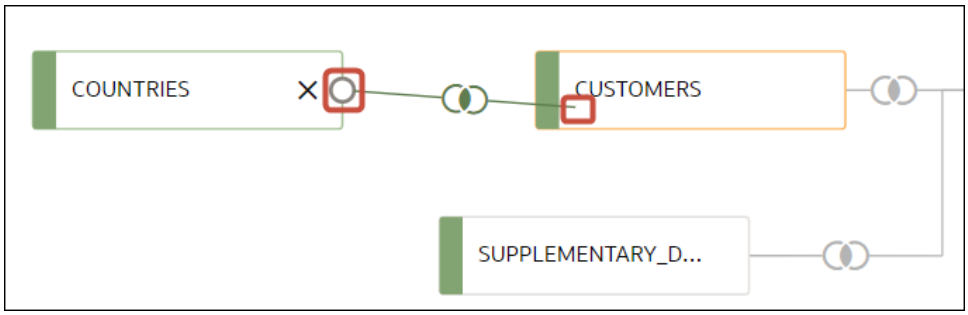
Opastus

Kun tietojoukkoon lisätään tauluja, Oracle Analytics luo myös automaattisesti liitoksia liittyville tietojoukkotauluille niiden sarakenimien vastaavuuksien perusteella, joita se löytää taulujen väliltä. Jos Oracle Analytics ei pysty havaitsemaan tietosuhteita tai jos olet poistanut **Liitä taulut automaattisesti** -valinnan käytöstä, voit luoda liitoksia manuaalisesti.

Jos tietojoukkotaulu sisältää poistettuja sarakkeita, ne eivät ole käytettävissä liitoksille. Jos tietojoukkotaulu sisältää piilotettuja sarakkeita, ne ovat käytettävissä liitoksille. Katso kohta Sarakkeen piilottaminen tai poistaminen.

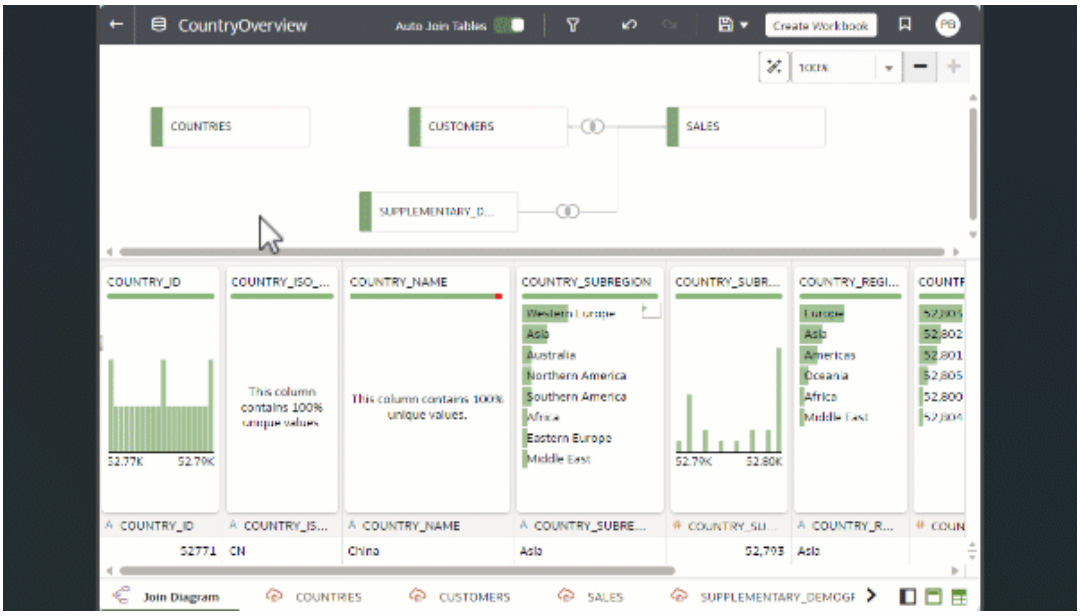
Tietoja liitosten käyttämisestä on kohdassa Tietojoukkojen taululiitokset.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Valitse **Tietojoukot** ja etsi tietojoukko, jonka haluat avata, valitse **Toiminnot** ja sitten **Avaa**.
3. Siirrä **liitoskaaviossa** kohdistin ensimmäisen taulun kohdalle, napsauta ympyräsolmua, joka näkyy oikeassa yläkulmassa, ja vedä ja pudota se sitten tauluun, johon haluat liittää sen.



Vihje: älä vedä koko taulua toiseen tauluun - silloin taulut vain järjestetään uudelleen.

4. Valitse Liitos-valintaikkunassa liitossarake kustakin taulusta, valitse yhdistintyyppi (esimerkiksi =, >, <) ja sulje Liitos-paneeli napsauttamalla sen ulkopuolelle.



Automaattisten liitosten käytöstäpoisto tietojoukoissa

Taulun automaattinen liitos -vaihtopainikkeella voit estää Oracle Analyticsia luomasta liitoksia, kun lisäät tauluja tietojoukkoon.

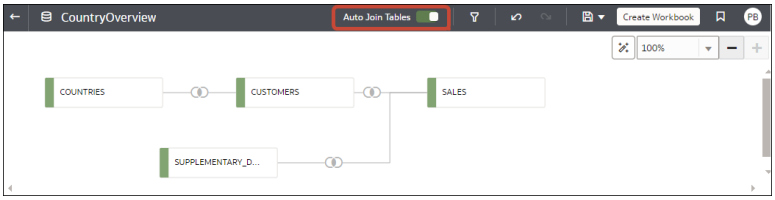
Kun vedät ja pudotat tauluja tietojoukkoon, kaikki tietolähteessä määritetyt liitokset luodaan automaattisesti tietojoukon taulujen välille. Oracle Analytics luo myös automaattisesti liitoksia niiden sarakenimien vastaavuuksien perusteella, joita se löytää taulujen väliltä.

Joissakin tapauksissa tietojoukon liitokset kannattaa muodostaa itse sen sijaan, että Oracle Analytics muodostaisi liitokset puolestasi. Tietojoukossasi saattaa esimerkiksi liian monta toisiaan vastaavaa saraketta, jolloin vaatisi paljon aikaa poistaa turhia vastineita. Poista sellaisissa tapauksissa automaattiset liitokset käytöstä poistamalla **Automaattisen liitoksen taulut** -vaihtopainikkeen valinta.

Taulujen automaattinen liitos -valinnan poisto ei poista tietojoukon olemassa olevia liitoksia, joten sinun on poistettava kyseiset liitokset manuaalisesti.

Kun olet poistanut automaattiset liitokset käytöstä ja lisännyt tauluja tietojoukkoon, sinun lisättävä liitokset manuaalisesti, ennen kuin voit tallentaa tietojoukon. Lisätietoja tietojoukon taululiitoksista on kohdassa Liitosten lisäys tietojoukkotaulujen välille.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Valitse **Liitoskaavio**-välilehti.
5. Valitsemalla **Taulujen automaattinen liitos** voit estää Oracle Analyticsia luomasta automaattisesti liitoksia tauluille, joita lisäät tietojoukkoon.



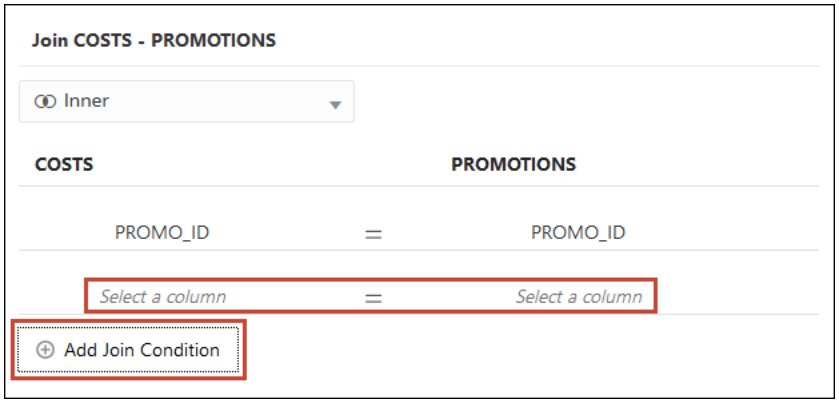
Liitosten lisäys, kun taulujen sarakkeet eivät täsmää

Jos tietojoukon taulujen väliset saraketiedot eivät täsmää, voit muuntaa sarakkeen tiedot liitosten luonnissa vaadittavaan muotoon.

Video

Muunnoksia voivat olla esimerkiksi tietotyypin muuttaminen, sarakkeen tietojen jako tai ketjutus tai saraketietojen rikastus. Sarakkeessa käytettävissä olevat muunnosvalikon valinnat määräytyvät kyseisen sarakkeen tietojen tyypin mukaan. Katso kohta Muuntoviite.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Etsi **liitoskaaviosta** taulu, joka sisältää muunnettavan sarakkeen.
5. Napsauta taulua hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Avaa**.
6. Etsi muunnettava sarake muunnoseditorista ja valitse **Valinnat**.
7. Valitse muunnos valikosta ja täytä pakolliset kentät.
8. Valitse **Tallenna tietojoukko** ja napsauta sitten **Liitoskaavio**-välilehteä.
9. Valitse liitoskaaviosta taulu napsauttamalla sitä ja pitämällä hiiren painiketta alhaalla ja vedä ja pudota valitsemasi taulu sitten kohdetauluun, johon haluat sen liittää.
10. Etsi **liitoskaaviossa** äsken lisäämäsi liitos, vie osoitin sen päälle ja avaa Liitos-valintaikkuna napsauttamalla liitosta.
11. Valinnainen: Napsauta liitostyyppiä ja valitse uusi tyyppi. Valitsemasi liitostyyppi määrittää liitoskaaviossa näytettävän liitoskuvakkeen.
12. Valinnainen: Jos haluat lisätä liitosehdon, valitse **Lisää liitosehto** ja valitse kussakin taulussa liitossarake.



13. Valitse **Tallenna**.

Tietojoukon liitosten muokkaus tai korjaus

Voit muokata kaikkia tietojoukkoon automaattisesti lisättyjä liitoksia ja korjata epätäydelliset tai rikkinäiset liitokset.

> **Huomautus:**
>
> Jokainen tietojoukon taulu on liitettävä yhteen tai useampaan tauluun.

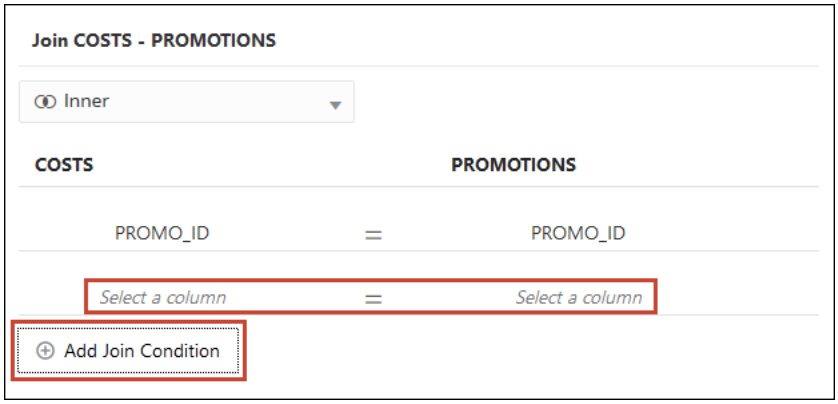
Tämä kuvake tarkoittaa epätäydellistä liitosta:



Tietoja liitosten käyttämisestä on kohdassa Tietojoukkojen taululiitokset.

Jos liitosten luonnissa tarvittavia sarakkeita ei ole listattu Liitos-valintaikkunassa, voit päivittää sarakkeet, jotta ne olisivat liitosten käytettävissä. Katso kohta Liitosten lisäys, kun taulujen sarakkeet eivät täsmää.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Etsi **liitoskaaviossa** haluamasi liitos, vie osoitin sen päälle ja avaa Liitos-valintaikkuna napsauttamalla liitosta.
5. Valinnainen: Napsauta liitostyyppiä ja valitse uusi tyyppi. Valitsemasi liitostyyppi määrittää liitoskaaviossa näytettävän liitoskuvakkeen.
6. Valinnainen: Muokkaa liitosehtoa napsauttamalla taulun liitossarakkeen nimeä ja valitsemalla liitokselle eri sarake.
7. Valinnainen: Jos haluat lisätä toisen liitosehdon, valitse **Lisää liitosehto** ja valitse kussakin taulussa liitossarake.

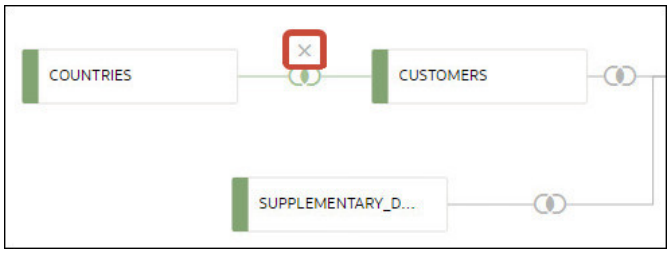


8. Valitse **Tallenna**.

Liitosten poisto tietojoukosta

Voit poistaa minkä tahansa taululiitoksen tietojoukosta.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Etsi **liitoskaaviossa** liitos, vie kohdistin sen päälle ja valitse **X**.



5. Valitse **Tallenna**.

Tarkkuuden asettavan taulun määritys

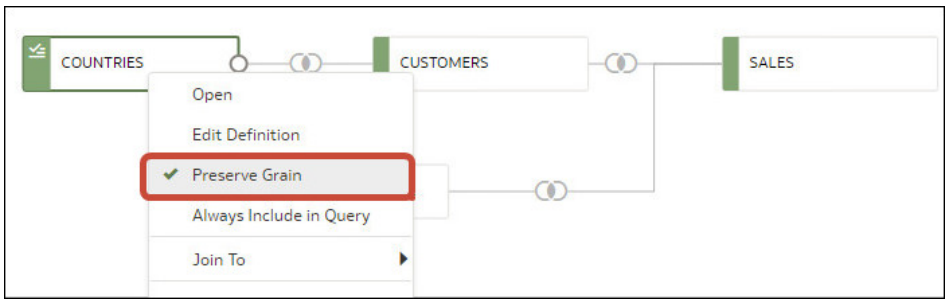
Oletusarvoisesti tietojoukon tarkkuuden määrittää taulu, jonka tarkkuus on heikoin, mutta voit vaihtaa tarkkuuden määrittävän tietojoukon taulun.

Mikä tahansa tietojoukon taulu voi sisältää mittarin. Tämä voi kuitenkin aiheuttaa yhdellä puolella yksi moneen -suhdetta tai monta moneen-suhdetta olevan mittarin päällekkäisyyden ja tuottaa odottamattoman kyselyn tuloksen. Tällaisissa tapauksissa voit asettaa taulukon yhdellä puolella lukumäärää arvoon **Säilytä tarkkuus**, jotta sen tarkkuustaso säilyy.

Näet esimerkin siitä, miksi taulukon tarkkuutta voi kannattaa muuttaa, kohdassa Mikä Säilytä tarkkuus on?

Kun asetat taulukon **tarkkuuden säilyttämiseksi**, taulukon yläosassa näkyy vihreä palkki Liitos-kaaviossa. Vihreä palkki ilmaisee, minkä taulun tarkkuutta tietojoukko käyttää.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Etsi **liitoskaaviossa** taulukko, napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Säilytä tarkkuus**.



Liitoskaaviossa taulukossa näkyy **Säilytä tarkkuus** -kuvake  .

5. Valitse **Tallenna tietojoukko**.

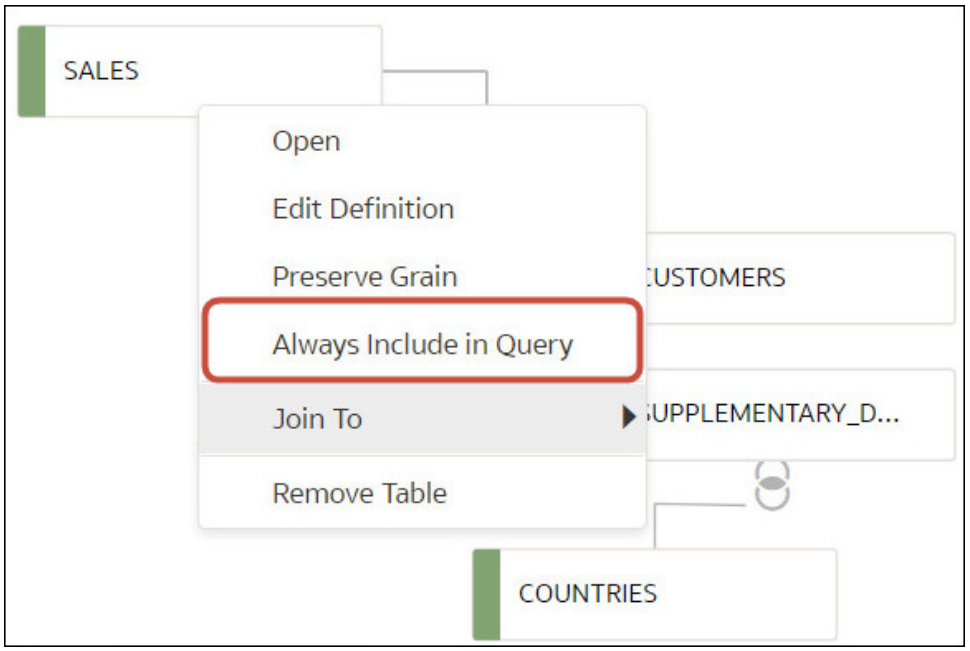
Tietojoukkotaulun sisällytys tietolähdekyselyihin

Oracle Analytics luo lähteen mukaan optimoidut kyselyt jokaiselle visualisoinnille. Tämän prosessin aikana tietojoukkoa käsitellään tietomallin tavoin, eli vain visualisoinnin kannalta tarpeellisia tauluja käytetään kyselyssä.

Joissakin tilanteissa saatat kuitenkin haluta käyttää taulua kyselyssä, vaikka visualisoinnissa ei tehtäisikään kyselyjä taulusta. Tällaisissa tilanteissa voit määrittää taulun asetukseksi **Lisää aina kyselyyn**. Voit esimerkiksi haluta nähdä vain Myynti-tiedot, joihin liittyy tietty tuote, mutta visualisointi perustuu vain Asiakas- ja Myynti-tauluihin. Ehkä haluat käyttää päivämääräsuodatinta työkirjan kaikissa visualisoinneissa.

Oracle Analytics karsii pois tietojoukon taulut, joita ei käytetä visualisoinnissa tai joita ei ole määritetty sisältymään kyselyyn.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Etsi **liitoskaaviossa** taulu, napsauta sitä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Lisää aina kyselyyn**.



Liitoskaaviossa taulussa näkyy **Lisää aina kyselyyn** -kuvake .

5. Valitse **Tallenna tietojoukko**.

Tietojoukkojen luonti tietolähteistä

Ota selvää, kuinka voit luoda tietojoukkoja eri tietolähteistä, kuten tiedostoista, paikallisista aihealueista ja tietokantayhteyksistä.

Aiheet:

- Tietojoukkojen luonti tiedostoista
- Tietojoukon luonti Oracle Fusion Cloud Applications Suite -aihealueesta
- Tietojoukon luonti Oracle Fusion Cloud Applications Suite -analyysistä
- Tietojoukon luonti paikallisesta aihealueesta
- Tietojoukon luonti paikallisen analyysin avulla
- Tietojoukon luonti Essbase-yhteydestä
- Tietojoukon luonti tietolähteestä, jossa on REST-päätepisteitä
- Tietojoukon luonti OCI Object Storagesta
- Tietojoukon luonti Oracle Enterprise Performance Managementista (Oracle EPM)

Tietojoukon luonti Oracle Fusion Cloud Applications Suite -aihealueesta

Voit luoda tietojoukon aihealueista, jotka on tallennettu sovelluksiin Oracle Fusion Cloud Applications Suitessa. Esimerkiksi Oracle Fusion Cloud Financials ja Oracle Transactional Business Intelligence.

Kun vedät ja pudotat aihealueen **liitoskaavioon**, Oracle Analytics ei lisää oletusarvoisesti sarakkeita tietojoukkotauluun. Sinun on määritettävä, mitä sarakkeita tauluun otetaan mukaan.

Oracle Analytics ei liitä automaattisesti aihealueista luotuja tauluja. Sinun on liitettävä kyseiset tauluja manuaalisesti. Katso kohta Tietojoukkojen taululiitokset.

Älä luo Oracle Applications -yhteyttä tai käytä sellaista yhdistäessäsi paikalliseen Oracle Analytics -instanssiin. Yhteyden käyttö instanssiin tietojoukkojen luomiseksi paikallisista aihealueista tai analyyseista johtaa tietojen välimuistiongelmiin ja virheisiin visualisoinneissa. Käytä sen sijaan paikallisen aihealueen yhteystyyppiä tietojoukon luontiin Oracle Analytics -instanssiisi tallennetuista aihealueista. Katso kohta Tietojoukon luonti paikallisesta aihealueesta.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
2. Napsauta Luo tietojoukko -valintaikkunaa ja valitse yhteys sovellukseen, jota haluat analysoida. Oracle Applications -yhteyksillä on tämä kuvake: 
3. Siirry tietojoukkoeditorissa **Yhteydet**-ruutuun ja etsi aihealue selaamalla tai hakemalla.
4. Vedä ja pudota yksi tai useampi aihealue**liitoskaavioon**.
5. Jos haluat lisätä tauluun sarakkeita, siirry **taulusivun välilehtiin**, napsauta aihealuetaulua ja määritä **muunnoseditorilla**, mitä sarakkeita tauluun lisätään. Valitse **OK**.
6. Etsi liitettävä taulu **liitoskaaviosta**, valitse taulu siirtämällä kohdistin sen kohdalle ja vedä ja pudota se sitten tauluun, johon haluat liittää sen. Avaamalla liitoseditorin voit tutkia tai päivittää liitoksen tyypin ja ehtoja.
7. Valitse **Tallenna tietojoukko**.

8. Muuta ylävasemmalla näkyvää Uusi tietojoukko -oletusnimeä.

Tietojoukon luonti Oracle Fusion Cloud Applications Suite -analyysistä

Voit luoda tietojoukon perustuen analyyseihin Oracle Fusion Cloud Applications Suite -sovelluksista. Esimerkiksi Oracle Fusion Cloud Financials ja Oracle Transactional Business Intelligence.

Oracle Analytics ei liitä automaattisesti analyyseistä luotuja tauluja. Sinun on liitettävä kyseiset tauluja manuaalisesti. Katso kohta Tietojoukkojen taululiitokset.

Älä luo Oracle Applications -yhteyttä tai käytä sellaista yhdistäessäsi paikalliseen Oracle Analytics -instanssiin. Yhteyden käyttö instanssiin tietojoukkojen luomiseksi paikallisista aihealueista tai analyyseista johtaa tietojen välimuistiongelmiin ja virheisiin visualisoinneissa. Käytä sen sijaan paikallisen aihealueen yhteystyyppiä tietojoukon luontiin Oracle Analytics -instanssiisi tallennetuista analyyseista. Katso kohta Tietojoukon luonti paikallisen analyysin avulla.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
2. Siirry tietojoukkoeditorissa **Yhteydet**-ruutuun ja etsi analyysi selaamalla tai hakemalla.
3. Vedä ja pudota yksi tai useampi analyysi **liitoskaavioon**.
4. Etsi liitettävä taulu **liitoskaaviosta**, valitse taulu siirtämällä kohdistin sen kohdalle ja vedä ja pudota se sitten tauluun, johon haluat liittää sen. Avaamalla liitoseditorin voit tutkia tai päivittää liitoksen tyypin ja ehtoja.
5. Valitse **Tallenna tietojoukko**.
6. Valinnainen: Muuta ylävasemmalla näkyvää Uusi tietojoukko -oletusnimeä.

Tietojoukon luonti Essbase-yhteydestä

Voit käyttää Essbase-yhteyttä tietojoukon luontiin.

> **Huomautus:**
>
> Essbase-yhteyksiä ei voi käyttää usean taulun tietojoukkojen luontiin tai niihin lisäämiseen.

Oracle Essbase -yhteyksiä käyttäviä tietojoukkoja ei voi yhdistää.

Varmista ennen tietojoukon luontia, että tarvitsemasi tietolähdeyhteys on olemassa. Katso kohta Käytettävissä olevien yhteyksien katselu.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
2. Valitse Essbase-yhteys Luo tietojoukko -valintaikkunassa.
3. Kaksoisnapsauta muunnoseditorin Lisää tietojoukko -vaiheessa Essbase-kuutiota, jota haluat käyttää tietojoukossa.
4. Valinnainen: Valitse **Alias**-arvo.

   Jos valitset Alias-arvoksi jonkin muun kuin oletusarvon, valitun aliastaulun arvot näytetään visualisoinneissa, jotka käyttävät Essbase-tietojoukkoa.
5. Tallenna tietojoukko valitsemalla **Lisää**, ja siirry muunnoseditoriin muuntamaan ja täydentämään tietojoukon tietoja.

Tietojoukon luonti paikallisen analyysin avulla

Voit luoda tietojoukkoja käyttämääsi Oracle Analytics -instanssiin tallennetuista analyyseistä.

Luo tietojoukot paikallisista analyyseistä käyttämällä Paikallinen aihealue -yhteysasetusta. Älä luo tai käytä Oracle Applications -yhteyttä yhdistäessäsi paikalliseen Oracle Analytics -instanssiin. Paikallisen instanssin yhteyden käyttö saa aikaan tietojen välimuistitallennuksen ongelmia ja virheitä visualisoinnissa.

1. Valitse Oracle Analytics -kotisivulla **Sivuvalikko** ja sitten **Avaa perinteinen kotisivu**.
2. Avaa perinteisellä kotisivulla tietojoukon luonnissa käytettävä analyysi ja napsauta **Luettelo**-välilehteä. Napsauta Analyysieditorissa **Lisämääritykset**-välilehteä.
3. Valitse ja kopioi **Lähetetty SQL** -kentässä SQL-koodi.
4. Valitse Oracle Analytics -kotisivulla **Luo** ja valitse sitten **Tietojoukko**.
5. Valitse Luo tietojoukko -valintaikkunassa Paikallinen aihealue.
6. Etsi Yhteydet-paneelissa aihealue ja laajenna se ja etsi **Manuaalinen kysely** -asetus.
7. Vedä ja pudota **Manuaalinen kysely** liitoskaavioon, jolloin luodaan taulun liitoskaavion liittymä.
8. Kaksoisnapsauta manuaalisen kyselyn taulua.
9. Nimeä taulu uudelleen Lisää tietojoukko -sivulla ja vahvista, että **Syötä SQL** on valittuna.
10. Liitä SQL-lauseke **Lauseke**-kenttään.
11. Valitse **OK**.
12. Valinnainen: Muokkaa SQL-lauseketta siirtymällä **Taulun sivuvälilehdet** -kohtaan ja vahvistamalla, että luomasi taulun välilehti on valittuna. Valitse **Muokkaa määritelmää**, jolloin pääset Lisää tietojoukko -sivulle, ja muokkaa SQL-lauseketta.

Tietojoukon luonti paikallisesta aihealueesta

Voit luoda tietojoukon Oracle Analytics -instanssiin tallennetuista paikallisista aihealueista.

Kun vedät ja pudotat aihealueen **liitoskaavioon**, Oracle Analytics ei lisää oletusarvoisesti sarakkeita tietojoukkotauluun. Sinun on määritettävä, mitä sarakkeita tauluun otetaan mukaan.

Oracle Analytics ei liitä automaattisesti aihealueista luotuja tauluja. Sinun on liitettävä kyseiset tauluja manuaalisesti. Katso kohta Tietojoukkojen taululiitokset.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
2. Valitse Luo tietojoukko -valintaikkunassa Paikallinen aihealue.
3. Siirry tietojoukkoeditorissa **Yhteydet**-ruutuun ja etsi paikallinen aihealue selaamalla tai hakemalla.
4. Vedä ja pudota yksi tai useampi aihealue**liitoskaavioon**.
5. Jos haluat lisätä tauluun sarakkeita, siirry **taulusivun välilehtiin**, napsauta aihealuetaulua ja määritä **muunnoseditorilla**, mitä sarakkeita tauluun lisätään. Valitse **OK**.
6. Etsi liitettävä taulu **liitoskaaviosta**, valitse taulu siirtämällä kohdistin sen kohdalle ja vedä ja pudota se sitten tauluun, johon haluat liittää sen. Avaamalla liitoseditorin voit tutkia tai päivittää liitoksen tyypin ja ehtoja.
7. Valitse **Tallenna**.

8. Syötä nimi ja valitse **OK**.

Tietojoukkojen luonti tiedostoista

Voit luoda tietojoukkoja monenlaisista tiedostoista, kuten CSV-tiedostoista, TXT-tiedostoista ja laskentataulukoista.

Aiheet:

- Tietoja tietojoukkojen tiedostoista
- Tietojoukon luonti tietokoneestasi ladatusta tiedostosta
- Tietojoukon luonti tiedostosta, joka on ladattu Dropboxista tai Google Drivesta
- Useiden tiedostojen lisääminen tietojoukkoon

Tietoja tietojoukkojen tiedostoista

Voit luoda tietojoukkoja Microsoft Excel -laskentataulukoista (XLSX ja XLS), Google Sheets -laskentataulukoista, pilkulla erotettujen arvojen tiedostoista (CSV) ja tekstitiedostoista (TXT).

Kokorajat

- Ladattavan tiedoston enimmäiskoko on 250 Mt.
- Yksittäisen taulukon sarakkeiden enimmäismäärä on 250.

Tiedostojen lataus

- Voit ladata tietoja useasta taulukosta samassa tiedostossa sijaitsevaan laskentataulukkotiedostoon.
- Voit ladata ja käyttää tiedostoja, jotka ovat peräisin omalta tietokoneestasi taikka Dropbox- tai Google Drive -tietolähteiden yhteyksistä.
- Kun lataat tiedoston, voit käyttää sitä vain siinä tietojoukossa, johon olet ladannut sen. Koska Oracle Analytics ei tallenna ladattua tiedostoa, tiedosto on ladattava uudelleen, jos haluat lisätä sen toiseen tietojoukkoon.

Excel-laskentataulukoiden ja Google Sheets -muotoilusäännöt

- Taulukot alkavat riviltä 1 ja sarakkeesta 1.
- Taulukoiden asettelu on tavanomainen ilman aukkoja, toistuvia sarakkeiden nimiä tai sisäisiä otsikoita. Esimerkki sisäisestä otsikosta on otsikko, joka toistuu tulostetun raportin jokaisella sivulla.
- Rivillä 1 on taulukon sarakkeiden yksilöivät nimet.
- Rivillä 2 ja sitä seuraavilla riveillä on taulukon tiedot.
- Sarakkeessa olevat tiedot ovat samantyyppisiä. Älä esimerkiksi lisää puhelinnumerosarakkeeseen sähköpostiosoitteita.
- Tietojen tarkkuus on sama.

CSV- ja TXT-tiedostojen merkistön koodaussäännöt

- Koodaa lähdetiedostot UTF-8-koodausta käyttäen.
- Ennen kuin muokkaat tiedostoja, konfiguroi tekstieditori käyttämään sopivaa fonttia ja komentosarjaa (tai alaryhmää).

Tietojoukon luonti tietokoneestasi ladatusta tiedostosta

Voit ladata Microsoft Excel- tai Google Sheets -laskentataulukoita, CSV-tiedostoja ja TXT-tiedostoja tietokoneestasi ja käyttää niitä tietojoukon luontiin.

Varmista, että ladattava tiedosto täyttää nämä vaatimukset:

- Tiedosto on joko Microsoft Excel-laskentataulukko XLSX- tai XLS-muodossa tai Google Sheets -laskentataulukko, CSV-tiedosto tai TXT-tiedosto.
- Laskentataulukon ei pidä sisältää pivot-muotoista tietoa.
- Laskentataulukot on muotoiltu oikein tuontia ja tietojoukkona käyttöä varten. Katso kohta Tietoja tietojoukkojen tiedostoista.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
2. Vedä ja pudota tiedosto Luo tietojoukko -valintaikkunan päälle tai etsi tiedosto tietokoneestasi selaten napsauttamalla **Vedä datatiedosto tähän tai napsauta ja selaa** -kuvaketta.
3. Muuta tietokannan oletusnimi Luo tietojoukkotaulu -valintaikkunan **Nimi**-kentässä tarvittaessa.
4. Jos olet lataamassa useita taulukoita sisältävää laskentataulukkoa, voit valita yksittäisen taulukon napsauttamalla **Valitse**-luetteloa ja ladata kaikki taulukot napsauttamalla **Kaikki taulukot** -kohtaa.
5. Valinnainen: Jos lataat CSV- tai TXT-tiedoston, määritä oletuserottimet **Erotin**-, **Tuhaterotin**- ja **Desimaalierotin**-kentissä.

   Jos haluat määrittää räätälöidyn erottimen, valitse **Erotin**-kentässä Räätälöity ja syötä merkki, jota haluat käyttää erottimena. CSV- ja TXT-tiedostossa räätälöidyn erottimen on oltava yhden merkin mittainen. Seuraavassa esimerkissä käytetään erottimena pystyviivaa (|): Vuosi|Tuote|Tuotto|Määrä|Tavoitetuotto|Tavoitemäärä.
6. Lataa tiedosto ja luo tietojoukko valitsemalla **OK**.

Tietojoukon luonti tiedostosta, joka on ladattu Dropboxista tai Google Drivesta

Voit ladata Microsoft Excel- tai Google Sheets -laskentataulukoita, CSV-tiedostoja ja TXT-tiedostoja Dropboxista tai Google Drivesta ja käyttää niitä tietojoukon luontiin.

> **Huomautus:**
>
> Google Analyticsistä ladattuja tiedostoja ei voi luoda tietojoukoissa, joissa on useita tauluja, eikä sisällyttää niihin.

Varmista, että ladattava tiedosto täyttää nämä vaatimukset:

- Tiedosto on joko Microsoft Excel-laskentataulukko XLSX- tai XLS-muodossa tai Google Sheets -laskentataulukko, CSV-tiedosto tai TXT-tiedosto.
- Laskentataulukon ei pidä sisältää pivot-muotoista tietoa.
- Laskentataulukot on muotoiltu oikein tuontia ja tietojoukkona käyttöä varten. Katso kohta Tietoja tietojoukkojen tiedostoista.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.

2. Valitse yhteys Luo tietojoukko -valintaikkunassa.
3. Etsi ladattava tiedosto selaamalla ja valitse se.
4. Muuta tietokannan oletusnimi Luo tietojoukkotaulu -valintaikkunan **Nimi**-kentässä tarvittaessa.
5. Jos olet lataamassa useita taulukoita sisältävää laskentataulukkoa, voit valita yksittäisen taulukon napsauttamalla **Valitse**-luetteloa ja ladata kaikki taulukot napsauttamalla **Kaikki taulukot** -kohtaa.
6. Valinnainen: Jos lataat CSV- tai TXT-tiedoston, määritä oletuserottimet **Erotin**-, **Tuhaterotin**- ja **Desimaalierotin**-kentissä.

   Jos haluat määrittää räätälöidyn erottimen, valitse **Erotin**-kentässä Räätälöity ja syötä merkki, jota haluat käyttää erottimena. CSV- ja TXT-tiedostossa räätälöidyn erottimen on oltava yhden merkin mittainen. Seuraavassa esimerkissä käytetään erottimena pystyviivaa (|): Vuosi|Tuote|Tuotto|Määrä|Tavoitetuotto|Tavoitemäärä.
7. Lataa tiedosto ja luo tietojoukko valitsemalla **OK**.

Useiden tiedostojen lisääminen tietojoukkoon

Tietojoukko voi sisältää useita tiedostoja, jotka on ladattu tietokoneestasi taikka Dropboxista tai Google Drivesta.

> **Huomautus:**
>
> Google Analyticsistä ladattuja tiedostoja ei voi luoda tietojoukoissa, joissa on useita tauluja, eikä sisällyttää niihin.

Varmista ennen tietojoukon lisäystä yhteydestä, että tarvitsemasi yhteys on olemassa. Katso kohta Käytettävissä olevien yhteyksien katselu.

Tietojoukko voi sisältää tiedostoista ja yhteyksistä luotuja tauluja. Katso kohta Tiedoston lisäys yhteydestä luotuun tietojoukkoon.

Varmista, että ladattava tiedosto täyttää nämä vaatimukset:

- Tiedosto on joko Microsoft Excel-laskentataulukko XLSX- tai XLS-muodossa tai Google Sheets -laskentataulukko, CSV-tiedosto tai TXT-tiedosto.
- Laskentataulukko ei sisällä pivot-muotoista tietoa.
- Laskentataulukko on muotoiltu oikein tuontia ja tietojoukkona käyttöä varten. Katso kohta Tietoja tietojoukkojen tiedostoista.

Opastus

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi avattava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Avaa**-painiketta.
4. Etsi tiedosto:
   - Jos lisättävä tiedosto sijaitsee tietokoneessasi, valitse Yhteydet-ruudussa **Lisää** ja sitten **Lisää tiedosto**.
   - Jos lisättävä tiedosto sijaitsee Dropboxissa tai Google Drivessa, valitse tietojoukkoeditorin Yhteydet-ruudussa **Lisää** ja sitten **Lisää yhteys**.

5. Etsi ladattava tiedosto selaamalla ja valitse se.
6. Anna Luo tietojoukko -sivun **Nimi**-kentässä nimi tiedostosta luodulle tietojoukon taululle.
7. Jos lataat CSV- tai TXT-tiedoston, vahvista tai muuta oletuserottimet **Erotin**-, **Tuhaterotin**- ja **Desimaalierotin**-kentissä.

   Jos haluat määrittää räätälöidyn erottimen, valitse **Erotin**-kentässä Räätälöity ja syötä merkki, jota haluat käyttää erottimena. CSV- ja TXT-tiedostossa räätälöidyn erottimen on oltava yhden merkin mittainen. Seuraavassa esimerkissä käytetään erottimena pystyviivaa (|): Vuosi|Tuote|Tuotto|Määrä|Tavoitetuotto|Tavoitemäärä.
8. Lisää tiedosto tietojoukkoon valitsemalla **OK**.
9. Varmista Yhteydet-ruudusta, että valitsemasi tiedosto on lisätty.
10. Valitse **Tallenna**.

Tietojoukon luonti tietolähteestä, jossa on REST-päätepisteitä

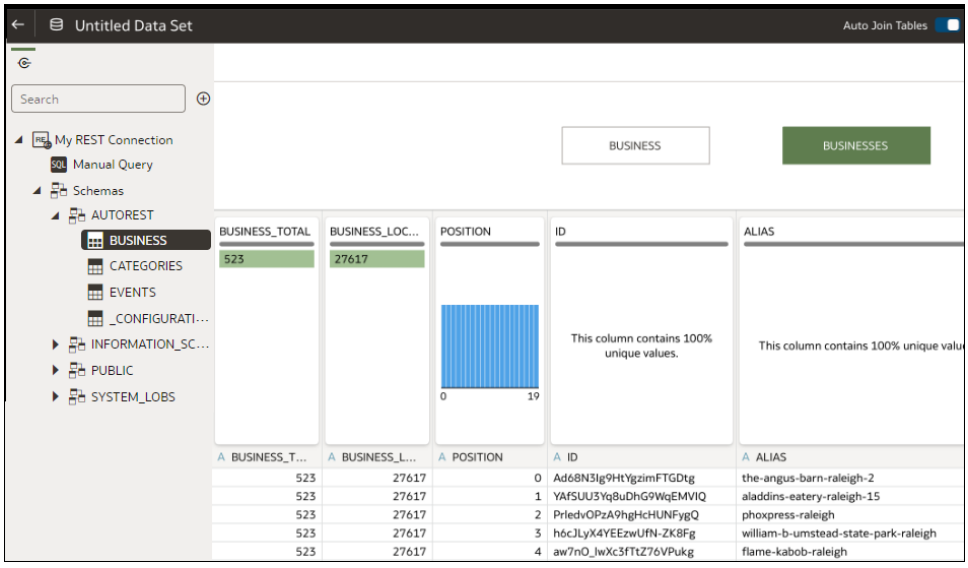
Voit luoda tietojoukon, jonka tietoja käytetään SaaS- tai PaaS-sovelluksen (kuten Workday, eBay, tai MailChimp) REST-päätepisteen kautta.

LiveLabs-kehitysjakso

Kun muodostat yhteyden tietoihin REST-päätepisteiden kautta, voit analysoida monista SaaS- tai PaaS-tapahtumasovelluksista peräisin olevia tietoja ilman tietojen sisäiseen muotoon tai rakenteeseen liittyvien tietojen tietämystä.

1. Jos sinulla on jo yhteys analysoitavaan REST-tietolähteeseen, ohita vaihe 2.

   Jos sinulla ei vielä ole yhteyttä, luo yhteys REST-tietolähteeseen. Katso kohta Yhteyden muodostus REST-päätepisteistä.
2. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
3. Napsauta Luo tietojoukko -valintaikkunassa REST-tietolähteen yhteyttä.
4. Siirrytietojoukkoeditorissa **Yhteydet**-ruutuun, siirry sen jälkeen **Kaavat**-kohtaan ja lopuksi **AUTOREST**-kohtaan.



5. Vedä ja pudota vähintään yksi taulukko **AUTOREST**-kaaviosta **liitoskaavioon**.

6. Valitse **Tallenna tietojoukko**.
7. Syötä nimi ja valitse **OK**.

Katso kohta Vianmääritys yhteyden luonnissa tietolähteisiin REST-päätepisteiden kautta.

Tietojoukon luonti OCI Object Storagesta

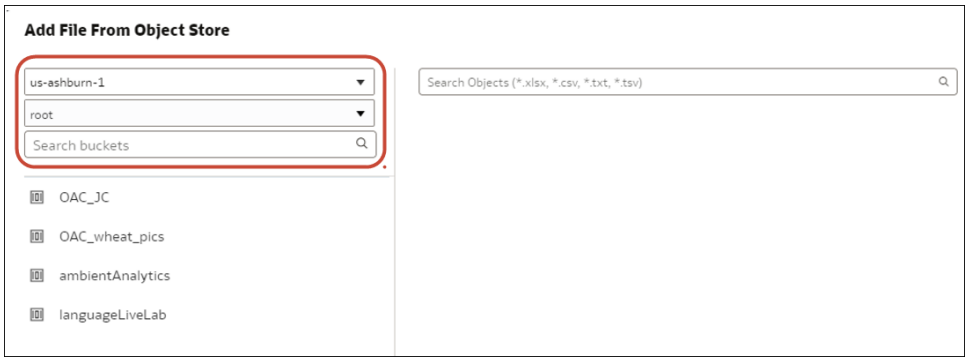
Voit luoda tietojoukon OCI Object Storageen tallennetuista datatiedostoista. Voit käyttää esimerkiksi laskentataulukkotiedostoja (XLSX), pilkuilla erotettuja arvoja (CSV) tai tekstitiedostoja (TXT). Voit lisätä tietoja useasta tiedostosta ja yhdistellä niitä liitoksia käyttäen tietojoukkojen suunnitteluohjelman avulla.

Kun olet luonut tietojoukon, voit konfiguroida sille lisäävän latauksen. Katso kohta Tietojoukon konfigurointi lisäävää latausta varten.

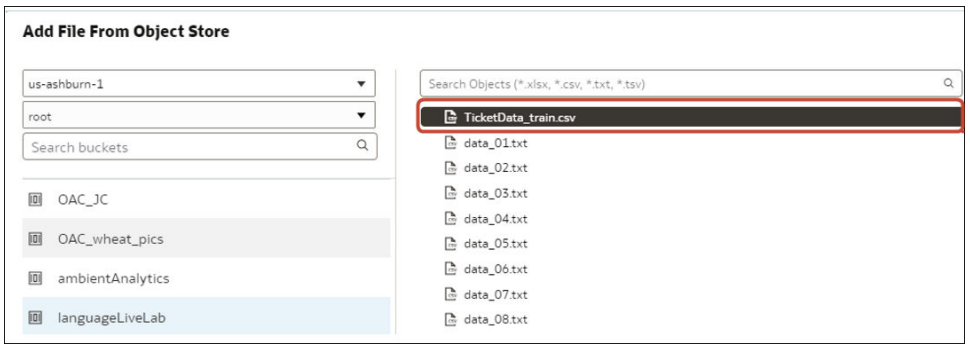
Edellytykset:

- Varmista, että datatiedostot tallennetaan sopivaan säilöön OCI Object Storagessa.
- Yhdistä Oracle Analytics OCI-asiakastiliin, jonne tiedostosi on tallennettu. Katso kohta Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja **Tietojoukko**.
2. Napsauta Luo tietojoukko -valintaikkunassa OCI-asiakastilin yhteyttä.
3. Valitse pudotusvalikoiden avulla alue, jossa OCI-asiakastilisi sijaitsee, ja valitse sitten kansio ja säilö, jonne datatiedostosi on tallennettu.



4. Valitse datatiedosto säilöstä ja valitse **Lisää**.

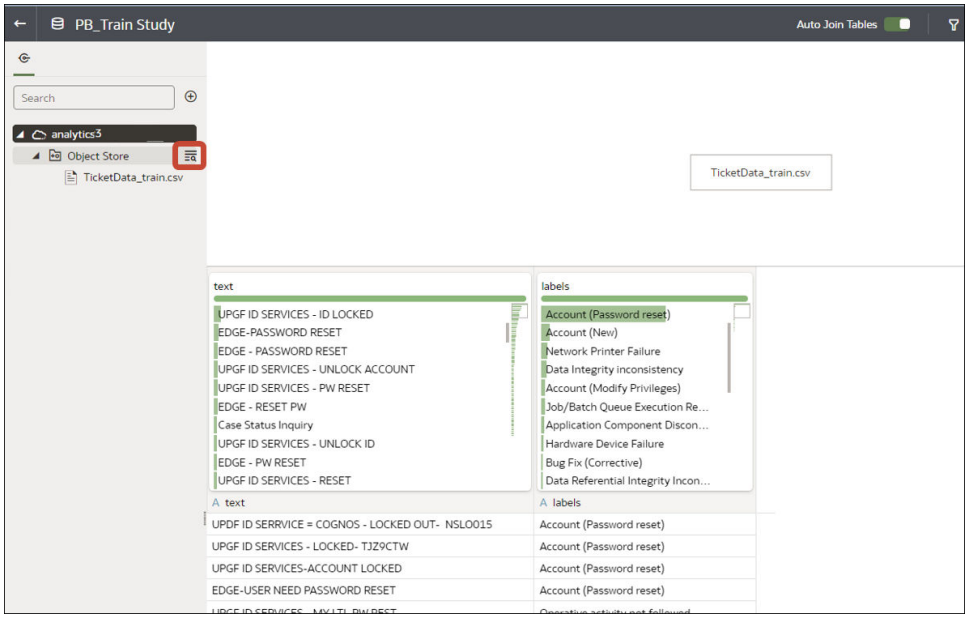


5. Valitse Luo tietojoukkotaulu lähteestä <file name> -valintaikkunassa **OK**.

   Muuta tarvittaessa ensin **Kuvaus**- tai **Erotinmerkkinä** -valintaa.

Tietojoukkoeditori näyttää datatiedoston kaikki kentät.

6. Valinnainen: Konfiguroi tietosi tietojoukkoeditoria käyttäen.
7. Valinnainen: Jos haluat lisätä tietojoukkoon tietoja muista tiedostoista, napsauta liitoskaavion tietopaneelissa olevaa yhteyden nimeä ja siirrä sitten hiiren osoitin **Objektisäilö**-kohtaan sekä paikanna ja valitse lisää datatiedostoja valitsemalla **Hae ja lisää tiedosto objektisäilöstä**.

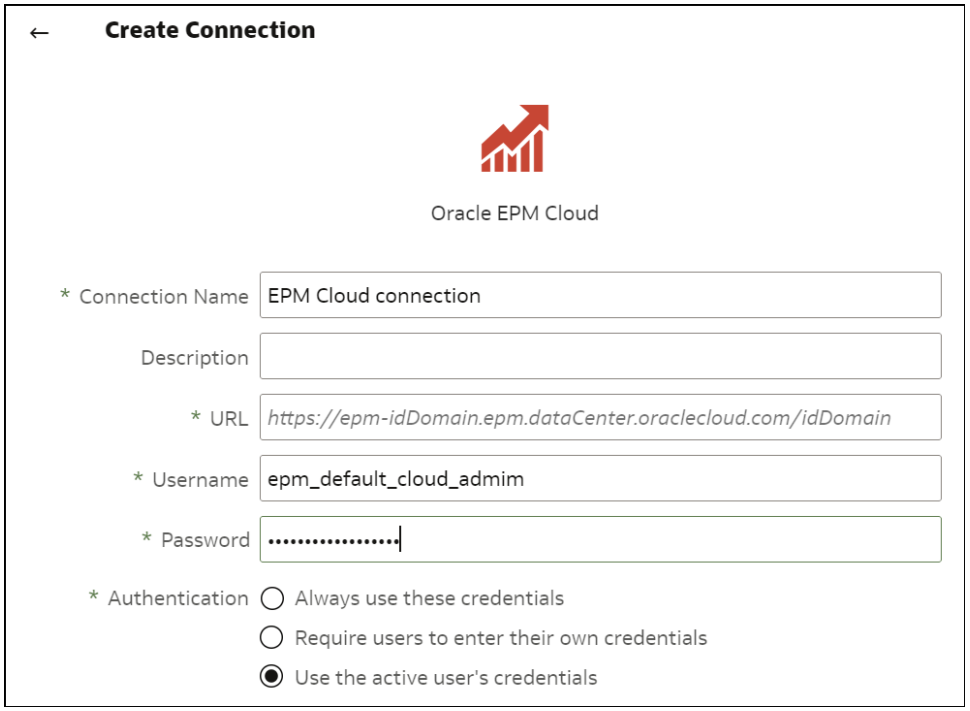


8. Valitse **Tallenna** ja anna tietojoukolle nimi.

Tietojoukon luonti Oracle Enterprise Performance Managementista (Oracle EPM)

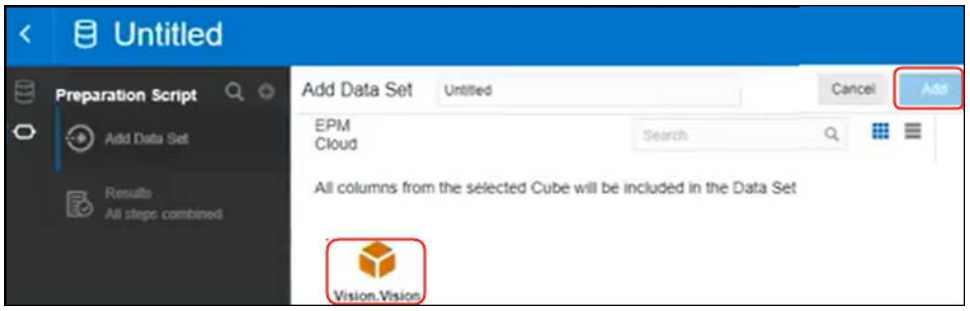
Muodosta yhteys Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM) -sovellukseen ja visualisoi työkirjan tiedot. Tietoja käytetään reaaliaikaisena kyselynä.

1. Valitse Oracle Analytics Cloud -kotisivulla **Luo** ja sitten **Yhteys** ja valitse **Oracle EPM Cloud**.
2. Syötä Luo yhteys -valintaikkunassa Cloud EPM -ympäristön sovelluksen yhteyden tiedot.
   - Valitse **Todennus**-kohdassa **Käytä aktiivisen käyttäjän valtuuksia**.



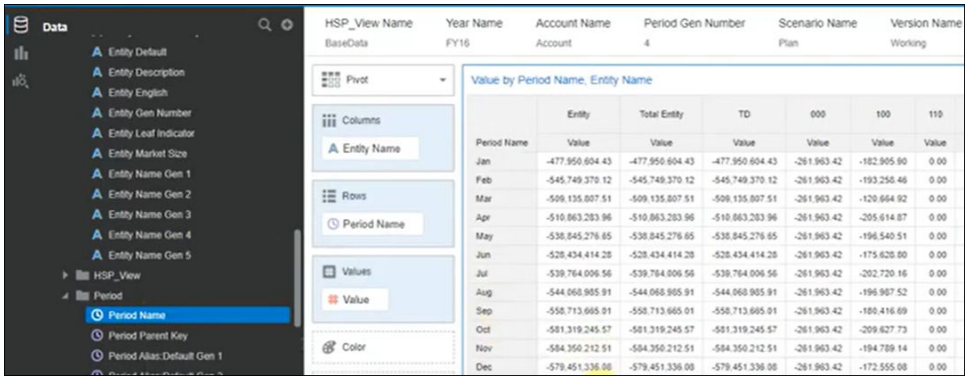
Katso kohta Oracle Enterprise Performance Management Cloud -yhteyden luonti.

3. Valitse kotisivulla Luo ja sitten Tietojoukko.
4. Valitse Luo tietojoukko -valintaikkunassa Oracle EPM -yhteys, jonka loit vaiheessa 2.
5. Valitse Lisää tietojoukko -valintaikkunassa visualisoitava kuutio ja valitse sitten Lisää.



6. Valitse Luo työkirja ja lisää tietoelementit suunnittelupohjaan.

   Vinkki: suodattimilla voit etsiä tietojen tarkan sijainnin kuutiossa.


Data
Entity Default
Entity Description
Entity English
Entity Gen Number
Entity Leaf Indicator
Entity Market Size
Entity Name Gen 1
Entity Name Gen 2
Entity Name Gen 3
Entity Name Gen 4
Entity Name Gen 5
HSP_View
Period
Period Name
Period Parent Key
Period Alias:Default Gen 1
HSP_View Name
BaseData
Year Name
FY16
Account Name
Account
Period Gen Number
4
Scenario Name
Plan
Version Name
Working
Pivot
Columns
Entity Name
Rows
Period Name
Values
Value
Color
Value by Period Name, Entity Name
Entity
Total Entity
TD
000
100
110
Period Name
Value
Jan -477,950,604.43 -477,950,604.43 -477,950,604.43 -261,963.42 -182,905.90 0.00
Feb -545,749,370.12 -545,749,370.12 -545,749,370.12 -261,963.42 -193,258.46 0.00
Mar -509,135,807.51 -509,135,807.51 -509,135,807.51 -261,963.42 -120,664.92 0.00
Apr -510,863,283.96 -510,863,283.96 -510,863,283.96 -261,963.42 -205,614.87 0.00
May -538,845,276.65 -538,845,276.65 -538,845,276.65 -261,963.42 -196,540.51 0.00
Jun -528,434,414.28 -528,434,414.28 -528,434,414.28 -261,963.42 -175,626.80 0.00
Jul -539,764,006.56 -539,764,006.56 -539,764,006.56 -261,963.42 -202,720.16 0.00
Aug -544,068,985.91 -544,068,985.91 -544,068,985.91 -261,963.42 -196,987.52 0.00
Sep -558,713,665.01 -558,713,665.01 -558,713,665.01 -261,963.42 -180,416.69 0.00
Oct -581,319,245.57 -581,319,245.57 -581,319,245.57 -261,963.42 -209,627.73 0.00
Nov -584,350,212.51 -584,350,212.51 -584,350,212.51 -261,963.42 -194,789.14 0.00
Dec -579,451,336.08 -579,451,336.08 -579,451,336.08 -261,963.42 -172,555.08 0.00

3

Tietojen täydennys ja muunto

Tietojen valmistelussa tietojoukko puhdistetaan, yhtenäistetään ja täydennetään ennen tietojen visualisointia.

Voit parantaa tietojen laatua ja valmistella niitä visualisointiin rikastamalla ja muuntamalla tietoja. Laadukkaammilla tiedoilla saa laadukkaampia analyysejä.

Katso myös Muuntoviite.

Aiheet:

- Tietoja tietojen täydennyksestä ja muunnosta Oracle Analyticsissa
- Tietojen täydennys ja muunto
- Parannussuositusten hyväksyntä
- Muunna tiedot
- Korvaa puuttuvat tai tyhjät arvot tietojoukossa
- Tietojen muunto korvauksia tekemällä
- Tekstisarakkeiden muunto päivämäärä- tai aikasarakkeiksi
- Päivämäärä- tai numerosarakkeiden näyttömuodon mukautus
- Säilösarakkeen luonti tietoja valmisteltaessa
- Tietojoukon sarakkeiden ominaisuuksien konfigurointi
- Sarakkeen piilottaminen tai poistaminen
- Piilotetun tai poistetun sarakkeen palautus
- Sarakkeiden lisäys tietojoukkoon
- Tietojen valmistelun komentosarjan muokkaus

Tietoja tietojen täydennyksestä ja muunnosta Oracle Analyticsissa

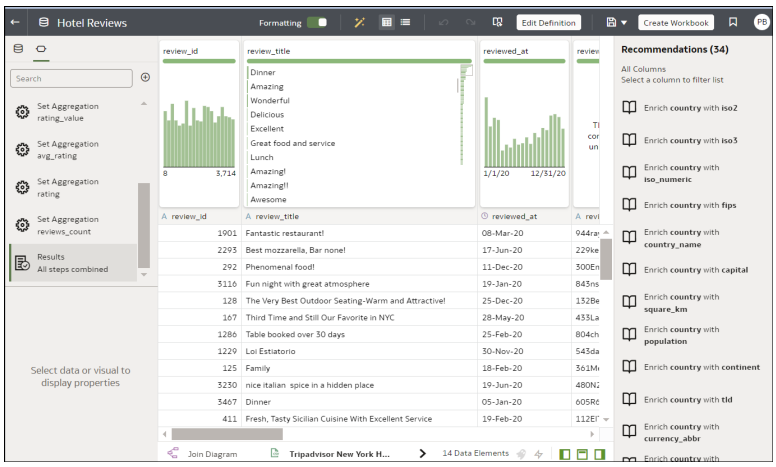
Oracle Analytics tekee tietojen rikastamisesta ja muuntamisesta helppoa ennen kuin tiedot ovat analysoitavissa.

Opastus

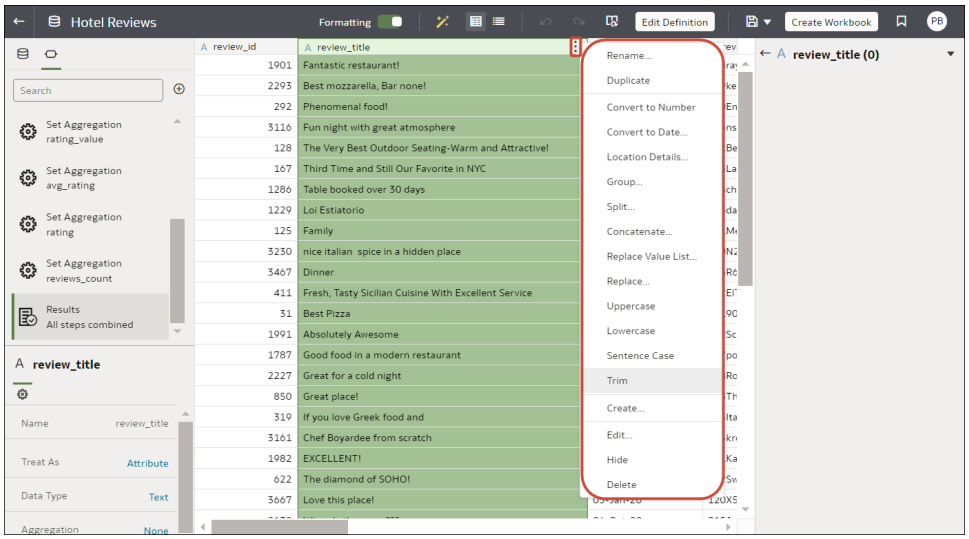
Siirry muunnoseditoriin

Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.

Muunnoseditorissa voit arvioida tietojen laatua, muokata metatietoja ja puhdistaa ja muuntaa omia tietoja.

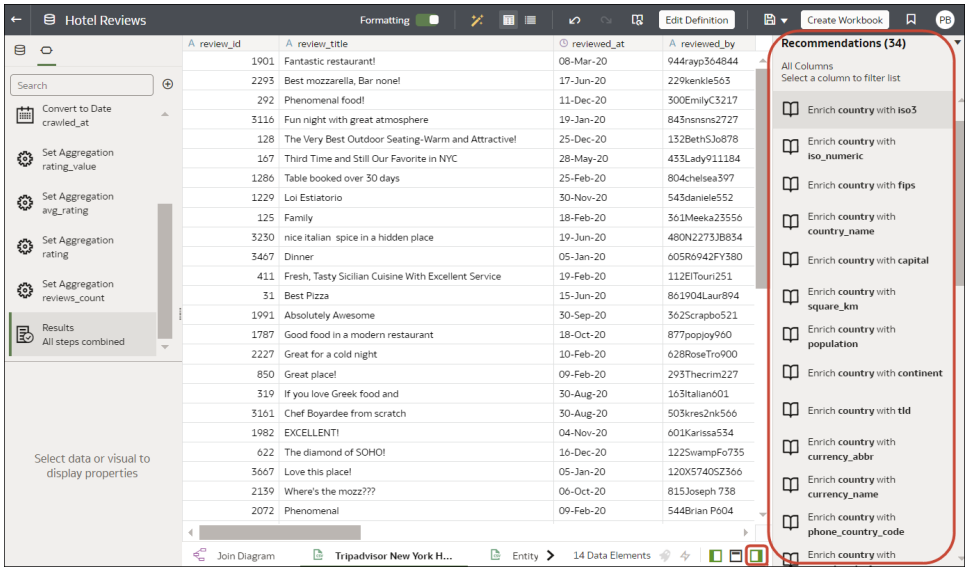


Voit muuntaa tiedot valitsemalla **Valinnat** (tietosarakkeen yläoikealla olevat kolme pistettä ⋮) ja valitse muuntovalinta (esimerkiksi **Binaari**, **Nimeä uudelleen** tai **Muunna tekstiksi**).



Suositeltujen muunnosten teko

Kun luot työkirjan ja lisäät siihen tietojoukon, tiedoista otetaan edustava näyte, jolle suoritetaan saraketason profilointi. Tietojen profiloinnin jälkeen voit ottaa käyttöön muunto- ja parannussuosituksia, joita annetaan tietojoukon tunnistettaville sarakkeille. Ota suositus käyttöön valitsemalla se Suositus-paneelin oikealle puolella



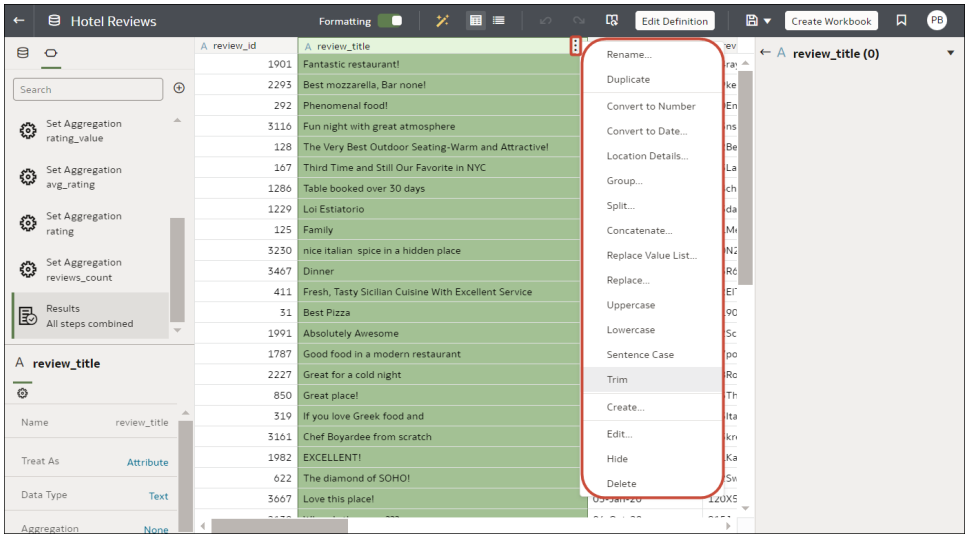
Voit parantaa tai muuntaa tietojoukkoa seuraavilla toiminnoilla:

- Sarakkeiden yhdistämiset, kuten henkilön etu- ja sukunimen lisääminen sarakkeeseen.
- Mukautetut tietorikastukset, jotka pääkäyttäjä on lisännyt Oracle Analyticsiin.
- Päivämäärän osan poiminnat, kuten viikonpäivän poimiminen sarakkeesta, jonka muotona on kuukausi, päivä ja vuosi.
- Poista luottamuksellisia kenttiä sisältävät sarakkeet.
- Päivämääräsarakkeiden kestoa koskevat lisäykset, poiminta-aika vuosina, kuukausina tai päivinä. Voit esimerkiksi kohdistaa tietoja luokkaväleihin luotujen numerosarakkeiden avulla, kuten 0-3 kuukautta, 3-6 kuukautta, 6+ kuukautta ja niin edelleen.
- GPS-parannukset, kuten kaupunkien pituus- ja leveysasteet tai postinumerot.
- Luottamuksellisten kenttien sekoitus tai salaus (täydellinen tai osittainen).
- Osan poiminnat, kuten talon numeron poiminen kadun nimestä osoitteessa.
- Semanttiset poiminnat, kuten tunnistettuja semanttisia tyyppejä koskevien tietojen erottaminen – esimerkiksi toimialueen erottaminen sähköpostiosoitteesta.

Omien muunnosten teko

Sarakkeen toimintopaneelissa näkyvien suositeltujen muunnosten lisäksi voit luoda omia muunnoksia useilla eri tavoilla:

- Kunkin sarakkeen yläosassa olevan **Asetukset**.-valikon avulla voit käyttää yleisiä muunnoksia, kuten Nimeä uudelleen, Isot kirjaimet ja Rajaa. Katso kohta Muunna tiedot.



- Tallenna tiedot ja lisää muuntovaihe Valmistele komentosarja -ruutuun valitsemalla **Lisää valmistelu**. Voit luoda sarakkeen erilaisten toimintojen avulla, joita ovat operaattorit, matemaattinen, koosteet ja muunto. Katso kohta Sarakkeiden lisäys tietojoukkoon.
- Tietopaneelin vasemmassa alakulmassa olevassa **Elementti**-valintaruudussa voit vaihtaa saraketyyppiä (määritä **Käsittelytapa**-valinnaksi määrite tai mittari) tai oletusarvoista **koostetyyppiä**.
  Vihje: saat esiin saraketyyppien määrityksen suosituksia napsauttamalla työkalurivin kohtaa **Tarkista automaattiset käsittelytapasuositukset** (). Jos esimerkiksi semanttinen profiloija tunnistaa numerotunnuksella (kuten 1078220) merkityn sarakkeen mittariksi, voit vaihtaa kyseisen sarakkeen määritteeksi.

Kuinka tietojoukon muunnokset vaikuttavat työkirjoihin ja tietovirtoihin

Tietojoukkoihin sovellettavat tietojen muunto- ja parannusmuutokset vaikuttavat kaikkiin samaa tietojoukkoa käyttäviin työkirjoihin ja tietovirtoihin. Kun avaat tietojoukon jakavan työkirjan, näet viestin, että työkirjassa käytetään päivitettyjä tietoja. Kun päivität tietojoukossa olevat tiedot, valmistelun komentosarjan muutokset tulevat automaattisesti käyttöön päivitetyissä tiedoissa.

Profiilitulosten päivittäminen

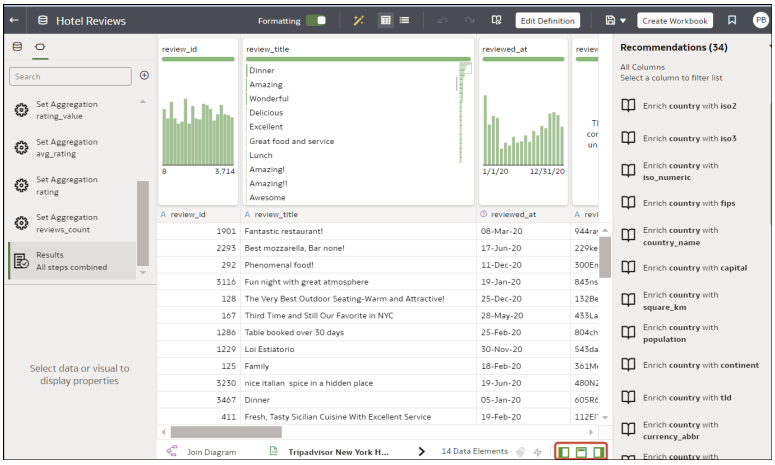
Jos järjestelmän tietämyskohde tai mukautettu tietämyskohde on päivitetty ja sinulla on tekijän käyttöoikeudet tietojoukossa, voit määrittää tällä hetkellä avoimena olevan tietojoukon tuloksille uuden profiilin ja päivittää tulokset valitsemalla **Päivitä profiilitulokset** työkalurivillä (). Yleensä Oracle Analytics hallinnoi tätä päivitystä puolestasi, joten useimmissa tapauksissa et tarvitse tätä valintaa. **Päivitä profiilitulokset** -valinnalla voit määrittää tiedoille uuden profiilin, jos järjestelmän tietämyskohde on päivitetty tai jos mukautettu tietämyskohde on päivitetty ja haluat sisällyttää sen tällä hetkellä avoimena olevaan tietojoukkoon. Kun uusi tietämyskohde on saatavilla, **Päivitä profiilitulokset** -kuvakkeessa näkyy saatavilla olevien päivitysten määrä.

Tietojen täydennys ja muunto

Ennen kuin käynnistät visualisointityökirjat, tiedot tyypillisesti täydennetään ja muunnetaan. Voit esimerkiksi nimetä tietosarakkeita uudelleen, korjata matkapuhelintietoja tai lisätä laskutoimituksia.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Valitse sarakkeet ja paranna tietoja rikastamis- ja muunnostyökaluilla.

   - Käytä **Suositukset**-paneelia ehdotettujen rikastusten ja muunnosten suorittamiseen.
   - Kunkin sarakkeen yläosassa olevan **Asetukset**.-valikon avulla voit käyttää yleisiä muunnoksia, kuten Nimeä uudelleen, Isot kirjaimet ja Rajaa.
   - Valitse **Asetukset**-valikossa sarakkeen yläreunassa **Muokkaa**, jolloin voit parantaa sarakkeita toiminnoilla ja lausekkeilla Oracle Analytics -toimintojen kirjastosta. Esimerkiksi koosteilla, merkkijonoilla, lausekkeilla ja matemaattisilla funktioilla.
   - Tallenna tiedot ja lisää muuntovaihe Valmistele komentosarja -ruutuun valitsemalla **Lisää valmistelu**. Voit luoda sarakkeen erilaisten toimintojen ja lausekkeiden avulla Oracle Analytics -toimintojen kirjastosta. Esimerkiksi koosteilla, merkkijonoilla, lausekkeilla ja matemaattisilla funktioilla.
   - Tarkastele ja muuta sarakkeen tyyppiä ja koostetta tietopaneelin alaosassa olevan ominaisuuspaneelin avulla. Voit esimerkiksi valita **Käsittelytapa**-vaihtoehdon ja muuttaa määritteen mittariksi tai muuttaa **Kooste**-oletustyypin summasta keskimääräiseksi.
   - Voit tarkastella ja rikastaa tietoja kunkin sarakkeen yläpuolella olevasta laadun aputoimintojen ruudusta.
   - **Tarkista automaattiset käsittelytapasuositukset** -valintaa ( ) käyttäen voit vaihtaa semanttisen profiloinnin tunnistaman oletussaraketyypin. Jos esimerkiksi semanttinen profiloija tunnistaa numerotunnuksella (kuten 1078220) merkityn sarakkeen mittariksi, voit vaihtaa kyseisen sarakkeen määritteeksi.

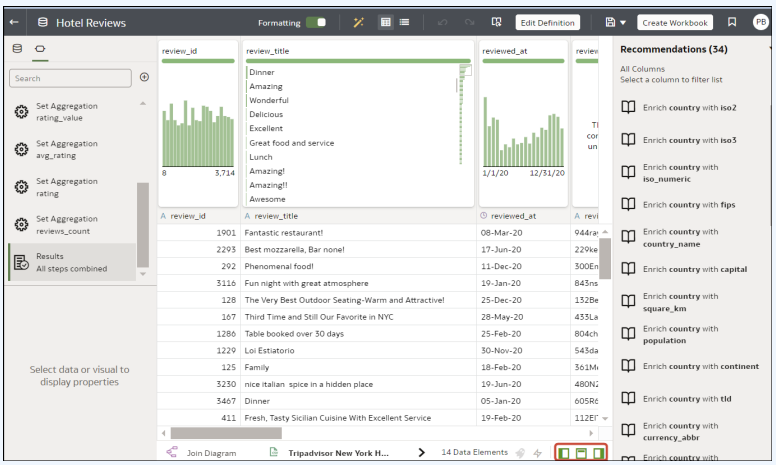
   Kun muokkaat tietoja, Valmistelun komentosarja -ruutuun lisätään automaattisesti vaihe. Sininen piste osoittaa, että vaihetta ei ole vielä suoritettu.

3. Tallenna tietojen valmistelun muutokset ja ota ne käyttöön tiedoissasi valitsemalla **Tallenna tietojoukko**.

4. Jos työskentelet työkirjan parissa, pääset tarkastelemaan täydennettyjä sarakkeita valitsemalla **Tallenna** ja sitten **Visualisoi**.

Huomautus:

Konfiguroi muunnoseditori näyttämällä tietopaneeli, suosituspaneeli ja laatutiedot. Käytä seuraavia alaoikealla esitettyjä tilanvaihtovalintoja: **Vaihda tietopaneeli**, **Vaihda sarakkeen toimintopaneeli** ja **Vaihda laadun aputoiminnot**.



Parannussuositusten hyväksyntä

Kun muokkaat tietojoukkoa muunnoseditorissa, Oracle Analytics ehdottaa suosituksia tietojen rikastamiseen.

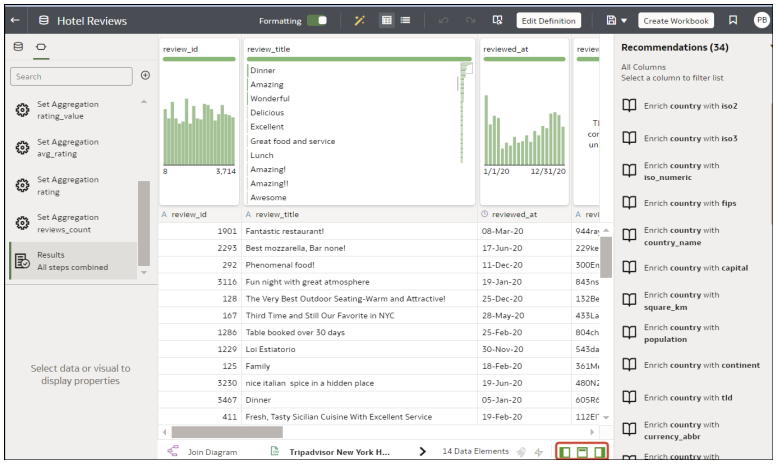
Voit ladata tai avata olemassa olevan tietojoukon ja muokata tietoja parannussuosituksia käyttäen. Kun olet tehnyt muutokset tietojoukkoon, voit luoda työkirjan.

Jos parannussuositus lisää tietoa sarakkeen tietoihin (esimerkiksi postinumeromääritesarakkeen, joka sisältää osavaltion nimen), tietojoukkoon lisätään uusi sarake, joka sisältää postinumeroihin liittyvien osavaltioiden nimet. Kun valitset suosituksen, muutos lisätään valmistelun komentosarjaan ja sitä käytetään, kun tallennat tietojoukon tai käytät valmistelun komentosarjaa. Jos poistat tai kumoat muutoksen, suositus tulee uudelleen näkyviin ja valittavaksi Suositus-paneeliin.

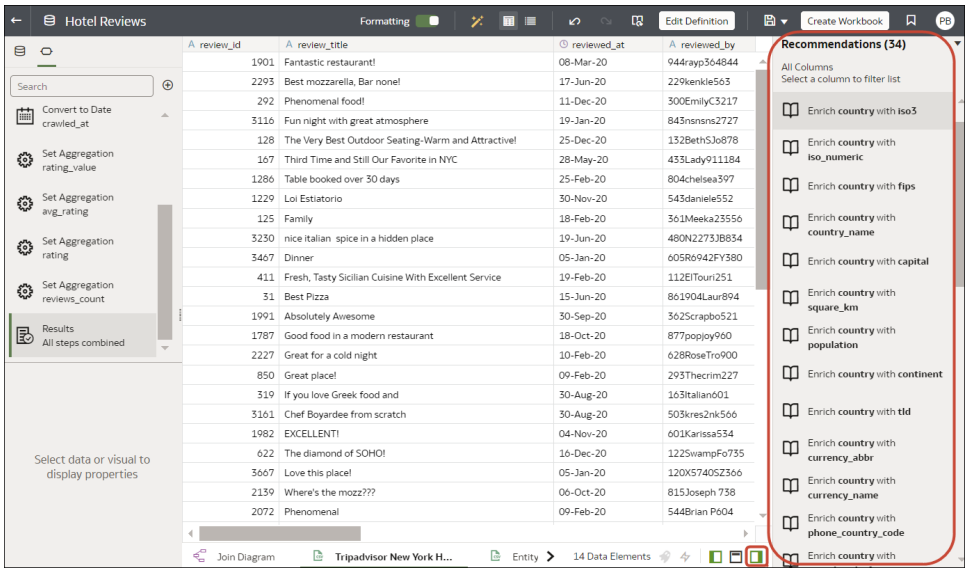
Parannussuositusten avulla voit parantaa tietojesi laatua, vaikket olisikaan kokenut data-asiantuntija.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Valitse sarake ja napsauta sitten suositusta, jota haluat käyttää tietojoukossa.



3. Tarkista tietojen parannukset ja tee tarvittaessa muutoksia valmistelukomentosarjan avulla.

   Voit esimerkiksi viedä hiiren osoittimen vaiheen päälle ja poistaa rikastuksen napsauttamalla X-kuvaketta.

4. Tallenna tietojen valmistelun muutokset ja ota ne käyttöön tiedoissasi valitsemalla **Tallenna tietojoukko**.

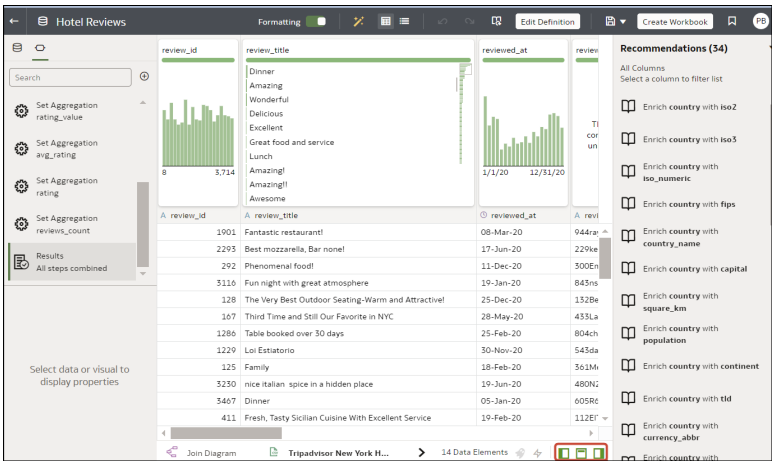
Muunna tiedot

Voit parantaa tietoja muunnoseditorilla. Voit esimerkiksi muuntaa tekstin koon isoiksi kirjaimiksi tai leikata tietojen alkujen ja loppujen välilyöntejä. Voit muuntaa tietoja, jotta ne olisivat sisällön kuluttajille hyödyllisempiä ja tehokkaampia.

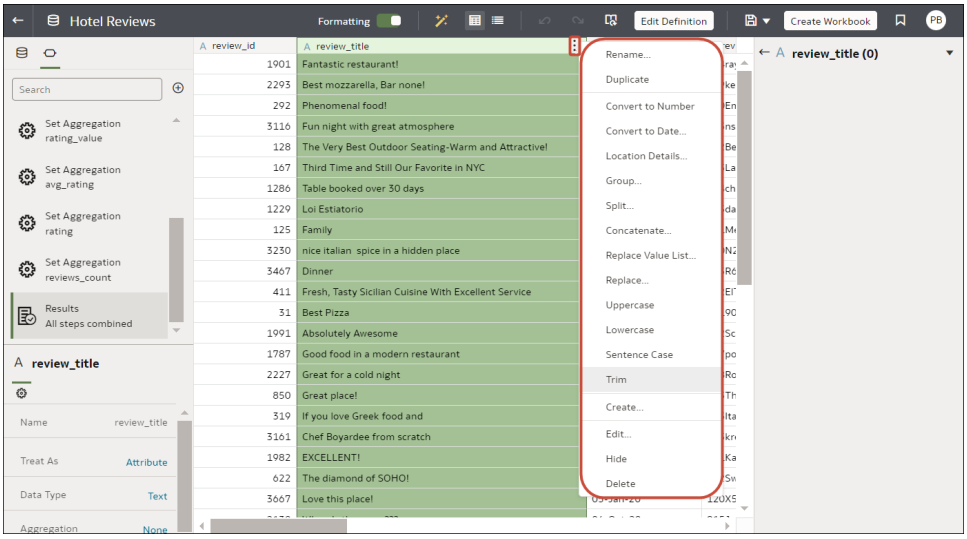
Jos et käytä muuntokomentosarjaa ja suljet työkirjan tai tietojoukon, menetät kaikki tietojen muunnon muutokset.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Siirrä hiiren osoitin muunnettavan sarakkeen päälle.
3. Valitse **Valinnat** (tietosarakkeen yläoikealla olevat kolme pistettä ⋮) ja valitse muuntovalinta (esimerkiksi **Binaari**, **Nimeä uudelleen** tai **Muunna tekstiksi**).



Oracle Analytics lisää **Valmistelun komentosarja** -paneeliin vaiheen valitsemaasi muuntovalintaa varten.

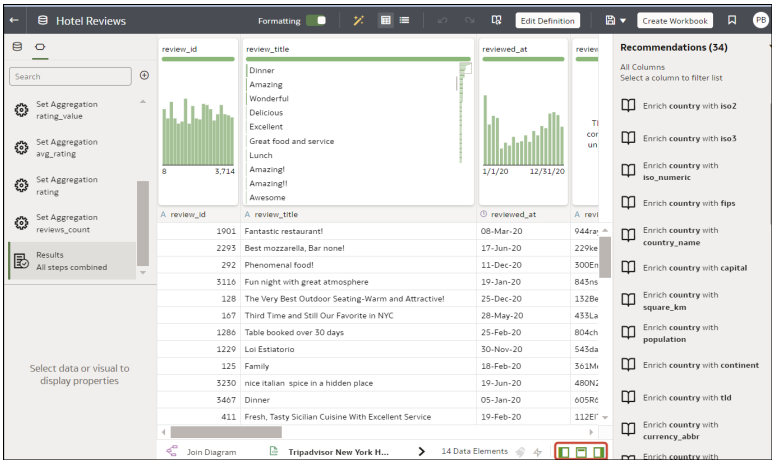
4. Tallenna tietojen valmistelun muutokset ja ota ne käyttöön tiedoissasi valitsemalla **Tallenna tietojoukko**.

Mittarien ja määritteiden saraketyypin vaihto

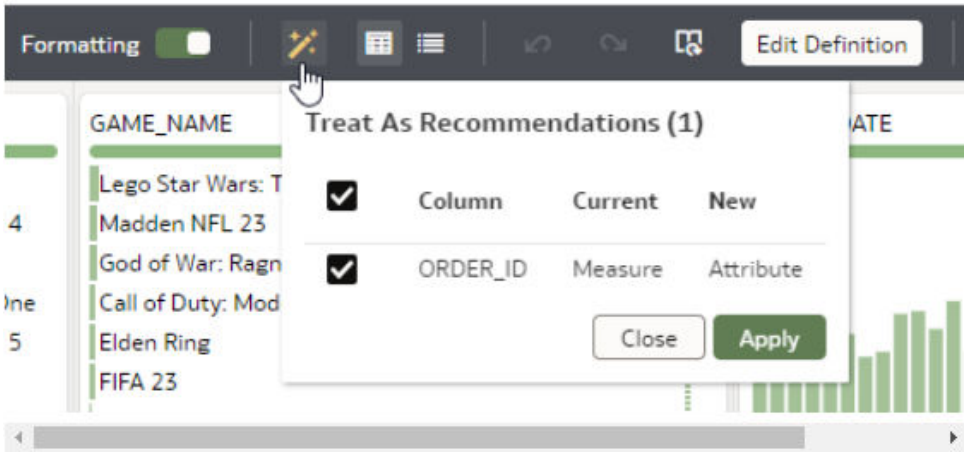
Kun muokkaat tietojoukkoa muuntoeditorissa, voit muuttaa mittareiden ja määritteiden saraketyyppiä Oracle Analyticsin antamien suositusten perusteella. Jos esimerkiksi semanttinen profiloija tunnistaa numerotunnuksella (kuten 1078220) merkityn sarakkeen mittariksi, voit vaihtaa kyseisen sarakkeen määritteeksi.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Valitse **Tarkista automaattiset käsittelytapasuositukset** ().
3. Valitse sarakkeet, joiden tyypin halut vaihtaa **Nykyinen**-kohdassa määritetystä **Uusi**-kohdassa määritetyksi tyypiksi.



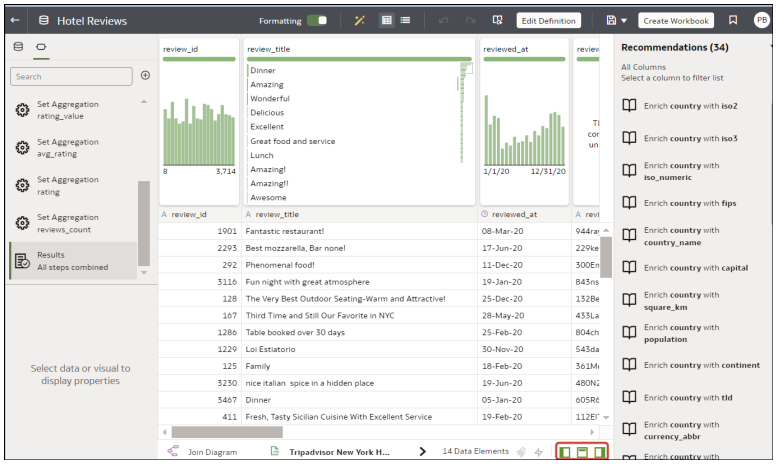
4. Valitse **Käytä**.

Korvaa puuttuvat tai tyhjät arvot tietojoukossa

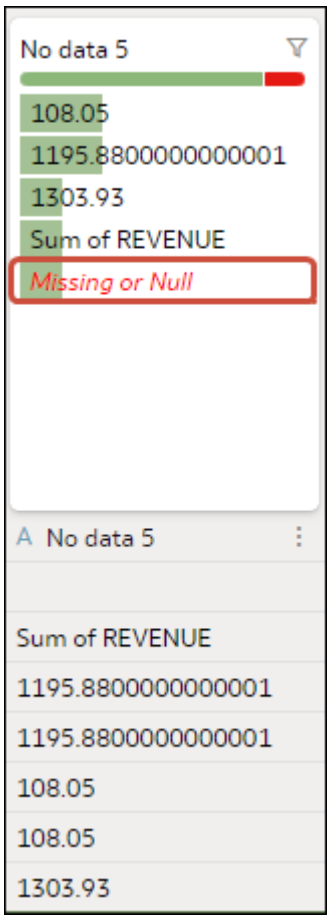
Puhdista tiedot korvaamalla puuttuvat tai tyhjät arvot tietojoukkosarakkeessa. Jos tietoja puuttuu esimerkiksi Kuukausi-sarakkeesta, voit muuttaa ne tammikuulle.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Vie kohdistin sen sarakkeen päälle, jonka haluat muuntaa tai valitse sarake.
3. Kaksoisnapsauta valintaa **Puuttuva tai tyhjä** sarakkeen yläosan laatutietojen ruudussa.



4. Syötä arvo, jolla korvataan puuttuvat tai tyhjät arvot ja paina Enter. Jos tietoja puuttuu esimerkiksi Kuukausi-sarakkeesta, voit syöttää arvon "tammikuu".

   Oracle Analytics lisää vaiheen vasemmalla olevaan Valmistelun komentosarja -paneeliin.
5. Tallenna tietojen valmistelumuutokset ja käytä niitä tiedoille napsauttamalla **Tallenna**.

Tietojen muunto korvauksia tekemällä

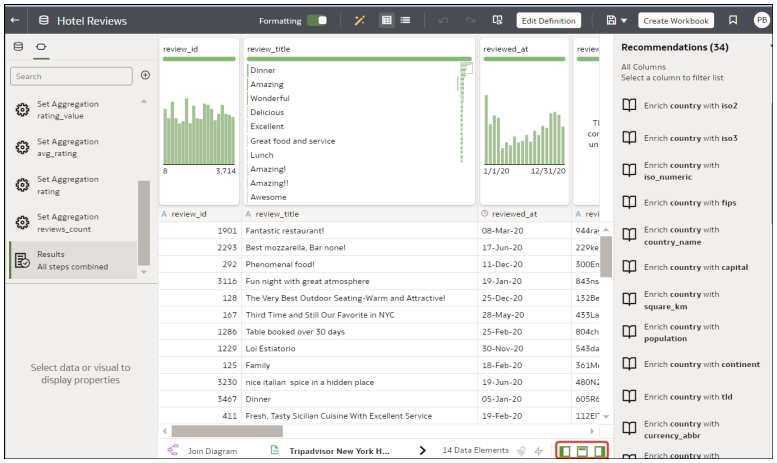
Muunna sarakkeen tietoja yksinkertaisella muodon vastaavuudella tai säännöllisellä lausekkeella (regex). Voit esimerkiksi muuntaa CA-arvon Kalifornia-arvoksi Osavaltio-sarakkeessa.

Opastus

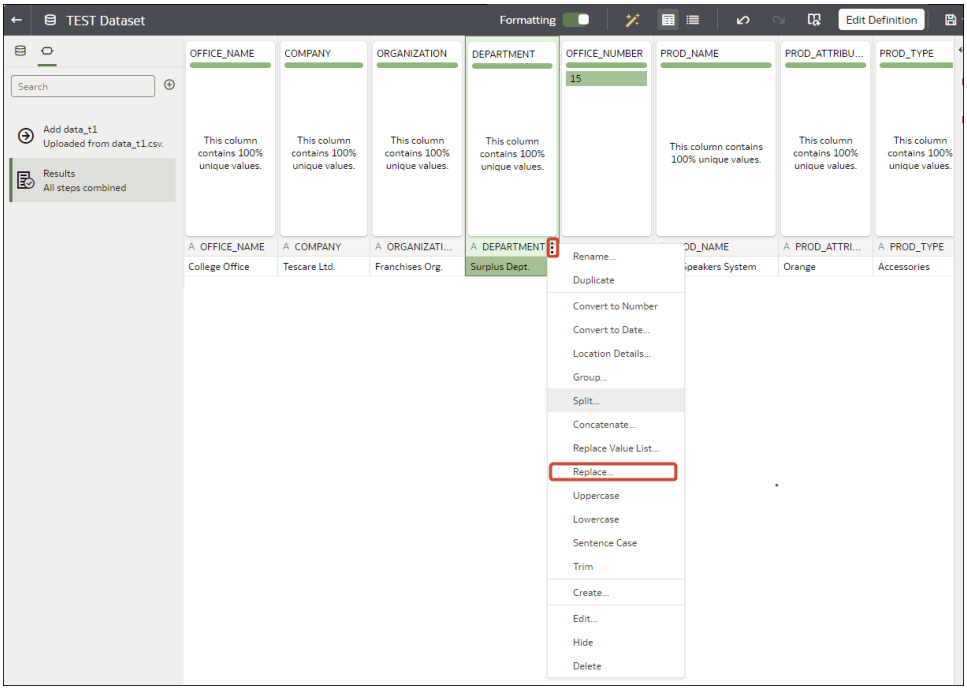
Voit käyttää mitä tahansa Perl-yhteensopivaa säännöllistä lauseketta (PCRE), joita kutsutaan myös regex-lausekkeiksi. Muunnokset tehdään jokaisella tietojoukon soveltuvalla rivillä.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Vie kohdistin sen sarakkeen päälle, jonka haluat muuntaa tai valitse tekstisarake.
3. Valitse laaturuudun alaosassa **Valinnat** ja valitse sitten **Korvaa**.



Vihje: Voit korvata useamman kuin yhden arvon **Korvaa arvolista** -valinnalla.

4. Määritä Korvaa-vaiheen editorissa, miten arvoille haetaan vastaavuuksia. Esimerkki:
   - Valitse **Käytä säännöllistä lauseketta**, jos haluat käyttää haussa monimutkaista säännöllistä lauseketta (regex).
   - Valitse **Täsmää vain kokonaisarvot**, jos haluat korvata sanan "male" kirjaimella "M" mutta et muuttaa sanaa "female" muotoon "feM".
5. Määritä **Korvattava merkkijono**- ja **Uusi merkkijono** -kenttiin literaaliteksti tai säännöllisiä lausekkeita, joilla haetaan ja korvataan tekstiä (kirjainkoko otetaan huomioon).

   Esimerkkejä:
   - Jos haluat muuttaa merkkijonon "2553 Bolman Court" merkkijonoksi "2553 #Bolman# #Court#", valitse **Käytä säännöllistä lauseketta**, syötä **Korvattava merkkijono** -kenttään `([A-Za-z]+)` ja syötä **Uusi merkkijono** -kenttään `#$1#`.
   - Jos haluat muuttaa merkkijonon "male" merkkijonoksi "M", valitse **Täsmää vain kokonaisarvot**, syötä **Korvattava merkkijono** -kenttään `male` ja syötä **Uusi merkkijono** -kenttään `M` Näin merkkijono "male" korvataan kirjaimella "M" mutta merkkijonoa "female" ei muuteta muotoon "feM"

   Kun olet täyttänyt molemmat kentät, näet esikatselun muunnetuista tiedoista esikatseluruudussa. Säädä korvausasetuksia, kunnes esikatseluruudussa näkyvät muunnokset ovat halutunlaisia.
6. Valitse **Lisää vaihe**.

   Oracle Analytics lisää vaiheen Valmistelun komentosarja -paneeliin.
7. Tallenna tietojen valmistelumuutokset ja käytä niitä tiedoille napsauttamalla **Tallenna**.

Esimerkkejä korvaavien muunnosten tekemisestä säännöllisillä lausekkeilla

Tässä on joitain esimerkkejä tietojen muuntamisesta säännöllisillä lausekkeilla (regex).

Näissä esimerkeissä Hakulauseke-kohdassa näytetään, mitä **Korvattava merkkijono** -kenttään syötetään, ja Korvausarvo-kohdassa näytetään, mitä **Uusi merkkijono** -kenttään syötetään.

Taulukko 3-1 Esimerkkejä korvaavista muunnoksista

Hakulause	Korvaava arvo	Alkuperäinen teksti	Korvattu teksti	Huomautuksia
`@([a-z]+)(?=\.[a-z]{3})`	@esimerkki	JaanaSalo@yahoo.com	JaanaSalo@esimerkki.com	Tässä esimerkissä korvataan toimialueen tiedot sähköpostiosoitteissa.
`^Gray|Grey$`	Silver	Grey Gray Graystone	Silver Silver Graystone	Merkit ^$ merkitsevät, että vain koko merkkijonon vastaavuuksia haetaan. Pystypalkki on OR-operaattori säännöllisissä lausekkeissa, joten tässä tapauksessa säännöllinen lauseke etsii merkkijonoa "Gray" tai "Grey" ja korvaa sen merkkijonolla "Silver". Merkkijonoa "Graystone" ei muunneta, koska säännöllinen lauseke hakee vain vastaavuuksia, joissa koko arvo täsmää.
`\d+`	9999	8398 Park Street 123 Oracle Parkway	9999 Park Street 9999 Oracle Parkway	Tämä säännöllinen lauseke hakee yhtä tai useampaa (+) numeroa (\d) ja korvaa ne merkkijonolla "9999". Tämä korvaus toimii myös silloin, kun alkuperäisessä tekstissä on vain kolme numeroa.
`([A-z]+)(\d+)`	$2	UA101654 US829383	101654 829383	Tämä säännöllinen lauseke hakee yhtä tai useampaa (+) peräkkäistä kirjainta ([A-z]), joiden jäljessä on yksi tai useampi (+) numero (\d). Kumpikin lauseke on sulkeissa, joten kaksi ryhmää tallennetaan: ensimmäinen on ([A-z]) ja toinen (\d+). Nämä ryhmät numeroidaan automaattisesti, ja niitä voi käyttää korvauksessa käyttämällä dollarimerkkiä. Toista ryhmää voi esimerkiksi käyttää $2-lausekkeella.
`([A-z]+)(\d+)`	Postinumero: $2	UA101654 US829383	Postinumero: 101654 Postinumero: 829383	Tässä esimerkissä käytetään samaa vastaavuuslauseketta kuin aiemmassa esimerkissä. Se näyttää, kuinka ryhmään voi lisätä oman korvaustekstin. Tekstiä voi lisätä palautetun vastaavuusryhmän eteen tai taakse.

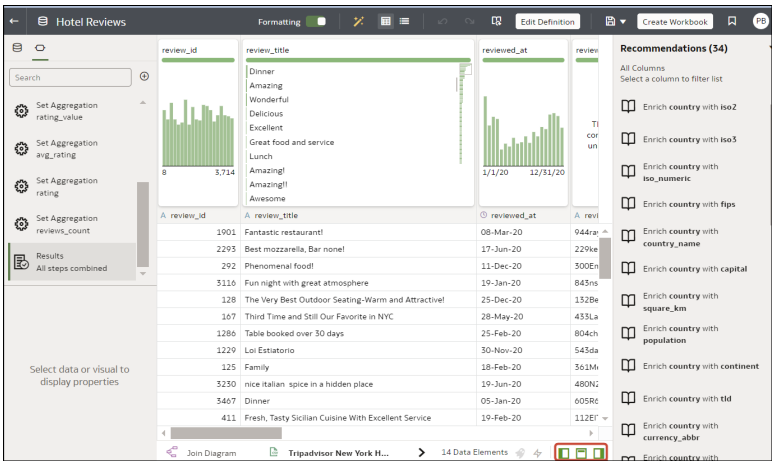
Tekstisarakkeiden muunto päivämäärä- tai aikasarakkeiksi

Voit muuntaa minkä tahansa tekstisarakkeen päivämäärä-, aika- tai aikaleimasarakkeeksi.

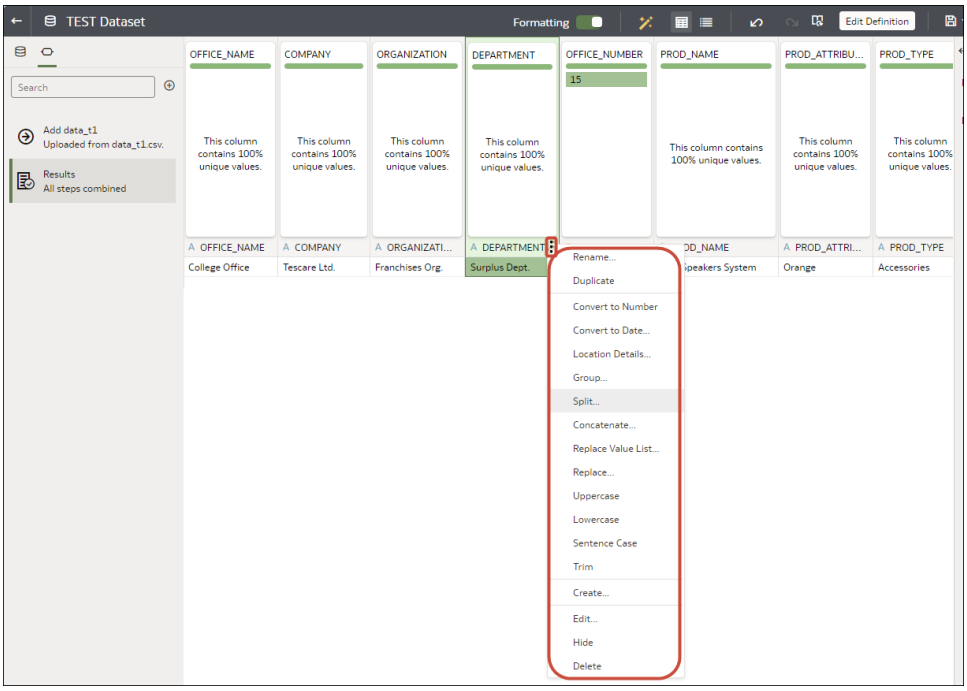
Voit esimerkiksi muuntaa määritetekstisarakkeen todelliseksi päivämääräsarakkeeksi.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Siirrä hiiren osoitin muunnettavan sarakkeen päälle.
3. Valitse ⋮



4. Valitse yksi muuntovalinnoista (kuten **Muunna luvuksi** tai **Muunna päivämääräksi**).

   Oracle Analytics lisää vaiheen Valmistelun komentosarja -paneeliin.
5. Tallenna tietojen valmistelun muutokset ja ota ne käyttöön tiedoissasi valitsemalla **Tallenna tietojoukko**.

   Tekemäsi muutokset koskevat kaikkia kyseistä tietolähdettä käyttäviä työkirjoja.

Päivämäärä- tai numerosarakkeiden näyttömuodon mukautus

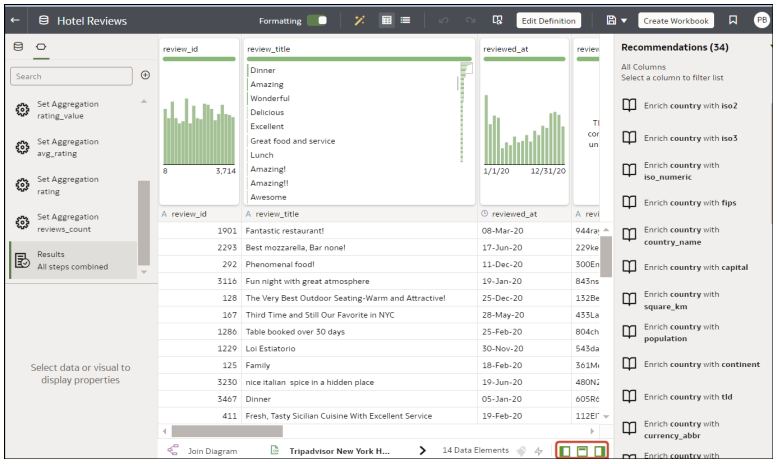
Voit muuttaa päivämäärä- tai numerosarakkeen näyttömuotoa ja tarkkuustasoa.

LiveLabs-kehitysjakso

Saatat esimerkiksi haluta muuttaa tapahtumapäivämääräsarakkeen muodon `1. marraskuuta 2017` muotoon `2017-11-01`.

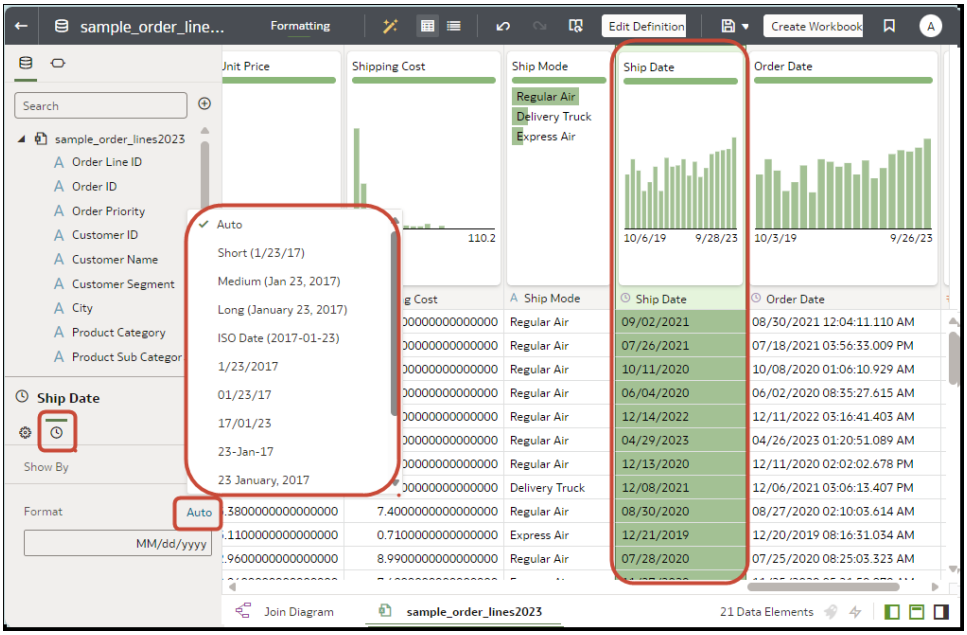
1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Napsauta numeroa tai päivämäärää, jota haluat muokata, ja valitse tietopaneelissa **Numeron näyttömuoto** (numerosarakkeille) tai **Päivämäärän ja kellonajan muoto** (päivämääräsarakkeille).

   Tietopaneeli näyttää konfigurointiruudun valitulle sarakkeelle.



3. Valitse tietopaneelissa **Automaattinen Muoto**-kohdan vieressä ja valitse vaihtoehtoinen muoto.
4. Valitse **Tallenna tietojoukko**.

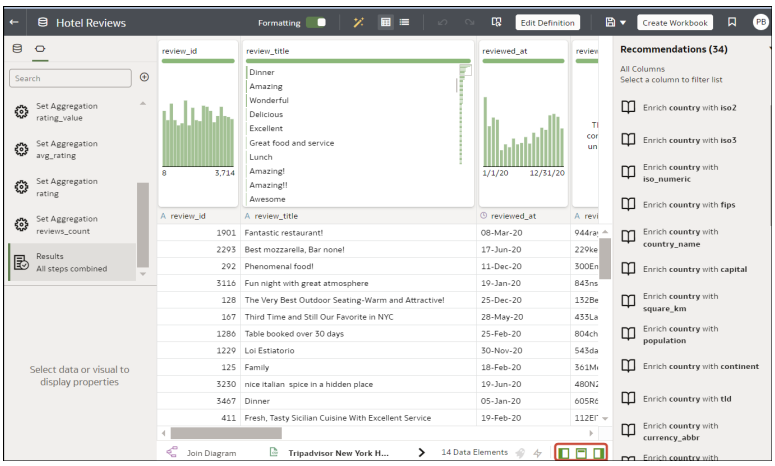
Säilösarakkeen luonti tietoja valmisteltaessa

Kun mittarille lisätään säilö, luodaan uusi sarake kyseisen mittarin arvon perusteella. Voit esimerkiksi osoittaa kahdelle säilöluokalle lämpötila-arvoja, kun lämpötila on pienempi tai yhtä suuri kuin 70 astetta ja enemmän kuin 70 astetta.

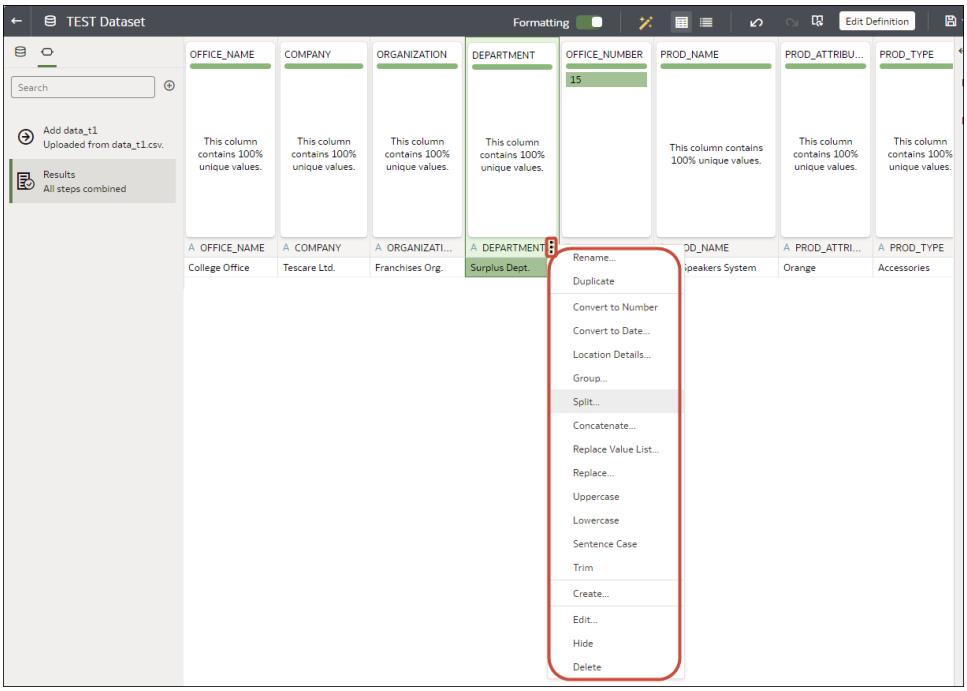
Voit määrittää säilölle arvon dynaamisesti luomalla samankokoisten säilöjen määrän tai määrittämällä kunkin säilön arvoalueen erikseen. Voit luoda säilösarakkeen tietoelementin perusteella.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Valitse sarake, jota haluat muokata.
3. Napsauta **Valinnat**-kohtaa sarakeotsikossa ⋮



4. Valitse **Säilö**.
5. Määritä Säilö-vaihe-editorissa säilösarakkeen valinnat.
   - Syötä numero tai lisää tai vähennä säilöjen lukumäärää nuolilla.
   - Säilöjen alue ja määrä päivitetään **Menetelmä**-kentässä tehdyn valinnan perusteella.
     - **Manuaalinen**-menetelmässä pääset valitsemaan jokaisen säilön rajat (pienimmän arvon ja suurimman arvon). Voit myös muuttaa kunkin säilön oletusnimeä.
     - **Tasaleveys**-menetelmässä kunkin säilön rajat ovat samat, mutta määrä vaihtelee. Säilösarakkeiden otsikot päivitetään **Säilöjen otsikot** -kentässä tehdyn valinnan perusteella.
     - **Tasakorkeus**-menetelmässä kunkin säilön korkeus on sama tai poikkeaa vain erittäin vähän, mutta alue on yhtä suuri.
   - Jos valitset **Tasaleveys**-menetelmän, valitse napsauttamalla dimensio (eli määritetietoelementti), jossa säilöä käytetään.
6. Valitse **Lisää vaihe**.

   Oracle Analytics lisää valmistelun komentosarja -paneeliin vaiheen, jota voidaan käyttää, kun napsautat **Käytä komentosarjaa** tai **Tallenna tietojoukko**.
7. Tallenna tietojen valmistelun muutokset ja ota ne käyttöön tiedoissasi valitsemalla **Tallenna tietojoukko**.

Tietojoukon sarakkeiden ominaisuuksien konfigurointi

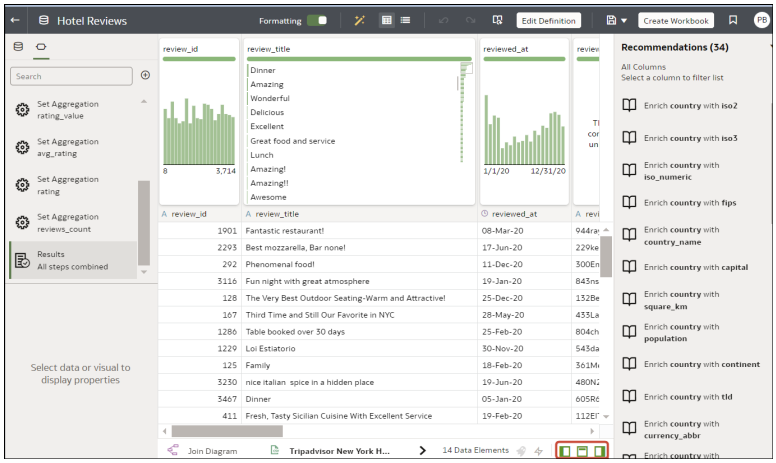
Voit muokata tietojoukkosarakkeen tietotyyppiä, käsittelytapaa, koostamista, piilotusta ja numeromuodon ominaisuuksia muuntoeditorissa. Voit esimerkiksi konfiguroida numerosarakkeen valuutaksi, jotta voit laatia taloudellisia raportteja.

Tietonäkymässä ( ) voit konfiguroida yhden sarakkeen ominaisuudet kerralla.

Metatietonäkymässä ( ) voit päivittää useiden sarakkeiden ominaisuudet samalla kertaa. Oracle Analytics lisää kunkin ominaisuuksien muutoksen Valmistelun komentosarja -paneeliin. Voit halutessasi peruuttaa muutokset Kumoa-komennolla.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

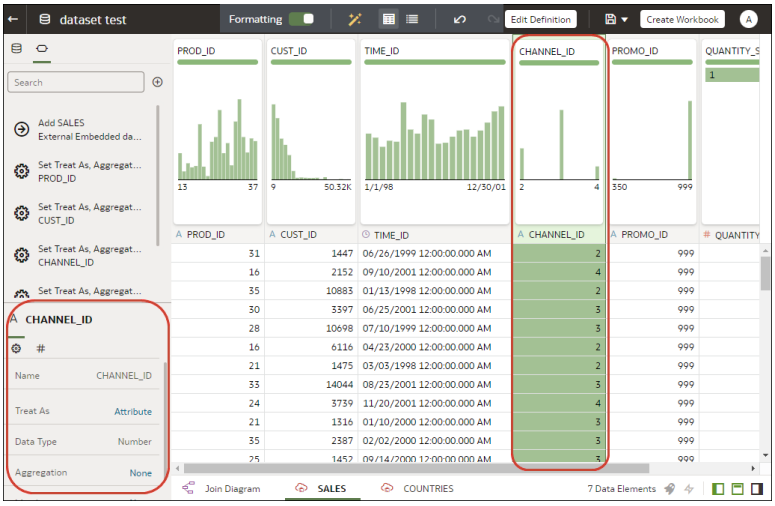
   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Yhden sarakkeen ominaisuuksien konfigurointi:

   a. Valitse työkaluriviltä **Tiedot** ( ).

   b. Valitse sarake ja muuta sen ominaisuuksia käyttämällä Tiedot-paneelin alaosassa olevaa ominaisuuksien ruutua. Voit esimerkiksi konfiguroida numerosarakkeen valuutaksi **Numeron näyttömuoto** -asetuksella.



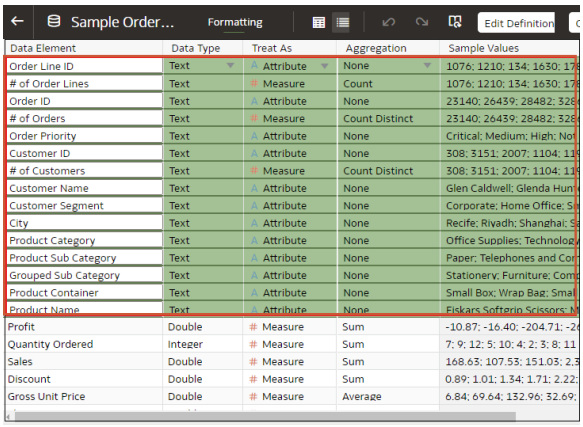
3. Monen sarakkeen **Tietotyyppi**-, **Käsittelytapa**-, **Kooste**- tai **Piilotettu**-ominaisuuksien päivitys samalla kertaa:

   a. Valitse työkaluriviltä **Metatiedot** ( ).

      Tietojoukon sarakkeet on lueteltu **tietoelementteinä**.

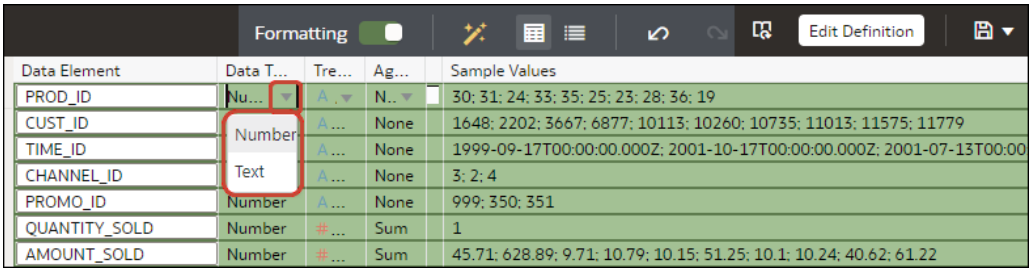
   b. Valitse konfiguroitaksi useita tietoelementtejä.

      Oracle Analytics korostaa valitut tietoelementit ja näyttää nuolen ensimmäisessä valitsemassasi tietoelementissä.



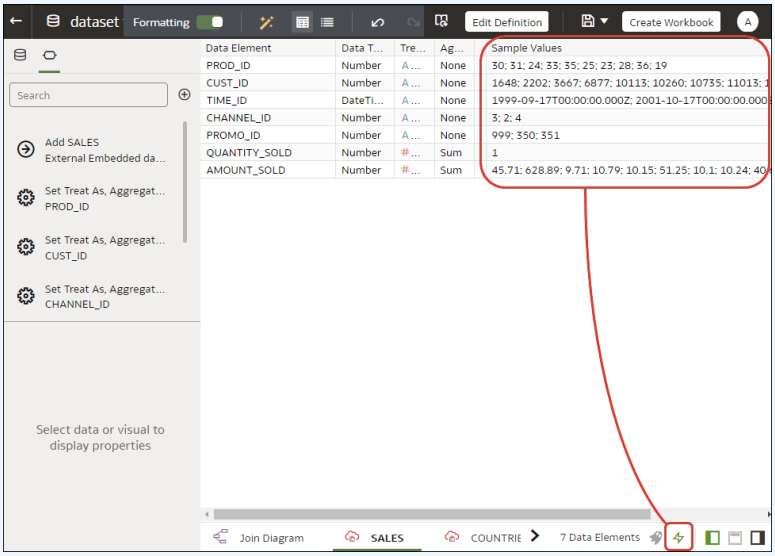
   c. Muuta ominaisuuksia käyttämällä Tiedot-paneelin alaosassa olevaa ominaisuuksien ruutua. Määritä esimerkiksi valittujen sarakkeiden **Kooste**-ominaisuudeksi Määrä.

      Voit muuttaa ominaisuuksia myös napsauttamalla ensimmäisen valitun tietoelementin nuolta ja valitsemalla kokoonpanoarvon pudotusvalikosta.



Huomautus:

Voit parantaa tietojen valmistelun tehokkuutta poistamalla **Käytä esimerkkitietoja** ( ) -valinnan käytöstä, jolloin Esimerkkiarvot-sarakkeessa näytettyjen esimerkkiarvojen luonti lopetetaan. **Käytä esimerkkitietoja** -valinta näytetään metatietonäkymässä alaoikealla.



Sarakkeen piilotus tai poisto

Muunnoseditorissa voit piilottaa tai poistaa sarakkeen tietojoukosta. Sarakkeiden piilotus tai poisto ei poista niitä pysyvästi, joten sarakkeet voi palauttaa tarvittaessa.

On tärkeää huomata, että sarakkeen poisto tässä ei ole sama asia kuin sarakkeen poisto tietojoukosta:

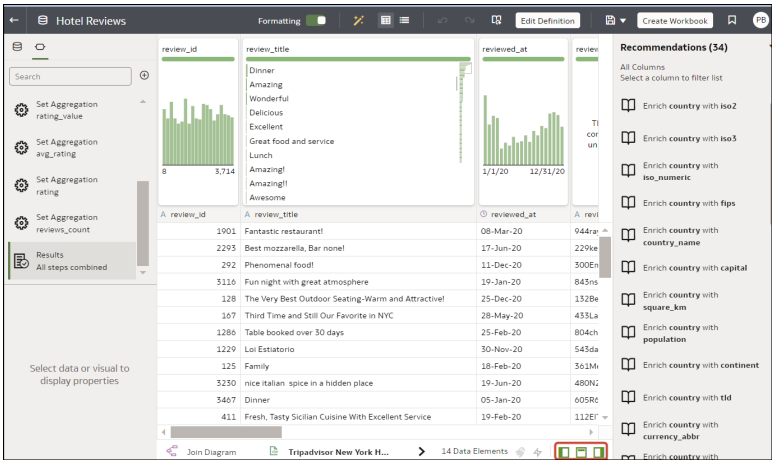
- Käytä muunnoseditoria sarakkeen *poistoon*.
- Sarakkeen poisto luo vaiheen Valmistelun komentosarja -paneeliin. Voit palauttaa poistetun sarakkeen poistamalla vaiheen.
- Käytä Muokkaa määritystä -toimintoa sarakkeen *poistoon*.
- Muunnoseditori ei näytä, mitkä sarakkeet poistettiin, eikä sarakkeen poisto lisää vaihetta Valmistelun komentosarja -paneeliin. Voit selvittää, mitkä sarakkeet poistettiin tai lisätä ne takaisin Muokkaa määritystä -kohdassa.

Piilotettuja sarakkeita voi käyttää taulujen liitoksissa. Poistettuja sarakkeita ei voi käyttää taulujen liitoksissa.

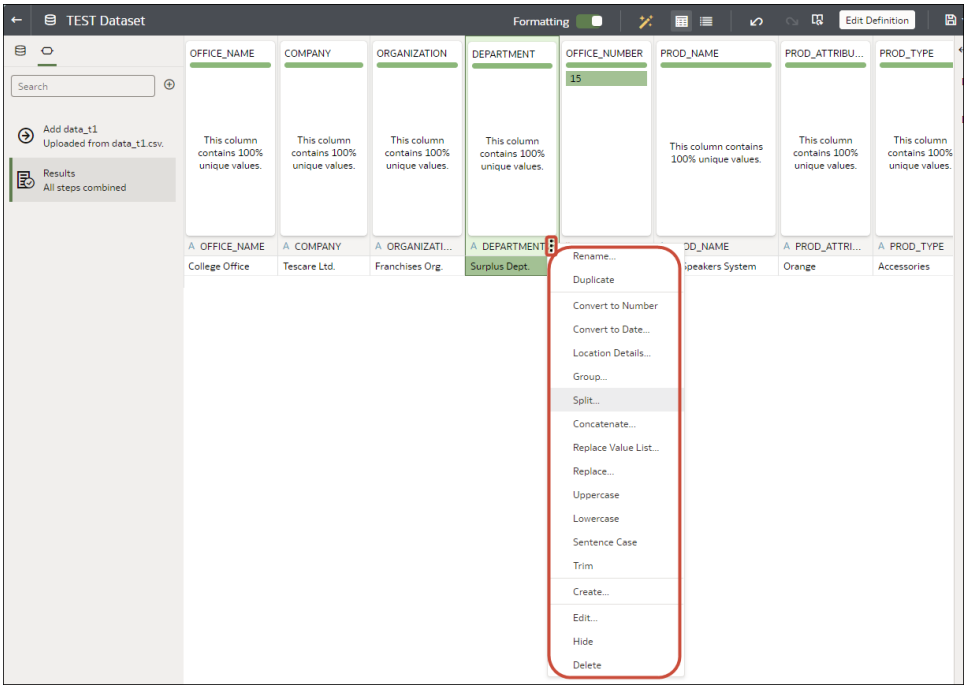
Voit myös piilottaa tietojoukon sarakkeita. Sarakkeen piilotus on hyödyllistä, kun haluat käyttää saraketta kaavan luontiin, mutta sarakkeen ei tarvitse näkyä tietojoukossa. Katso kohta Tietojoukkotaulun sarakkeiden poisto tai palautus.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Siirrä osoitin sen sarakkeen päälle, jonka haluat piilottaa tai poistaa.
3. Valitse ⋮



4. Valitse **Piilota** tai **Poista**.

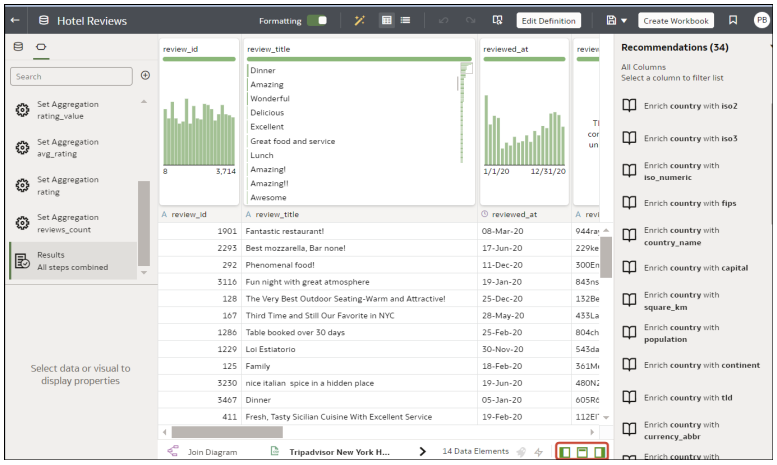
Piilotetun tai poistetun sarakkeen palautus

Voit palauttaa piilottamiasi tai poistamiasi tietojoukkosarakkeita Muunnoseditorissa.

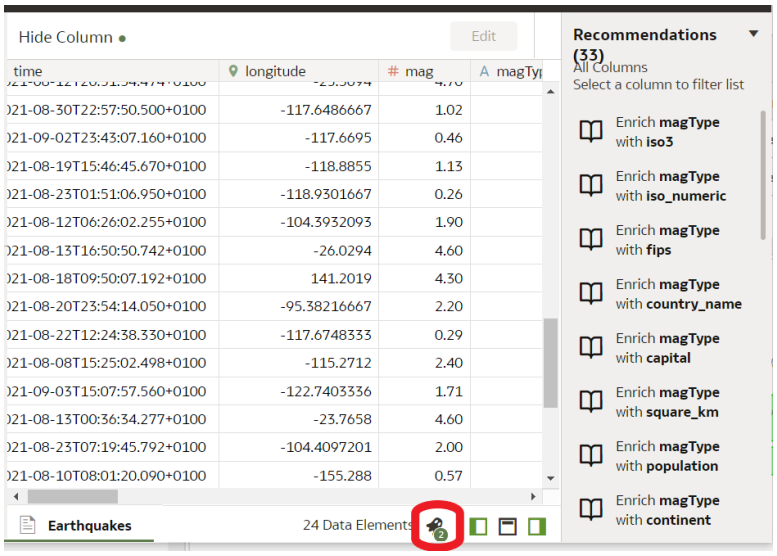
Jos et näe sarakkeen **Poistovaihetta** Valmistelukomentosarjan paneelissa, on mahdollista, että sarake on poistettu tietojoukosta. Vahvista Muokkaa määritelmää -toiminnolla, onko sarake poistettu pysyvän poiston sijaan. Katso kohta Tietojoukkotaulun sarakkeiden poisto tai palautus.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



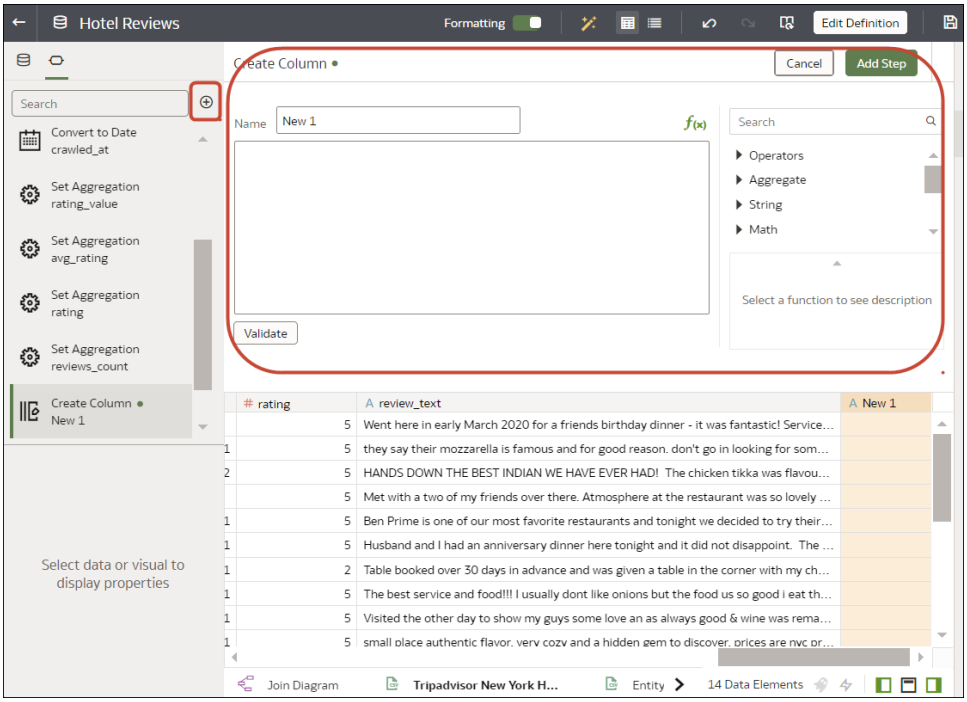
2. Voit palauttaa piilotetut tai poistetut sarakkeet siirtymällä Valmistelukomentosarjan paneeli -osioon ja käyttämällä sen Piilota sarake- tai Poista sarake -vaiheita.
3. Valitse **Poista vaihe**.
4. Valinnainen: Jos haluat peruuttaa sarakkeiden piilotuksen, valitse muunnoseditorissa **Piilotetut sarakkeet** ja **Peruuta kaikkien piilotus**.



Sarakkeiden lisäys tietojoukkoon

Voit kehittää tietojoukkoja lisäämällä niihin sarakkeita. Voit esimerkiksi luoda uuden sarakkeen, joka yhdistää sarakkeet OSOITERIVI_1, OSOITERIVI_2 ja OSOITERIVI_3.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**. Napsauta Tietodiagrammissa tai Liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.
2. Valitse muunnoseditorissa **Lisää valmisteluvaihe**.



3. Syötä **Luo sarake** -kohdassa sarakkeelle **nimi** ja määritä Lauseke-ruutuun lauseke, jolla lisätään arvoja sarakkeeseen. Jos haluat esimerkiksi yhdistää sarakkeiden **Luokka**- ja **Alaluokka** arvot, voit määrittää lausekkeen `CONCAT(Category, Sub Category)`.

   Funktiovalitsimen **f(x)** avulla voit muodostaa lausekkeen käyttämällä operaattoreita sekä matemaattisia, merkkijono- ja muuntofunktioita.
4. Valitse **Tarkista** ja tarkista uuden sarakkeen tiedot tietojen esikatselussa.
5. Valitse **Lisää vaihe**.

   Oracle Analytics lisää vaiheen Valmistelun komentosarja -paneeliin.
6. Tallenna tietojen valmistelumuutokset ja käytä niitä tiedoille napsauttamalla **Tallenna**.

Tietojen valmistelun komentosarjan muokkaus

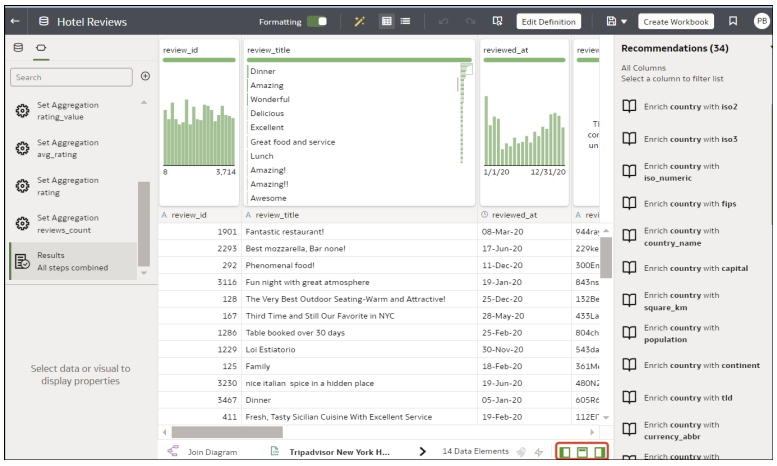
Voit muokata valmistelun komentosarjaan lisättyjä tietojen muunnon muutoksia. Voit esimerkiksi muokata, esikatsella tai poistaa muuntovaiheita ennen niiden käyttämistä.

Voit muokata tietojen muuntovaiheita sekä ennen kuin olet ottanut käyttöön sarakkeen toimintopaneelissa suositellut muutokset että sen jälkeen. Muokkausvalinta ei ole käytettävissä kaikentyyppisille muuntovaiheille.

Sarakkeiden päivitykset koskevat vain tietojoukkoa, eivät visualisointia. Varmista uusimpien tietojen näkyminen valitsemalla Visualisoi-pohjassa **Päivitä tiedot**.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin omistamasi tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

   Jos tietojoukko sisältää yhden taulukon, näkyviin tulee muunnoseditori. Jos tietojoukko sisältää useita taulukoita, näkyviin tulee liitoskaavio. Napsauta liitoskaaviossa tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella ja valitse**Avaa**, jolloin saat näkyviin muunnoseditorin.



2. Valitse vaihe Valmistelun komentosarja -ruudussa ja valitse **Muokkaa vaihetta**.
3. Valitse muuntovaihe Valmistelun komentosarja -ruudussa ja valitse kynäkuvake tai **Muokkaa muunnosta**

   Jos vaihetta ei voi muokata, vietäessä hiiri kynäkuvakkeen päälle näyttöön tulee viesti, jossa ilmoitetaan muuntovaiheen muokkauksen olevan pois käytöstä.
4. Päivitä vaihe-editorissa kentät, jotta voit muokata sarakkeisiin sovellettavia tietojen muunnosten muutoksia.
5. Päivitä sarake ja sulje vaihe-editori valitsemalla **OK**.
6. Tallenna tietojen valmistelumuutokset ja käytä niitä tiedoille napsauttamalla **Tallenna**.

Viitteen täydennys ja muunto

Näiden viitetietojen avulla voit rikastaa ja muuntaa tietojasi.

Aiheet:

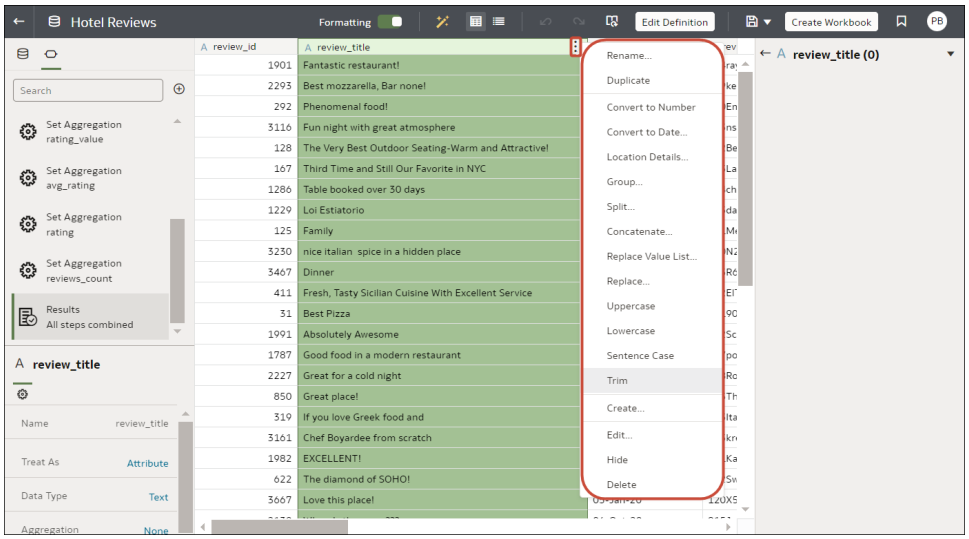
- Muuntoviite
- Tietoprofiilit ja semanttiset suositukset

- Yleiset räätälöidyt muotomerkkijonot

Muuntoviite

Lue muunnoseditorissa käytettävissä olevista tietojen muuntovalinnoista. Voit esimerkiksi luokitella kilpailun kierrosajat käyttämällä **Säilö**-valintaa.

Jos haluat käyttää muunnoseditorin muuntovalintoja, avaa tietojoukko, valitse **Valinnat** (tietosarakkeen oikean yläkulman kolme pistettä ⋮) ja valitse haluamasi vaihtoehto (esimerkiksi **Säilö**, **Nimeä uudelleen** tai **Muunna tekstiksi**).



Valinta	Kuvaus
Säilö	Luo omia mukautettuja ryhmiä numeroväleille. Voit esimerkiksi luoda Ikä-sarakkeelle asiakkaan vaatimuksiin perustuvat säilöt Esiteini, Nuori aikuinen, Aikuinen ja Seniori.
Laske kesto	Laske kahden päivämäärän tai kellonajan välinen kesto. Voit esimerkiksi analysoida tilausten toimitusaikoja laskemalla päivämäärien ORDER_DATE ja DELIVERY_DATE välisen ajan.
Muunna päivämääräksi	Muuta sarakkeen tietotyyppi päivämääräksi ja poista sarakkeesta kaikki arvot, jotka eivät ole päivämääriä.
Muunna luvuksi	Muuta sarakkeen tietotyyppi numeroksi ja poista sarakkeesta kaikki arvot, jotka eivät ole numeroita.
Muunna tekstiksi	Muuta sarakkeen tietotyyppi tekstiksi.
Luo	Luo funktioon perustuva sarake.
Monista	Luo sarake, jonka sisältö on täysin sama kuin valitun sarakkeen.
Muokkaa	Muuta sarakkeen tietoja. Voit esimerkiksi vaihtaa nimen, valita toisen sarakkeen tai päivittää toimintoja.
Poimi päivämäärä	Poimi aikaleimoista erilaisia päivämäärä- ja kellonaikatietoja. Voit esimerkiksi poimia vuoden (esim. 2024), kuukauden päivän (esim. 23) tai päivän tunnin (esim. 03).
Ryhmä, Ehdollinen ryhmä	Valitsemalla **Ryhmä** voit luoda omia räätälöityjä ryhmiä. Voit esimerkiksi ryhmitellä osavaltiot yhteen räätälöityjen alueiden kanssa ja luokitella dollarimäärät pienten, keskisuurten ja suurten määrien ryhmiin.

Valinta	Kuvaus
Piilota	Piilota sarake tietopaneelista ja visualisoinneista. Jos haluat nähdä piilotetut sarakkeet, valitse **Piilotetut sarakkeet** (haamukuvake) sivun alatunnisteesta. Voit peruuttaa yksittäisten sarakkeiden piilotuksen tai peruttaa kaikkien piilotuksen samanaikaisesti.
Log	Laske lausekkeen luonnollinen logaritmi.
Pienet kirjaimet	Muuta sarakkeen sisältöä niin, että kaikki arvot on kirjoitettu pienellä.
Potenssi	Korota sarakkeen arvot määrittämääsi potenssiin. Oletusarvoinen potenssi on 2.
Nimeä uudelleen	Muuta sarakkeen nimeä.
Korvaa	Muuta valitussa sarakkeessa oleva teksti miksi tahansa määrittämäksesi arvoksi. Voit esimerkiksi muuttaa kaikki *Herra*-esiintymät muotoon *Hra*.
Lauseen kirjainkoko	Muuta sarakkeen sisältöä niin, että lauseiden ensimmäisen sanan alkukirjain on kirjoitettu isolla.
Jaa	Jaa sarakkeen arvo osiin. Voit esimerkiksi jakaa Nimi-sarakkeen etu- ja sukunimeksi.
Neliöjuuri	Luo sarake, joka sisältää valitun sarakkeen arvojen neliöjuuret.
Isot kirjaimet	Muuta sarakkeen sisältöä niin, että kaikki arvot on kirjoitettu isolla.

Tietoprofiilit ja semanttiset suositukset

Kun luot tietojoukon, Oracle Analytics suorittaa saraketason profiloinnin. Profilointi tuottaa joukon semanttisia suosituksia, joilla tietoja voidaan korjata tai parantaa. Kun luot työkirjoja, voit myös lisätä visualisointeihin tietorikastuksia tietopaneelista.

Nämä suoritukset perustuvat siihen, että järjestelmä havaitsee tietyn semanttisen tyypin automaattisesti profiilivaiheen aikana. Esimerkiksi paikallisiin aihealueisiin perustuvat tietojoukot profiloidaan yksinkertaisen Parhaat N -otoksen avulla.

On olemassa semanttisten tyyppien luokkia, kuten kaupunkien nimillä merkittyjä maantieteellisiä paikkoja, tunnistettavia malleja (esim. luottokortin numerot, sähköpostiosoitteet ja henkilötunnukset), päivämääriä ja toistuvia malleja. Voit myös luoda omia mukautettuja semanttisia tyyppejä.

Aiheet:

- Semanttisten tyyppien luokat
- Semanttisten tyyppien suositukset
- Tunnistettuun malliin perustuvat semanttiset tyypit
- Viitteisiin perustuvat semanttiset tyypit
- Suositellut parannukset
- Vaaditut kynnysarvot
- Räätälöidyn tietämyskohteen suositukset

Semanttisten tyyppien luokat

Profilointia käytetään erilaisissa semanttisissa tyypeissä.

Semanttisten tyyppien luokkien profiloinnilla voidaan tunnistaa seuraavia:

- Maantieteelliset sijainnit, kuten kaupunkien nimet.

- Mallit, joita esiintyy esimerkiksi luottokorttien numeroissa tai sähköpostiosoitteissa.
- Toistuvat mallit, kuten väliviivallisia lauseita sisältävät tiedot.

Semanttisten tyyppien suositukset

Tietojoukon korjausta, parantamista tai täydennystä koskevat suositukset määräytyvät tietojen tyypin mukaan.

Esimerkkejä semanttisten tyyppien suosituksista:

- **Parannukset** — Tietoihin lisätään uusi sarake, joka vastaa tiettyä havaittua tyyppiä, kuten maantieteellistä sijaintia. Parannus voi olla esimerkiksi väestötietojen lisääminen kaupungille.
- **Sarakkeiden yhdistämiset** — Kun tietojoukossa havaitaan kaksi saraketta, joista toinen sisältää etunimiä ja toinen sukunimiä, järjestelmä suosittelee yhdistämään nimet yksittäiseksi sarakkeeksi. Esimerkiksi *etunimi_sukunimi*-sarakkeeksi.
- **Semanttiset poiminnat** — Kun semanttinen tyyppi koostuu alityypeistä, kuten *us_phone*-puhelinnumerosta, johon sisältyy suuntanumero, järjestelmä suosittelee poimimaan alityypin omaan sarakkeeseensa.
- **Osan poiminta** - Kun tiedoissa havaitaan yleinen mallin erottaja, järjestelmä suosittelee poimimaan kyseisen mallin osat. Jos järjestelmä havaitsee tiedoissa esimerkiksi toistuvaa väliviivan käyttöä, se suosittelee poimimaan kyseiset osat erillisiin sarakkeisiin, mikä saattaa tehdä tiedoista käyttökelpoisempia analyyseissa.
- **Päivämäärien poiminnat** — Kun havaitaan päivämääriä, järjestelmä suosittelee poimimaan ne päivämäärän osat, jotka saattavat kasvattaa analysoitavien tietojen määrää. Laskun päivämäärästä tai ostopäivämäärästä saatetaan esimerkiksi poistaa viikonpäivä.
- **Kokonainen ja osittainen sekoitus/salaus/poisto** — Kun havaitaan luottamuksellisia kenttiä, kuten luottokortin numero, järjestelmä suosittelee salaamaan sarakkeen kokonaan tai osittain tai jopa poistamaan se.

Tunnistettuun malliin perustuvat semanttiset tyypit

Semanttiset tyypit tunnistetaan tiedoissa olevien mallien perusteella.

Suosituksia annetaan näille semanttisille tyypeille:

- Päivämäärät (yli 30 muotoa)
- Yhdysvaltojen sosiaaliturvatunnukset (SSN)
- Luottokorttien numerot
- Luottokorttien määritteet (turvakoodi ja vanhenemispäivämäärä)
- Sähköpostiosoitteet
- NANP-numerojärjestelmän mukaiset puhelinnumerot
- Yhdysvaltalaiset osoitteet

Viitteisiin perustuvat semanttiset tyypit

Semanttisten tyyppien tunnistus määritetään palvelun mukana toimitettavan viitetietämyksen perusteella.

Viittauksiin perustuvia suosituksia annetaan näille semanttisille tyypeille:

- Maiden nimet
- Maakoodit
- Osavaltioiden (maakuntien) nimet
- Osavaltiokoodit
- Läänien nimet (lainkäyttöalueet)
- Kaupunkien nimet (lokalisoidut nimet)
- Postinumerot

Suositellut parannukset

Suositellut parannukset perustuvat semanttisiin tyyppeihin.

Parannukset määritetään maantieteellisen sijaintihierarkian perusteella:

- Maa
- Maakunta (osavaltio)
- Lainkäyttöalue (lääni)
- Pituusaste
- Leveysaste
- Väestö
- Korkeus merenpinnasta (metreinä)
- Aikavyöhyke
- ISO-maakoodit
- Federal Information Processing Series (FIPS)
- Maan nimi
- Pääkaupunki
- Maanosa
- GeoNames-tunnus
- Puhutut kielet
- Puhelimen maanumero
- Postinumeromuoto
- Postinumeromalli
- Puhelimen maanumero
- Valuutan nimi
- Valuutan lyhenne
- Maantieteellinen ylimmän tason toimialue (GGeoLTD)
- Neliökilometrit

Vaaditut kynnysarvot

Profilointiprosessissa käytetään tiettyjä kynnysarvoja, joiden avulla tehdään päätöksiä tietyistä semanttisista tyypeistä.

Yleensä 85 %:n sarakkeen tietoarvoista on täytettävä yksittäistä semanttista tyyppiä koskevat ehdot, jotta järjestelmä voi määrittää luokituksen. Niinpä esimerkiksi sarake, joka sisältää 70 % etunimiä ja 30 % "muuta", ei täytä raja-arvoa koskevia vaatimuksia, joten suosituksia ei tehdä.

Räätälöidyn tietämyskohteen suositukset

Räätälöityjä tietämyskohdesuosituksia käytetään Oracle Analyticsin järjestelmätietämyksen lisäämiseen. Räätälöidyn tietämyskohteen avulla Oracle Analyticsin semanttinen profilointi voi tunnistaa enemmän liiketoimintaan liittyviä semanttisia tyyppejä ja tehdä asianmukaisempia ja hallitumpia täydennyssuosituksia. Voisit esimerkiksi lisätä räätälöidyn tietoviitteen, joka luokittelee reseptilääkkeet USP:n lääkeluokituksen mukaan analgeeteiksi tai opioideiksi.

Opastus

Voit käyttää olemassa olevia semanttisia tiedostoja, kuten Unsupervised Semantic Parsing (USP) -tiedostoja, tai voit luoda omia semanttisia tiedostoja. Pyydä pääkäyttäjää lataamaan räätälöidyt tietämystiedostot Oracle Analyticsiin. Kun tietojoukkoja täydennetään, Oracle Analytics näyttää täydennyssuosituksia tämän semanttisen tiedon perusteella. Kun luot työkirjoja, voit myös lisätä visualisointeihin tietorikastuksia tietopaneelista.

Omien räätälöityjen tietämystiedostojen luonti

Kun luot omia semanttisia tiedostoja, noudata seuraavia ohjeita:

- Luo datatiedosto CSV- tai Microsoft Excel (XLSX) -muodossa. Ladattavan tiedoston enimmäiskoko on 250 Mt.
- Täytä ensimmäiseen sarakkeeseen avain, jota Oracle Analytics käyttää tietojen profilointiin.
- Täytä muut sarakkeet täydennysarvoilla.

Pyydä pääkäyttäjää lataamaan räätälöity tietämystiedostosi Oracle Analyticsiin.

Yleiset räätälöidyt muotomerkkijonot

Yleisten räätälöityjen muotomerkkijonojen avulla voit luoda räätälöityjä aika- tai päivämäärämuotoja.

Taulukossa näkyvät yleiset räätälöidyt muotomerkkijonot ja niiden näyttämät tulokset. Niiden avulla voidaan näyttää päivämäärä- ja aikakentät käyttäjän kieliasetusten mukaan.

Yleinen muotomerkkijono	Tulos
[FMT:dateShort]	Muotoilee päivämäärän kieliasetuksen mukaiseen lyhyeen päivämäärämuotoon. Voit kirjoittaa myös `[FMT:date]`.
[FMT:dateLong]	Muotoilee päivämäärän kieliasetuksen mukaiseen pitkään päivämäärämuotoon.
[FMT:dateInput]	Muotoilee päivämäärän sellaiseen muotoon, jossa se hyväksytään syötettäväksi takaisin järjestelmään.
[FMT:time]	Muotoilee päivämäärän kieliasetuksen mukaiseen aikamuotoon.
[FMT:timeHourMin]	Muotoilee päivämäärän kieliasetuksen mukaiseen aikamuotoon, mutta jättää sekunnit pois.
[FMT:timeInput]	Muotoilee ajan sellaiseen muotoon, jossa se hyväksytään syötettäväksi takaisin järjestelmään.

Yleinen muotomerkkijono	Tulos
[FMT:timeInputHourMin]	Muotoilee ajan sellaiseen muotoon, jossa se hyväksytään syötettäväksi takaisin järjestelmään, mutta jättää sekunnit pois.
[FMT:timeStampShort]	Vastaa muotoa `[FMT:dateShort] [FMT:time]`. Muotoilee päivämäärän kieliasetuksen mukaiseen lyhyeen päivämäärämuotoon ja ajan kieliasetuksen mukaiseen aikamuotoon. Voit kirjoittaa myös `[FMT:timeStamp]`.
[FMT:timeStampLong]	Vastaa muotoa `[FMT:dateLong] [FMT:time]`. Muotoilee päivämäärän kieliasetuksen mukaiseen pitkään päivämäärämuotoon ja ajan kieliasetuksen mukaiseen aikamuotoon.
[FMT:timeStampInput]	Vastaa muotoa `[FMT:dateInput] [FMT:timeInput]`. Muotoilee päivämäärän ja ajan sellaiseen muotoon, jossa se hyväksytään syötettäväksi takaisin järjestelmään.
[FMT:timeHour]	Muotoilee ainoastaan tuntikentän kieliasetuksen mukaiseen muotoon, esimerkiksi 8 IP.
VV tai vv	Näyttää vuoden kaksi viimeistä numeroa, kuten `11` vuodelle 2011.
VVV tai vvv	Näyttää vuoden kolme viimeistä numeroa, kuten `011` vuodelle 2011.
VVVV tai vvvv	Näyttää nelinumeroisen vuoden, esimerkiksi `2011`
K	Näyttää kuukauden numeerisen arvon, esimerkiksi `2` osoittaa helmikuuta.
KK	Näyttää kuukauden numeerisessa muodossa täyttäen yksinumeroisten kuukausien vasemmanpuoleisen reunan nollalla, esimerkiksi `02` ilmaisee helmikuuta.
KKK	Näyttää kuukauden lyhennetyn nimen käyttäjän kieliasetusten mukaan, esimerkiksi `Hel`.
KKKK	Näyttää kuukauden koko nimen käyttäjän kieliasetusten mukaan, esimerkiksi `Helmikuu`.
P ja p	Näyttää kuukauden päivän, esimerkiksi `1`.
PP tai pp	Näyttää kuukauden päivän täyttäen yksinumeroisten päivien vasemmanpuoleisen reunan nollalla, esimerkiksi `01`.
PPP tai ppp	Näyttää viikonpäivän lyhennetyn nimen käyttäjän kieliasetusten mukaan, esimerkiksi `To` ilmaisee torstaita.
PPPP tai pppp	Näyttää viikonpäivän koko nimen käyttäjän kieliasetusten mukaan, esimerkiksi `Torstai`.
PPPPP tai ppppp	Näyttää viikonpäivän nimen ensimmäisen kirjaimen käyttäjän kieliasetusten mukaan, esimerkiksi `T` ilmaisee torstaita.
r	Näyttää vuoden päivän, esimerkiksi 1.
rr	Näyttää vuoden päivän täyttäen yksinumeroisen vuoden päivän vasemman reunan nollalla, esimerkiksi 01.
rrr	Näyttää vuoden päivän täyttäen yksinumeroisen vuoden päivän vasemman reunan nollilla, esimerkiksi 001.
w	Näyttää vuoden viikon, esimerkiksi 1.
ww	Näyttää vuoden viikon täyttäen yksinumeroisen viikon vasemman reunan nollalla, esimerkiksi 01.
q	Näyttää vuoden neljänneksen, esimerkiksi 4.

Yleinen muotomerkkijono	Tulos
h	Näyttää tunnin 12 tunnin muodossa, esimerkiksi `2`.
H	Näyttää tunnin 24 tunnin muodossa, esimerkiksi `23`.
hh	Näyttää tunnin 12 tunnin muodossa täyttäen yksinumeroisten tuntien vasemman reunan nollalla, esimerkiksi `01`.
HH	Näyttää tunnin 24 tunnin muodossa, täyttäen yksinumeroisten tuntien vasemman reunan nollalla, esimerkiksi `23`.
m	Näyttää minuutin, esimerkiksi `7`.
mm	Näyttää minuutin, täyttäen yksinumeroisten minuuttien vasemman reunan nollalla, esimerkiksi `07`.
s	Näyttää sekunnin, esimerkiksi `2`. Voit sisällyttää merkkijonoon myös desimaaleja, kuten s.# tai s.00 (# tarkoittaa valinnaista numeroa ja 0 tarkoittaa pakollista numeroa).
ss	Näyttää sekunnin täyttäen yksinumeroisten sekuntien vasemman reunan nollalla, esimerkiksi `02`. Voit sisällyttää merkkijonoon myös desimaaleja, kuten ss.# tai ss.00 (# tarkoittaa valinnaista numeroa ja 0 tarkoittaa pakollista numeroa).
S	Näyttää millisekunnin, esimerkiksi 2.
SS	Näyttää millisekunnin täyttäen yksinumeroisten millisekuntien vasemman reunan nollalla, esimerkiksi 02.
SSS	Näyttää millisekunnin täyttäen yksinumeroisten millisekuntien vasemman reunan nollilla, esimerkiksi 002.
tt	Näyttää aamupäivän tai iltapäivän lyhenteen käyttäjän kieliasetusten mukaan, `ip`.
gg	Näyttää aikakauden käyttäjän kieliasetusten mukaisesti.

4

Tietojoukkojen luonti tietovirtojen avulla

Käytä tietovirtoja tietojen yhdistämiseen, järjestämiseen ja integrointiin tietojoukoiksi.

Video

Tietovirtojen avulla voit käsitellä tietoja visuaalisesti ilman koodausosaamista.

Aiheet:

- Tietoja tietovirroista
- Mitä vaiheita voin käyttää omien tietojeni järjestämiseen ja integrointiin?
- Tietojoukon luonti tietovirran avulla
- Tietojoukon luonti tai päivitys tietovirran avulla
- Tietovirran uudelleen käyttäminen
- Vaiheittaisen käsittelyn konfigurointi tietovirrassa
- Tietojen muuntaminen OCI-toiminnoilla
- Tietojoukon luonti tai päivitys tiettyyn aikaan
- Tietovirran tietojen käsittelyajan muuttaminen
- Tietojen käsittely tietovirtojen sarjan avulla
- Tietovirtojen hallinta
- Tietoja tietovirtojen ja sarjojen jakamisesta
- Tietovirran jakaminen
- Sarjan jakaminen

Tietoja tietovirroista

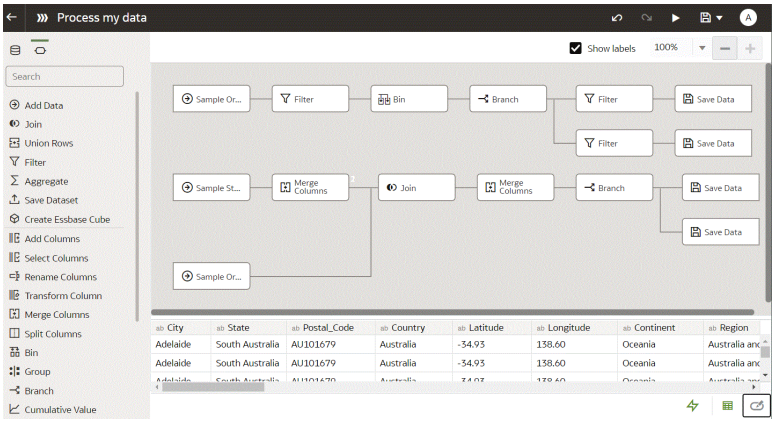
Tietovirtojen avulla voit järjestää ja integroida tietoja sekä tuottaa valvottuja tietojoukkoja, joita käyttäjät voivat visualisoida.

Tietovirtojen avulla voit käsitellä tietoja visuaalisesti ilman koodausosaamista.

Tietovirran avulla voit esimerkiksi

- luoda tietojoukon
- yhdistää tietoja eri lähteistä
- koostaa tietoja
- opettaa koneoppimismalleja tai käyttää tietoihin koneoppimisen ennustemallia.
- Käytä objektin tunnistusta, kuvien luokitusta tai tekstin tunnistusta hyödyntämällä tekoälyä OCI Vision -palvelun kautta.

Tietovirrat luodaan tietovirtaeditorissa.



Tietovirta muodostetaan vaiheita lisäämällä. Kukin vaihe suorittaa tietyn toiminnon, kuten tietojen lisäyksen, taulujen liittämisen, sarakkeiden yhdistämisen, tietojen muuntamisen tai tietojen tallentamisen. Tietovirtaeditorissa voit lisätä ja määrittää vaiheita. Jokainen vaihe tarkistetaan, kun lisäät sen tai muutat sitä. Kun olet konfiguroinut tietovirran, voit tuottaa tai päivittää tietojoukon suorittamalla sen.

Kun lisäät omia sarakkeita tai muunnat tietoja, voit käyttää hyvin monenlaisia SQL-operaattoreita (kuten BETWEEN, LIKE, IN), ehtolausekkeita (kuten CASE) ja funktioita (kuten Avg, Median, Percentile).

Tietovirtojen tietokantatuki

Tietovirtojen avulla voit valvoa tietojoukkojen, aihealueiden ja tietokantayhteyksien tietoja.

Voit suorittaa tietovirtoja yksitellen tai sarjana. Voit sisällyttää tietovirtaan useita tietolähteitä ja määrittää, miten ne liitetään.

Lisää tiedot -vaiheen avulla voit lisätä tietoja tietovirtaan ja tallentaa tulostetietoja tietovirrasta **Tallenna tiedot** -vaiheen avulla.

Voit tallentaa tietovirran tulostetiedot tietojoukkoon tai jonkin tuetun tietokantatyypin mukaisesti. Jos tallennat tiedot tietokantaan, voit muuntaa tietolähteen korvaamalla sen tietovirran tiedoilla. Tietolähteen ja tietovirran taulukoiden on oltava samassa tietokannassa ja niillä on oltava sama nimi. Luo ennen aloittamista yhteys johonkin tuettuun tietokantatyyppiin.

> **Huomautus:**
>
> Voit lisätä tietoja etätietokannoista, jotka on yhdistetty Data Gatewayhin. Et voi kuitenkaan tallentaa tietoja takaisin etätietokantoihin, jotka on yhdistetty Data Gatewayhin.

Tietojen tulostus

Voit tallentaa tulostetietoja tietovirroista seuraaviin tietokantatyyppeihin:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle-tietokanta
- Apache Hive

- Hortonworks Hive
- MapR Hive
- Spark

Tietokannan versiotiedot näet kohdasta Tuetut tietolähteet.

Tietojen syöttö

Voit syöttää tietoja tietovirtoihin useimmista tietokantatyypeistä (paitsi Oracle Essbase ja EPM Cloud).

Tietovirtaeditorin käyttö

Voit valmistella tietoja analyysiä varten luomalla tietovirtoja tietovirtaeditorissa. Voit esimerkiksi muuntaa tai yhdistää sarakkeita tai luokitella tietoja koreihin. Tutustu tietovirtaeditorin käyttöön, niin pääset nopeasti alkuun tietojen valmistelussa.

Tietovirtaeditorin käyttö:

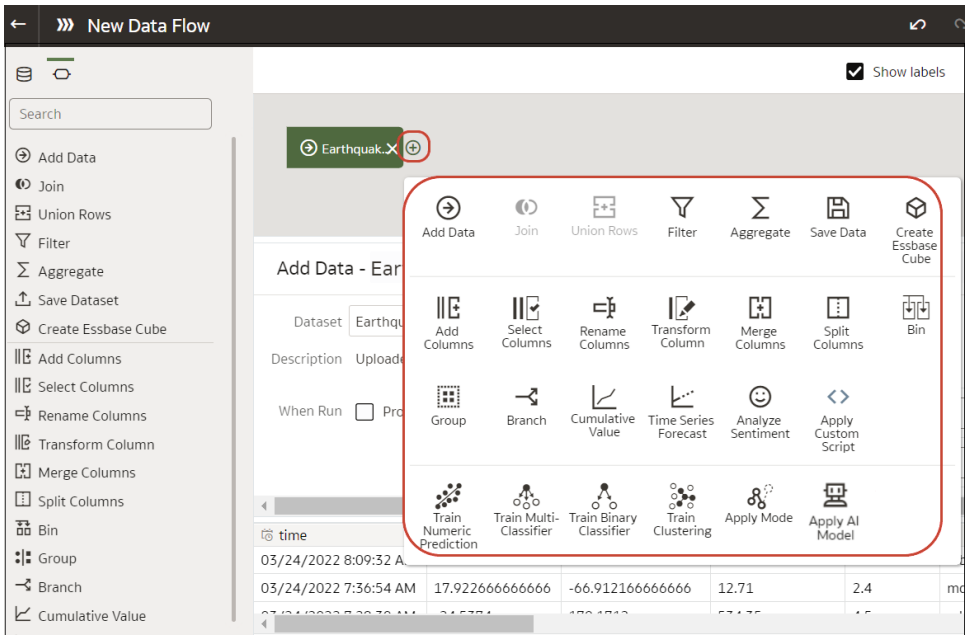
Nimi	Kuvake	Toiminta
Data		Näyttää Tiedot-ruudun, jossa voit vetää ja pudottaa tietosarakkeita tietovirtaeditoriin.
Tietovirran vaiheet		Näyttää vaiheiden ruudun, jossa voit vetää ja pudottaa ruutuja tietovirtaeditoriin.
Tietojen esikatselu		Voit piilottaa tai näyttää Esikatsele tiedot -sarakkeiden ruudun napsauttamalla **Tietojen esikatselu käyttöön / pois käytöstä** -painiketta tietovirtaeditorin oikeassa alakulmassa. Tämä ruutu päivittyy automaattisesti, kun tietovirtaa muutetaan. Voit määrittää, päivitetäänkö Esikatsele tiedot -ruuduissa tehdyt vaiheiden muutokset, valitsemalla **Automaattinen käyttö**.
Tietovirran suoritus		Voit suorittaa (eli ajaa) tietovirran.
Käytettävissä olevien funktioiden näyttäminen/piilottaminen		Näytä tai piilota lausekkeiden valintalista. Tämä kuvake näytetään vain vaiheille, joiden avulla voit luoda omia lausekkeita. Niitä ovat esimerkiksi Lisää sarakkeita -vaihe ja Muunna sarake -vaihe.
Vaihe-editori		Voit piilottaa tai näyttää Vaihe-editori-ruudun napsauttamalla **Vaihe-editori käyttöön / pois käytöstä** -kuvaketta tietovirtaeditorin oikeassa alakulmassa.
Automaattinen päivitys käyttöön / pois käytöstä		Jos otat tämän käyttöön, tietojen esikatselu päivitetään aina, kun teet muutoksia tietovirtaan. Jos esimerkiksi suoritat sarakkeenmuuntovaiheen, jossa tekstin kirjaimet muutetaan pienistä isoiksi, näet isoilla kirjaimilla kirjoitetun tekstin tietojen esikatselussa. Jos poistat sen käytöstä, tietojen esikatselu päivitetään vain, kun valitset **Päivitä tietojen esikatselu**.

Mitä vaiheita voin käyttää omien tietojeni järjestämiseen ja integrointiin?

Käyttämällä näitä tietovirtojen vaiheita voit järjestää, integroida ja muuntaa tietoja. Voit esimerkiksi yhdistää tietolähteitä, koostaa tietoja tai suorittaa geospatiaalisia analyyseja.

Vaiheiden avulla voit muuntaa tietoja visuaalisesti ilman koodausosaamista.

Voit lisätä vaiheita tietovirtoihin tietovirtaeditorin avulla.



Lisää sarakkeita

Lisää kohdetietojoukkoon mukautettuja sarakkeita. Voit esimerkiksi laskea varastosi arvon kertomalla `UNITS`-sarakkeessa olevien yksiköiden määrän `RETAIL_PRICE`-sarakkeessa olevalla myyntihinnalla (eli `UNITS` * `RETAIL_PRICE`).

Lisää tiedot

Lisää tietolähteet tietovirtaan. Jos olet esimerkiksi yhdistämässä kahta tietojoukkoa, lisää ne molemmat tietovirtaan. Katso kohta Tietovirtojen tietokantatuki.

Koosta

Luo ryhmän summat käyttämällä koostefunktioita. Laske esimerkiksi määrä, summa tai keskiarvo.

Analysoi mielipide

Tunnista määritettyä tekstisaraketta koskeva mielipide (vain englanti). Voit esimerkiksi analysoida asiakaspalautetta ja määrittää, onko se positiivista vai negatiivista. Tunneanalyysi arvioi tekstin käyttämällä perusteena sanoja ja lauseita, jotka ilmaisevat positiivista, neutraalia tai negatiivista tunnetta. Analyysin tuloksen perusteella uusi sarake sisältää arvon Positiivinen, Neutraali tai Negatiivinen.

Käytä AI-mallia

Analysoi tiedot käyttämällä tekoälymallia. Saatat esimerkiksi suorittaa objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen tai tekstin tunnistuksen käyttämällä OCI Vision -palvelussa luotua mallia. Katso kohta Oracle Cloud Infrastructure Vision -mallien käyttö Oracle Analyticsissa. Voit myös suorittaa kielen analyysin (kuten tunneanalyysin ja kielen tunnistuksen) käyttämällä OCI Language Service -palvelussa luotuja malleja.

Mallin käyttö

Analysoi tiedot käyttämällä Oracle Machine Learningin tai OCI Data Sciencen koneoppimismallia. Seuraavassa tarkastellaan esimerkkiä, jossa olet luonut luokitusmallin, joka ennustaa, ovatko sähköpostiviestit roskapostia. Katso kohta Ennustemallin tai rekisteröidyn Oraclen koneoppimismallin käyttö tietojoukossa.

Käytä mukautettua komentosarjaa

Muunna tietosi käyttäen funktiota, jollainen on määritetty esimerkiksi Oracle Cloud Infrastructuressa (OCI). Voit esimerkiksi käyttää toimintoa englanninkielisen tekstin muuntamiseen espanjaksi tai saksaksi. Oracle Analytics -järjestelmänvalvoja rekisteröi nämä funktiot, jotta ne ovat käytettävissäsi.

AutoML

Oracle Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla saat käyttöön suositellun ja koulutetun ennustemallin. AutoML-vaihe analysoi tiedot, laskee parhaimman mahdollisen algoritmin ja rekisteröi ennustemallin Oracle Analyticsiin. Analytiikka lasketaan tietokannassa, ei Oracle Analyticsissä. Vaihe on valittavissa vaiheen valinnassa, kun olet yhteydessä Oracle Autonomous Data Warehouse -palvelussa olevaan tietojoukkoon.

Katso kohta Ennustemallin kouluttaminen Oracle Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla.

Opastus

Säilö

Määritä tietoarvot luokkiin, kuten korkea, matala tai keskitaso. Voit esimerkiksi luokitella `RISKI`-arvoja kolmeen säilöön: matala, keskitasoinen ja korkea.

Haara

Luo tietovirrasta useita tulosteita. Jos sinulla on esimerkiksi maakohtaisia myyntitapahtumien tietoja, voit tallentaa Yhdysvaltain tiedot ensimmäiseen haaraan ja Kanadan tiedot toiseen haaraan.

Luo Essbase-kuutio

Essbase-kuution luonti laskentataulukosta tai tietokannasta.

Kumulatiivinen arvo

Laske kumulatiiviset summat, kuten siirtyvä kooste tai juokseva kooste.

Tietokanta-analyysi

Suorita kehittyneitä analyyseja ja analysoivia tiedonhakuja. Voit esimerkiksi tunnistaa poikkeamat, muodostaa ryppäitä ja ottaa näytteitä tiedoista sekä tehdä yhtäläisyysanalyyseja. Vaihe on valittavissa vaiheen valinnassa, kun olet yhteydessä Oracle-tietokannassa tai Oracle

Autonomous Data Warehouse -palvelussa olevaan tietojoukkoon. Analytiikka lasketaan tietokannassa, ei Oracle Analyticsissä. Katso kohta Tietokanta-analyysitoiminnot.

Suodata

Valitse vain sinua kiinnostavat tiedot. Voit esimerkiksi luoda suodattimen, jolla rajoitetaan myyntituoton tietojen sarake koskemaan vuosia 2020-2022.

Kaavioiden analysointi

Suorita geospatiaalinen analyysi, kuten kahden kärkipisteen välisen etäisyyden tai niiden välisten siirtymisten määrän laskenta. Vaihe on valittavissa vaiheen valinnassa, kun olet yhteydessä Oracle-tietokannassa tai Oracle Autonomous Data Warehouse -palvelussa olevaan tietojoukkoon. Analytiikka lasketaan tietokannassa, ei Oracle Analyticsissä. Katso kohta Kaavioiden analysointifunktiot.

Ryhmä

Luokittele ei-numeeriset tiedot määrittämiisi ryhmiin. Voit esimerkiksi lisätä `Tietoliikenne`- ja `Digitaalinen`-toimialojen tilaukset ryhmään nimeltä `Teknologia` ja `Pelit`- ja `Suoratoisto`-toimialojen tilaukset ryhmään nimeltä `Viihde`.

Liitä

Yhdistä tietoja useista tietolähteistä käyttämällä yhteiseen sarakkeeseen perustuvaa tietokantaliitosta. Voit esimerkiksi liittää `Tilaukset`-tietojoukon `Asiakastilaukset`-tietojoukkoon käyttämällä asiakastunnuskenttää.

Yhdistä

Yhdistä useita sarakkeita yhdeksi sarakkeeksi. Voit esimerkiksi yhdistää lähiosoitteen, kadun nimen, osavaltion ja postinumeron yhteen sarakkeeseen.

Nimeä sarakkeet uudelleen

Muuta sarakkeen nimi kuvaavammaksi. Voit esimerkiksi muuttaa MATKAPUHELIN-tekstin yhteyshenkilön matkapuhelinnumeroksi.

Järjestä sarakkeet uudelleen

Muuta sarakkeiden järjestystä tulostietojoukossa. Saatat esimerkiksi haluta laittaa sarakkeet aakkosjärjestykseen sarakkeen nimen mukaan tai järjestää sarakkeet tietotyypin mukaan (merkki, kokonaisluku, jne.).

Tallenna tiedot

Määritä, minne tietovirran luomat tiedot tallennetaan. Voit tallentaa tietojoukon tiedot Oracle Analyticsiin tai tietokantaan. Voit myös määrittää ajonaikaiset parametrit tai muuttaa tietokannan oletusnimeä. Katso kohta Tietovirtojen tietokantatuki.

Valitse sarakkeet

Määritä, mitkä tietosarakkeet tietovirtaan otetaan mukaan (oletuksena otetaan mukaan kaikki tietosarakkeet).

Jaa sarakkeet

Poimi tietoja sarakkeista. Jos sarake sisältää esimerkiksi tekstin `001011Musta`, voit jakaa nämä tiedot kahteen sarakkeeseen: `001011` ja `Musta`.

Aikasarjan ennuste

Laske ennustetut arvot historiatietojen perusteella. Ennuste ottaa määritetystä tietojoukosta aikasarakkeen ja kohdesarakkeen sekä laskee kohdesarakkeen ennustetut arvot.

Opeta <mallityyppi>

Opeta koneoppimismalleja käyttämällä algoritmeja numeerista ennustetta, moniluokitusta, binaariluokitusta ja ryvästystä varten. Katso kohtaKoneoppimismallien opetuksen vaiheet.

Kun olet opettanut koneoppimismallin, voit käyttää sitä tietoihin **Käytä mallia** -vaiheen avulla.

Muunna sarake

Muuta tietojen muotoa, rakennetta tai arvoja. Voit esimerkiksi muuttaa tekstin suuraakkosiksi, poistaa välilyönnit tietojen alusta ja lopusta tai laskea arvon kasvuprosentin.

Yhteisrivit

Yhdistä kahden tietolähteen rivit (tämä tunnetaan UNION-komentona SQL-terminologiassa). Voit asettaa sarakkeiden vastaavuuden järjestyksen tai nimen mukaan.

Tietokanta-analyysitoiminnot

Tietokanta-analyysitoimintojen avulla voit tehdä kehittyneitä analyysejä ja tiedonlouhinta-analyysejä, esimerkiksi poikkeamientunnistus-, tietojenklusterointi-, näytteenottotieto- ja yhtäläisyysanalyysejä. Analyysitoiminnot ovat käytettävissä, kun yhdistät Oracle-tietokantaan tai Oracle Autonomous Data Warehouse -palveluun.

LiveLabs-kehitysjakso

Jos haluat näyttää **Tietokanta-analyysi**-vaiheen tietovirtaeditorissa, on muodostettava yhteys Oracle-tietokantaan tai Oracle Autonomous Data Warehouse -palveluun.

Toimintotyypit	Kuvaus
Dynaaminen poikkeamien tunnistus	Havaitse poikkeukset syötetiedoissa ilman esimääritettyä mallia. Voit esimerkiksi korostaa epätavallisia taloudellisia tapahtumia. Kun otat tämän toiminnon käyttöön suurissa tietojoukoissa, konfiguroi ositussarakkeet, jotta suorituskyky olisi paras mahdollinen.
Dynaaminen ryppäiden luonti	Luo ryppäitä syötetiedoista ilman esimääritettyä mallia. Voit esimerkiksi määritellä ja löytää asiakassegmenttejä markkinointia varten. Kun otat tämän toiminnon käyttöön suurissa tietojoukoissa, konfiguroi ositussarakkeet, jotta suorituskyky olisi paras mahdollinen.
Toistuva nimikejoukko	Havaitse suhteet tiedoissa tunnistamalla usein yhdessä näkyvät nimikejoukot. Tätä tietojenlouhintatekniikkaa kutsutaan myös liitossääntöjen oppimiseksi, yhtäläisyysanalyysiksi tai vähittäiskaupassa ostoskorianalyysiksi. Jos käytät toistuvia nimikejoukkoja ostokorianalyysin työkaluna, saatat huomata, että asiakkaat, jotka ostavat shampoota, ostavat myös hoitoainetta. Tämä toiminto vaatii paljon resursseja, ja sen suorituskyky riippuu useista tekijöistä, kuten syötetietojoukkojen koosta, tapahtuman tunnusten kardinaliteetista ja nimikearvosarakkeen kardinaliteetista. Vältä tietokannan suorituskyvyn mahdollinen heikkeneminen kokeilemalla korkeampaa vähimmäistuen prosenttiarvoa (oletus on 0,25) ja vähitellen pienentämällä sitä tulosteen lisänimikejoukkojen mukaan.

Toimintotyypit	Kuvaus
Näytetiedot	Valitsee taulusta prosenttiosuuden tiedoista satunnaiseksi näytteeksi. Määritä vain, mikä on näytteeksi valittavien tietojen prosenttiosuus. Voit esimerkiksi valita 10 prosenttia tiedoista satunnaiseksi näytteeksi.
Tekstin jako osiin	Analysoi tekstimuotoiset tiedot jakamalla ne erillisiin sanoihin ja laskemalla kunkin sanan esiintymät. Kun ajat tietovirran, Oracle Analytics luo tietokantaan taulun nimeltä DR$*IndexName*$I, jossa on osien tekstiin ja määrään liittyviä tietoja. Käytä DR$*IndexName*$I -taulua tietojoukon luonnissa. • Valitse indeksoitavat sarakkeet valitsemalla **Tulosteet**-kohdassa kunkin kentän vieressä olevaa **Luo**-valintaa. • Valitse kenttä, jonka haluat purkaa erillisiin sanoihin, valitsemalla **Parametrit**, **Tekstisarake** ja **Valitse sarake**. Lisää vähintään yksi sarake tulostetietojoukkoon käyttämällä **Viitesarake <number>** -valintoja. **Käytä erityiskielen lexeriä** -valinnalla voit valita erityislexereille tiettyjä kieliä, kuten kiinan, tanskan, hollannin, englannin, suomen, saksan, norjan, japanin, korean ja ruotsin. Katso kohdasta Oracle Database -dokumentaatio lisätietoja tuetuista kielistä. Tietovirrassa käyttämäsi tietokantayhteys vaatii tietokannan käytön erityisoikeudet. Tarkista pääkäyttäjältä seuraavat tiedot: • Tietokantatilissäsi on `grant EXECUTE on CTXSYS.CTX_DDL to schema name`. • Käytät Oracle Analytics -yhteyttä samalla käyttäjätunnuksella kuin kaavaa, jossa lähdetaulu on. Tämä on paras käytäntö välttää käyttöoikeusongelmia tietovirtojen ajon aikana. • Analysoitavassa tietokannan taulusarakkeessa ei ole CONTEXT-indeksiä. Jos analysoitavassa tietokantataulussa on CONTEXT-indeksi, poista se ennen tekstiin osiinjaon tietovirran ajoa.
Aikasarja	Aikasarja on analysoiva tiedonhakutekniikka, joka ennustaa kohdearvon kohdearvojen tunnetun historian perusteella. Aikasarja-analyysin syöte on kohdearvojen sarja. Se tuottaa arvioita kohdearvosta kullekin aikavälin jaksolle. Aikaväli voi sisältää jopa 30 jaksoa yli historiatietojen. Malli laskee myös erilaisia tilastotietoja, jotka mittaavat yhteensopivuutta historiatietoihin. Nämä tilastotiedot ovat käytettävissä ylimääräisenä tulostuksen tietojoukkona parametriasetuksen avulla. **Huomautus**: aikasarja-algoritmi on käytettävissä vain Oracle-tietokannan versiossa 18c ja sitä uudemmissa versioissa.
Tietojen pivotoinnin poisto	Muunna sarakkeisiin tallennetut tiedot rivimuotoisiksi. Jos esimerkiksi kunkin vuoden tuoton mittariarvot ovat useassa sarakkeessa, voit muuntaa sarakkeet yhdeksi tuottosarakkeeksi, jossa on useita arvorivejä vuosidimensiolle. Valitse muunnettavat mittarisarakkeet ja määritä uudelle sarakkeelle nimi. Tuloksena on uusi tietojoukko, jossa on vähemmän sarakkeita ja enemmän rivejä.

Huomautus: Jotta voit käyttää analyysitoimintoja, varmista, että järjestelmänvalvoja on ottanut analyysitoiminnot käyttöön (Konsoli, Järjestelmän lisäasetukset, Suorituskyky ja yhteensopivuus, Ota käyttöön tietokannan Analytics-solmu tietovirroissa).

Kaavioiden analysointifunktiot

Kaavioanalytiikan avulla voit suorittaa geospatiaalisia analyysejä. Voit esimerkiksi laskea kahden kärkipisteen välisen etäisyyden tai niiden välisten siirtymisten lukumäärän. Voit käyttää kaavioanalytiikkaa luomalla yhteyden Oracle-tietokantaan tai Oracle Autonomous Data Warehouse -palveluun (analytiikka lasketaan tietokannassa, ei Oracle Analyticsissa).

LiveLabs-kehitysjakso

Jos haluat näyttää **Kaavioiden analysointi** -vaiheen tietovirtaeditorissa, on muodostettava yhteys Oracle-tietokantaan tai Oracle Autonomous Data Warehouse -palveluun.

Toiminnon tyyppi	Kuvaus
Ryvästys	Etsii kaavion yhdistetyt komponentit tai ryppäät.
Solmujen järjestys	Mittaa kaavion solmun tärkeysjärjestyksen.
Lyhyin polku	Löytää lyhyimmän polun kaavion kahden solmun välille.
Alikaavio	Etsii kaikki solmut tietyn solmun määritetyssä hyppyjen määrässä.

Tietojoukon luonti tietovirran avulla

Käytä tietovirtaa tietojen valvontaan ja tietojoukon luontiin. Voit esimerkiksi yhdistää kaksi tietojoukkoa, puhdistaa tiedot ja tulostaa tulokset uuteen tietojoukkoon.

1. Valitse Koti- tai Tiedot-sivulla **Luo** ja sitten **Tietovirta**.
2. Valitse Lisää tietojoukko -valintaikkunassa tietojoukko ja valitse sitten **Lisää**.

   Voit lisätä muita tietolähteitä milloin tahansa valitsemalla **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Lisää tiedot**.
3. Valinnainen: Määritä Lisää tiedot -ruudussa tietojen kokoonpano. Voit esimerkiksi sottaa mukaan tai jättää pois sarakkeita tai nimetä niitä uudelleen.
4. Tietovirran muodostus:

   Valitse jokaisen suoritettavan funktion osalta**Lisää vaihe (+)**, napsauta haluamaasi vaihetyyppiä ja määritä sitten ominaisuudet Vaihe-editori-ruudussa.

   Vihje: Kun siirrät hiiren osoittimen viimeisen vaiheen kohdalle, saat näkyviin **Lisää vaihe (+)** -valinnan. Voit muokata virtaa ja lisätä vaiheita myös käyttämällä Sarake-otsikon **valintoja**. Voit esimerkiksi nimetä tai muotoilla sarakkeita uudelleen taikka yhdistää tai muuntaa niitä.
5. Lisää **Tallenna tiedot** -vaihe tietovirran loppuun.
6. Tallenna tietovirta.

   Voit käynnistää tietovirran käsittelyn välittömästi käyttämällä **Suorita tietovirta** -valintaa tai myöhemmin käyttämällä Tiedot-sivun **Tietovirrat**-paneelia (valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**). Voit käyttää luotua tietojoukkoa Tiedot-sivulla olevassa **Tietojoukot**-paneelissa.

Tietojoukon luonti tai päivitys tietovirran avulla

Tietovirran ajo (eli suoritus) luo tai päivittää tietojoukon.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Tietovirrat**.
2. Käynnistä tietovirta.
   - Voit käynnistää tietovirran välittömästi napsauttamalla tietovirtaa hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Aja**.
   - Voit ajoittaa tietovirran suorituksen tapahtumaan tiettynä päivämääränä ja kellonaikana napsauttamalla tietovirtaa hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Uusi aikataulu** ja sitten **Uusi** ja määrittämällä päivämäärän, kellonajan ja toistojakson Tietovirta-valintaikkunassa.

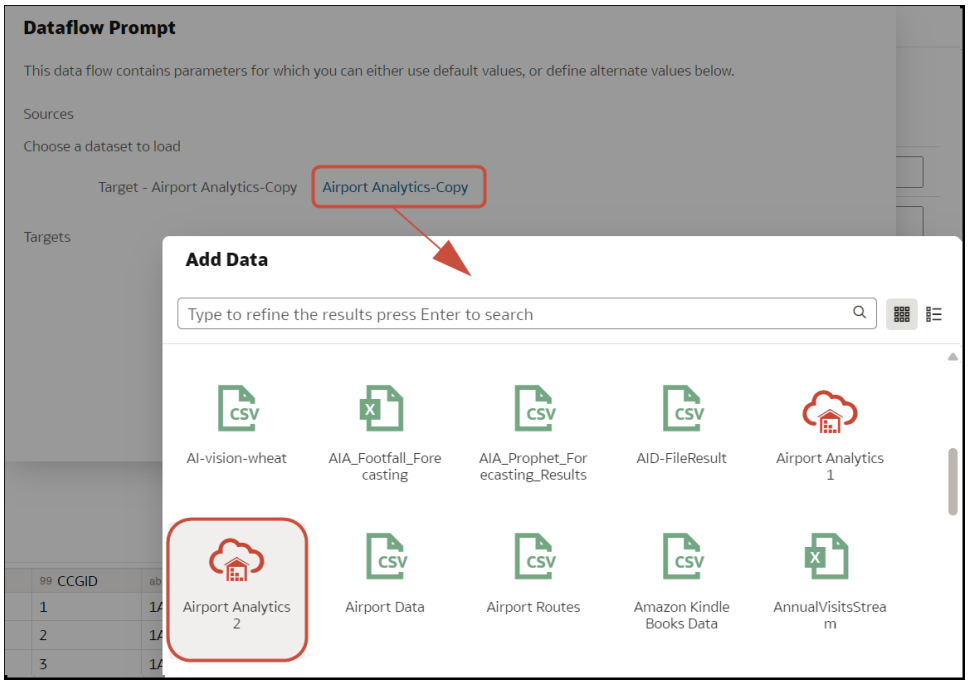
   Vaihtoehtoisesti voit ajaa tietovirran tietovirtaeditorin kautta valitsemalla **Suorita tietovirta**.

Jos haluat tarkastella tietojoukkoa, valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot** ja siirry sitten **Tietojoukot**-sivulle.

Tietovirran uudelleen käyttäminen

Voit konfiguroida tietovirran kehottamaan käyttäjiä määrittämään ajon aikana tietolähteen tai tietokohteen, jolloin tietovirtaa voidaan käyttää uudelleen eri tietolähteiden ja -kohteiden kanssa.

Tässä esimerkissä tietovirta konfiguroidaan kehottamaan käyttäjää määrittämään syötteen tietojoukko ajon aikana. Käyttäjä napsauttaa Tietovirran kehote -valintaikkunassa kehotetta *Airline Analytics-Copy*, jolloin näkyviin tulee Lisää tiedot -valintaikkuna, jossa käyttäjä voi valita käsiteltävän tietojoukon.



1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Tietovirrat**.
2. Avaa tietovirta.
3. Näin käyttäjää kehotetaan määrittämään syötteen tietojoukko ajon aikana:
   - Valitse Lisää tiedot - <*Nimi*> -vaihe (yleensä tietovirran ensimmäinen solmu) ja valitse Vaihe-editori-ruudussa **Kehota määrittämään tietojoukko ajon aikana** -valinta. Määritä sen jälkeen **Kehote**, jossa selitetään, mitä käyttäjän pitää tehdä.
4. Näin käyttäjää kehotetaan määrittämään tulostuksen tietojoukko tai kuutio ajon aikana:
   - Jos kyseessä on tietojoukko, valitse Lisää tiedot - <*Nimi*> -vaihe (yleensä tietovirran ensimmäinen solmu) ja valitse Vaihe-editori-ruudussa **Kehota määrittämään tietojoukko ajon aikana** -valinta. Määritä sen jälkeen **kehote**, jossa selitetään, mitä käyttäjän pitää tehdä ajon aikana.
   - Jos kyseessä on Essbase-kuutio, valitse Luo Essbase-kuutio-vaihe ja valitse Vaihe-editori-ruudussa **Kehota määrittämään tietojoukko ajon aikana** -valinta. Anna sen jälkeen ajon aikana käytettävät **Kuutio**-, **Sovellus**- ja **Kehotus**-arvot.

Vaiheittaisen käsittelyn konfigurointi tietovirrassa

Konfiguroi vaiheittainen käsittely siten, että vain uudet tai päivitetyt tietueet ladataan tietokannasta. Voit ottaa vaiheittaisen käsittelyn käyttöön, jos tietojen lähteenä on tietokanta (tietokantayhteyden avulla).

Vaiheittaisen käsittelyn avulla pidät tietosi ajan tasalla ja saat laadukkaampia analyysejä.

Ennen kuin aloitat, luo yhteys johonkin tuetuista tietokannoista, kuten Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive tai Map R Hive.

1. Määritä tietolähteen uusien tietojen ilmaisin. Katso kohta Uusien tietojen ilmaisimen määritys tietolähteelle.
2. Konfiguroi tietovirta lisäävää käsittelyä varten. Katso kohta Tietovirran konfigurointi lisäävää käsittelyä varten.

Nyt voit luoda tietovirran aikataulun uusien tietojen säännöllistä latausta varten.

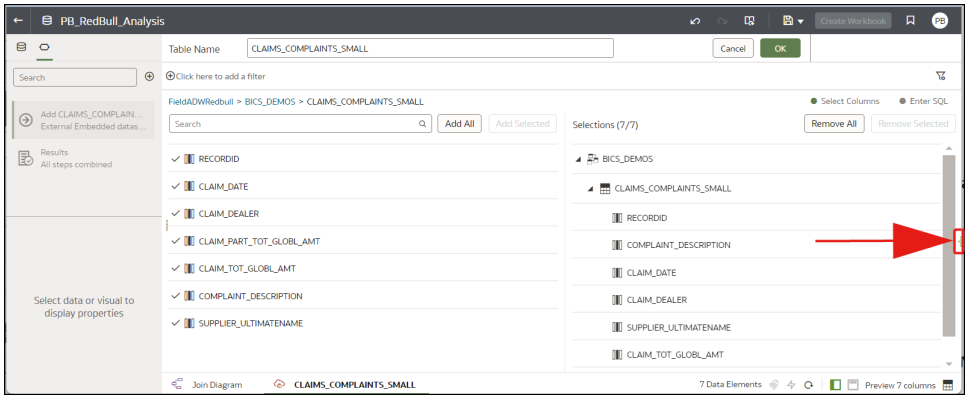
Uusien tietojen ilmaisimen määritys tietolähteelle

Valitse tietosarake, jota haluat käyttää uutena tietojen osoittimena tietolähteessä. Tämä osoitin määrittää, milloin uusia tietoja tunnistetaan tietovirran edellisen suorituskerran jälkeen Voit esimerkiksi valita Aikaleima-sarakkeen.

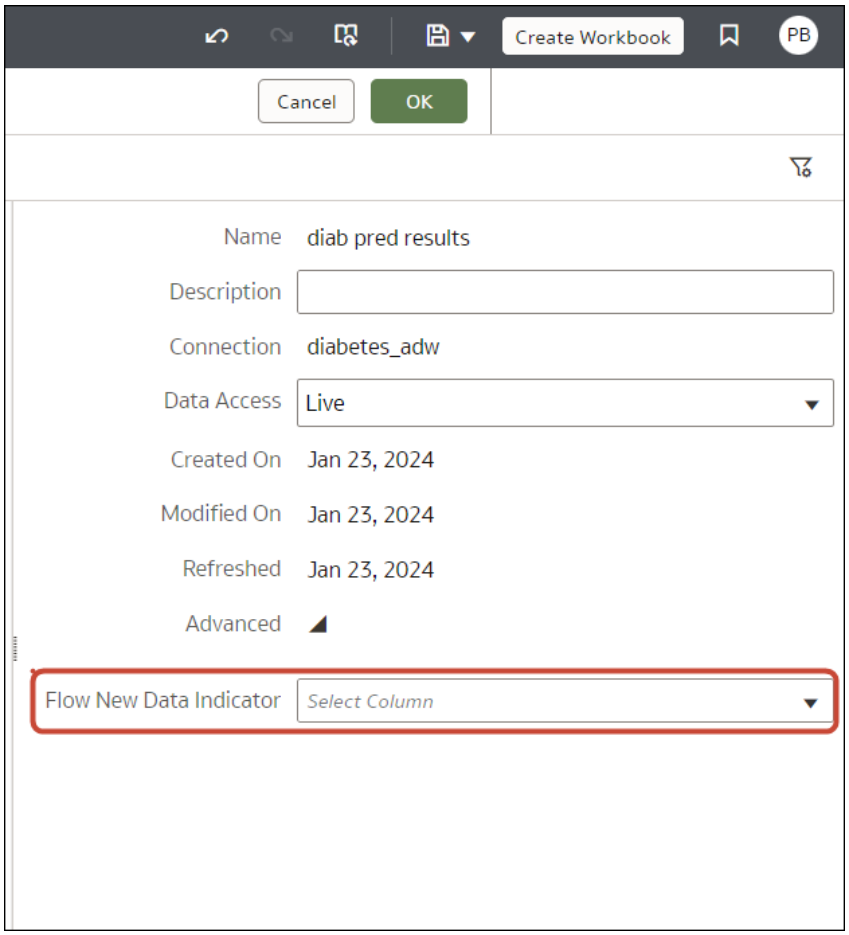
Kun määrität uuden tietojen osoittimen, voit suorittaa lisäävää käsittelyä tietojen latauksen yhteydessä. Toisin sanoen aina kun lataat tietoja tietovirtaa käyttäen, käsittelet vain uusia tietoja, jotka on lisätty edellisen ajon jälkeen.

Ennen kuin aloitat, luo yhteys johonkin tuetuista tietokannoista, kuten Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive tai Map R Hive.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Tiedot**
2. Siirrä hiiren osoitin tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
3. Kaksoisnapsauta **Liitä kaavio**-toiminnossa taulukkoa, joka sisältää haluamasi vaiheittaisen tunnisteen.
4. Valitse **Muokkaa määritystä**.
5. Jos tietojen käyttöpaneeli ei ole näkyvissä, siirry ikkunan oikeaan laitaan ja paikanna **Laajenna**-valinta. Valitse sitten **Laajenna**.



Nyt voit tarkastella välimuistin tallennusvalintoja **Virran uusien tietojen osoitin** -kentässä kohdassa **Lisäasetukset**.



6. Valitse **Virran uusien tietojen osoitin** -kentästä sarake, joka tunnistetaan uusia tietoja lisättäessä.
7. Valitse **OK**.

Tietovirran konfigurointi lisäävää käsittelyä varten

Käytä vaiheittaista käsittelyä tietovirrassa siten, että vain uudet tai päivitetyt tietueet ladataan tietokannasta.

Käyttämällä lisäävää käsittelyä tietovirrassa voit ladata ainoastaan uudet tiedot sen sijaan, että suorittaisit joka kerran täydellisen tietojen latauksen, mikä on tehotonta ja kallista. Toisin sanoen aina kun lataat tietoja tietovirtaa käyttäen, käsittelet vain uusia tietoja, jotka on lisätty edellisen ajon jälkeen.

Ennen kuin aloitat, luo yhteys johonkin tuetuista tietokannoista, kuten Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive tai Map R Hive. Konfiguroi sen jälkeen uusi tietojen osoitin kyseiselle tietokannalle. Katso kohta Uusien tietojen ilmaisimen määritys tietolähteelle.

1. Luo tai avaa tietovirta, jossa haluat käyttää vaiheittaista käsittelyä.
2. Valitse Tietovirta-editorissa **Tietojen tallennus**-vaihe, jolloin näyttöön tulee Vaihe-editori-paneeli.

3. Anna **Tietojoukko**-kentässä nimi syötetietojoukolle, joka määritettiin **Lisää tiedot**-vaiheessa.
4. Napsauta **Tallenna tiedot kohteeseen** -valintaa ja valitse **Tietokantayhteys**.
5. Valitse **Valitse yhteys** ja sitten yhteys johonkin tuetuista kohdetietokannoista.
6. Määritä **Taulu**-kentässä sen kohdetaulun nimi, johon kirjoitetaan.
7. Valitse **Suoritettaessa**-valinnassa **Lisää uudet tiedot olemassa oleviin tietoihin**.
8. Valitse **Tallenna**.

Tietojen muuntaminen OCI-toiminnoilla

Käytä OCI-toimintoa tietovirrassa tietojen muuntamiseen Oracle Analytics -palvelussa. Voit esimerkiksi käyttää toimintoa englanninkielisen tekstin muuntamiseen espanjaksi tai saksaksi.

OCI-toiminnoilla voit hyödyntää OCI-resursseja tehokkaammin Oracle Analytics -palvelussa.

Ennen kuin aloitat, pyydä järjestelmänvalvojaa tuomaan OCI-toiminnot saataville Oracle Analytics -palvelussa. Katso kohta Oracle Cloud Infrastructure -toimintojen integrointi Oracle Analytics -palveluun.

1. Valitse Koti-sivulla **Luo** ja sitten **Tietovirta**.
2. Valitse Tietojoukon lisäys -valintaikkunassa muunnettava tietojoukko ja valitse sitten **Lisää**.
3. Valinnainen: Määritä Lisää tiedot -ruudussa tietojen kokoonpano. Voit esimerkiksi sottaa mukaan tai jättää pois sarakkeita tai nimetä niitä uudelleen.
4. Avaa Mukautetun komentosarjan valinta -valintaikkuna valitsemalla **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Käytä mukautettua komentosarjaa**.
5. Avaa Mukautetun komentosarjan käyttö -valintaikkuna valitsemalla toiminto ja sitten **OK**.
6. Käytä **Tulosteet**- ja **Parametrit**-valintoja ja sisäistä opastusta toiminnon konfigurointiin.

   Jos toiminto esimerkiksi laskee sanoja tekstisarakkeessa, voit määrittää **Tuloste**-kohdassa nimen luotavalle sarakkeelle, joka sisältää sanamäärän, ja valita **Parametrit**-kohdassa analysoitavan tekstisarakkeen nimen.
7. Lisää **Tallenna tiedot** -vaihe tietovirran loppuun ja määritä tulostetietojoukon tai tietokannan taulun nimi.
8. Tallenna tietovirta.

   Voit aloittaa tietojen käsittelyn välittömästi valitsemalla **Suorita tietovirta** tai myöhemmin **Tietovirrat**-paneelin kautta Tiedot-sivulta (valitse Koti-sivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot**). Voit käyttää luotua tietojoukkoa Tiedot-sivulla olevassa **Tietojoukot**-paneelissa.

Tietojoukon luonti tai päivitys tiettyyn aikaan

Voit ajoittaa tietovirrat luomaan tai päivittämään tietojoukkoja säännöllisesti tai tiettyyn aikaan.

Ajoittamalla tietojen päivitykset pidät tietosi ajan tasalla ja saat laadukkaampia analyysejä.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Tietovirrat**.
2. Siirrä hiiren osoitin tietovirran kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Uusi aikataulu**.
3. Määritä Aikataulu-valintaikkunassa nimi, aloituspäivämäärä sekä ajoitusaika ja toistuvuus
   - Valitse Toistuvuus-kentässä ajoitetun tehtävän toistumistiheys, kuten tunneittain, päivittäin, viikoittain, kuukausittain tai vuosittain. Kullekin taajuustyypille on annettava

tietyt määritteet, kuten päättymispäivämäärä, tietyt viikonpäivät tai päivämäärät kuukaudessa.

4. Jos olet lisännyt tietovirtaan parametreja Parametrit-osassa, määritä muita arvoja.
   - Napsauta lähdetietojoukkoa Lähde-kentässä. Valitse Lisää tietojoukko-valintaikkunassa uusi tietojoukko ja napsauta **Lisää**.
   - Muuta tietojoukon nimi Kohteet-kentässä. Muuta **Luo Essbase-kuutio** -vaiheen sisältävälle tietojoukolle Sovellus- ja Kuutio-nimet
5. Valitse **OK**.

Tietovirran tietojen käsittelyajan muuttaminen

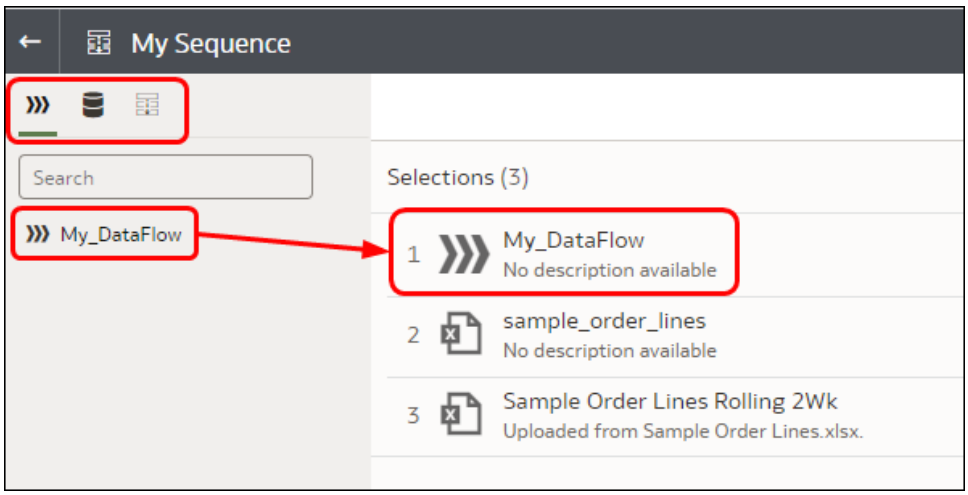
Voit muuttaa aikaa, jolloin ajoitetut tietovirrat käsittelevät tiedot.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Tietovirrat**.
2. Siirrä hiiren kohdistin sen tietovirran kohdalle, jolle olet lisännyt ajoitetun tehtävän.
3. Valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
4. Valitse tietovirran tarkistajaikkunassa **Ajoitukset**-välilehti ja sitten ajoitettu tehtävä.
5. Tarkista ominaisuudet ja muokkaa tarpeen mukaan esimerkiksi nimeä, aloituspäivämäärää, aloitusaikaa ja toistoväliä.
6. Valitse **Tallenna** ja sitten **Sulje**.

Tietojen käsittely tietovirtojen sarjan avulla

Sarja on kokoelma tietovirtoja, tietojoukkoja tai muita sarjoja, jotka käsitellään yhdessä. Sarjat ovat käteviä, kun halutaan suorittaa useita tietovirtoja, tietojoukkoja tai sarjoja yksittäisenä tapahtumana.

1. Valitse Koti-sivulla **Luo** ja sen jälkeen **Sarja**.
2. Napsauta sarjan oletusnimeä "Uusi sarja" vasemmassa yläkulmassa ja muuta nimi kuvaavaksi, kuten "Oma sarja".
3. Lisää käsiteltävät kohteet **Tietovirrat**-, **Tietojoukot**- ja **Sarjat**-välilehdillä, joilta voit valita kohteet.



- Voit lisätä tietovirtoja valitsemalla **Tietovirrat** ja vetämällä ja pudottamalla yhden tai useamman tietovirran **Valinnat**-ruutuun.
- Voit lisätä tietojoukkoja valitsemalla **Tietojoukot** ja vetämällä ja pudottamalla yhden tai useamman tietojoukon **Valinnat**-ruutuun.
- Voit lisätä muita sarjoja valitsemalla **Sarjat** ja vetämällä ja pudottamalla yhden tai useamman sarjan **Valinnat**-ruutuun.

4. Järjestä sarjan alkiot.
   - Jos haluat korvata oletusjärjestyksen, jossa Oracle Analytics käsittelee alkiot, valitse **Järjestetty**-valinta ja muuta järjestystä vetämällä ja pudottamalla alkioita (numerointi 1,2,3 jne.).
     Jos **Järjestetty**-valintaa ei valita (oletusasetus), automaattinen riippuvuuksien tunnistus käynnistyy. Oracle Analytics ottaa huomioon kunkin sarjan alkion syötteet ja tulosteet määrittäessään suoritusjärjestyksen ja suorittaa alkioita tarvittaessa myös rinnakkain.
   - Voit poistaa kohteita siirtämällä hiiren osoittimen kohteen päälle, napsauttamalla kolmea pistettä oikealla puolella ⋮ ja valitsemalla **Poista**.
5. Valitse **Tallenna**.
6. Käynnistä sarja.
   - Jos haluat käynnistää sarjan välittömästi, valitse sarjaeditorissa **Suorita sarja**.
   - Voit käynnistää sarjan myöhemmin valitsemalla kotisivulta **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Sarja**. Napsauta sarjaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse sitten **Aja**.
   - Voit ajoittaa sarjan ajettavaksi määrättynä päivämääränä ja kellonaikana valitsemalla kotisivulta **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Sarja**. Napsauta sarjaa hiiren kakkospainikkeella, valitse **Uusi aikataulu** ja sitten **Uusi** ja määritä päivämäärä, kellonaika ja toistojakso Aikataulu-valintaikkunassa.
7. Hallitse sarjan käsittelyä.
   - Voit hallita käsiteltävää sarjaa valitsemalla kotisivulta **Navigointi** ja sitten **Työt**.
   - Voit hallita ajoitettuja sarjoja valitsemalla kotisivulta **Navigointi** ja sitten **Työt** ja **Aikataulut**.

> **Huomautus:**
>
> Sarjakulut eivät käsittele tietovirtojen kopioita. Kun sarjakulku käsittelee tietovirran, sen kopiot ohitetaan. Jos näin käy, näet päivitykset sarjakulkulokeissa, jotka voit avata **Historia**-välilehdestä Tutki-paneelissa.

Tietovirtojen hallinta

Tietovirtojen hallinta Tietovirrat-sivulla. Voit esimerkiksi ajoittaa, milloin tiedot käsitellään, tai viedä tietovirran käytettäväksi toisessa Oracle Analytics -instanssissa.

Tietovirtoja hallitsemalla pidät tietosi ajan tasalla ja saat laadukkaampia analyysejä.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Tietovirrat**.
2. Siirrä hiiren osoitin tietovirran kohdalle, valitse **Toiminnot** ja käytä näitä valintoja:
   - Luo tai päivitä tiedot tietovirran avulla käyttämällä **Aja**-valintaa.

- Valitsemalla **Avaa / Avaa uudessa välilehdessä** voit muokata tietovirtaa.
- Luo tai päivitä tietoja säännöllisesti **Uusi aikataulu** -toiminnolla.
- Valitsemalla **Tutki** voit katsella tietovirran yleisiä tietoja, joita ovat esimerkiksi lähde- ja kohdetiedot, virran viimeisin suoritusaika, ajoitetut suoritukset ja suoritushistoria. Vaihtoehtoisesti voi myös jakaa omistamasi tietovirrat käyttämällä **Käyttöoikeus**-välilehteä
- Valitsemalla **Vie** voit viedä tietovirtatyökirjan sekä sen riippuvaiset tiedot ja valtuudet .dva-tiedostona koneesi noutokansioon. Vienti- ja tuontivalintojen avulla voit siirtää tietovirtoja järjestelmästä toiseen tai varmuuskopioida tietovirtasi. Kun viet tietovirtoja, voit valita, mitä vientitiedosto sisältää. Jos esimerkiksi valitset **Sisällytä oikeudet**, käyttöoikeudet sisältyvät tiedostoon, joten jaetut yhteydet toimivat edelleen, kun tuot tietovirran. Voit tuoda noutamasi tietovirran valitsemalla Tietovirrat-sivulla **Sivu-valikko** ja valitsemalla sitten **Tuo työkirja/virta**. Valitse paikallinen .dva-tiedosto tuotavaksi noudattamalla näytöllä olevia ohjeita. Kun tuot tietovirtoja, voit valita **Tuo oikeudet (jos saatavilla)** -valinnan, jolloin käyttöoikeudet sisältyvät tiedostoon ja jaetut yhteydet toimivat edelleen.
- Valitsemalla **Poista** voit poistaa tietovirran järjestelmästä (toimintoa ei voi kumota).

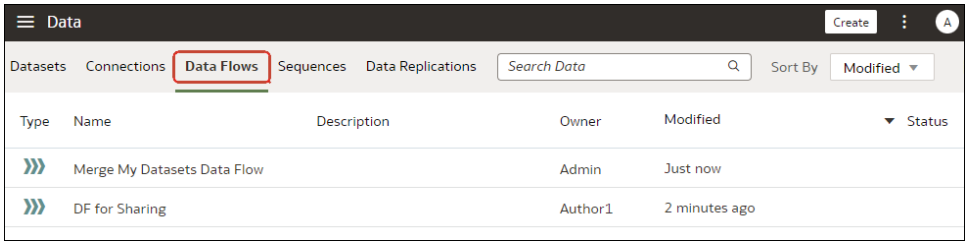
Tietoja tietovirtojen ja sarjojen jakamisesta

Käyttäjät voivat jakaa tietovirtoja ja sarjoja muiden Oracle Analytics -käyttäjien kanssa, jotka voivat sitten käyttää niitä valmistellessaan tietoja.

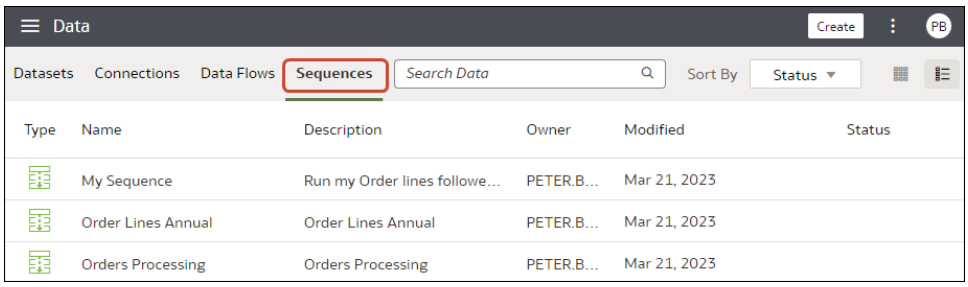
Tietovirtojen ja sarjojen jakamisen avulla on mahdollistaa yhteistyön tietojen valmisteluprojekteissa ja Oracle Analytics -sisältöjen ja resurssien uudelleenkäyttämisen.

Tietoja tietovirtojen ja sarjojen jakamisesta

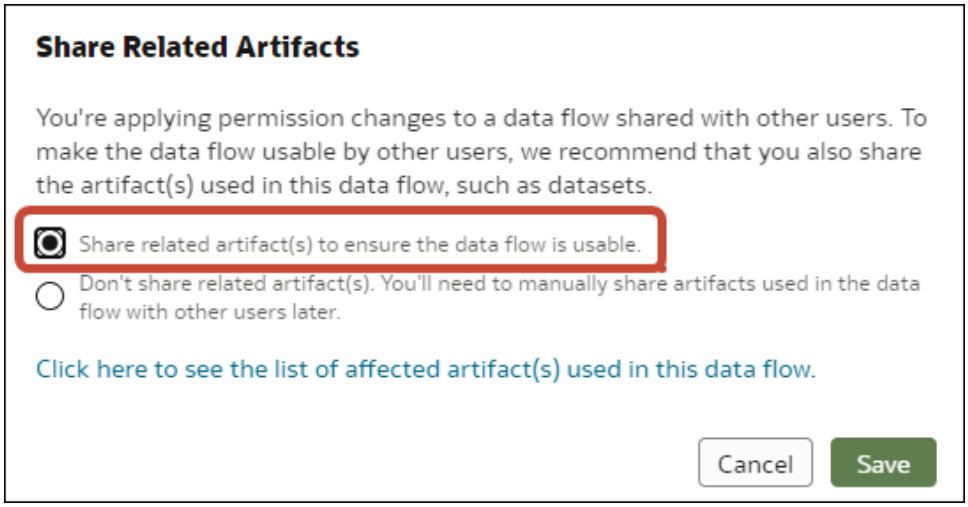
- Jos omistat tietovirran, käyttäjät, joiden kanssa jaat tietovirran, pystyvät näkemään sen Tiedot-sivunsa Tietovirta-välilehdessä.



- Jos omistat sarjan, käyttäjät, joiden kanssa jaat sarjan, pystyvät näkemään sen Tiedot-sivunsa Sarjat-välilehdessä.



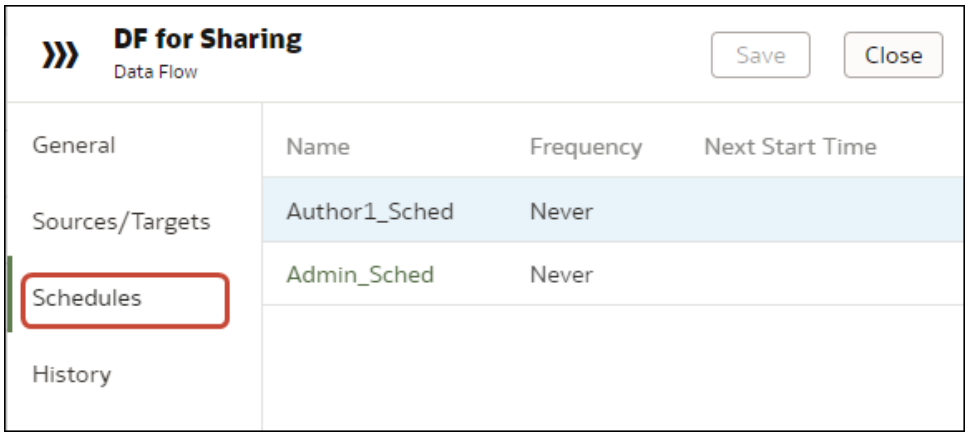
- Kun tietovirtoja tai sarjoja jaetaan, käytössä on myös mahdollisuus jakaa niissä käytettyjä tietovirtoja ja yhteyksiä (eli artefakteja). Jos valitset **Varmista tietovirran käytettävyys jakamalla liittyvät sisällöt**, käyttäjät, joiden kanssa ne jaat, saavat syötettyjen tietojoukkojen vain luku -oikeuden ja täyden hallintaoikeuden tulostussisältöihin sekä muiden tietovirtakomponenttien käyttöoikeuden. Jos valitset **Älä jaa liittyviä sisältöjä**, käyttäjille tai rooleille on manuaalisesti annettava luku- ja kirjoitusoikeus tietovirtakomponentteihin.



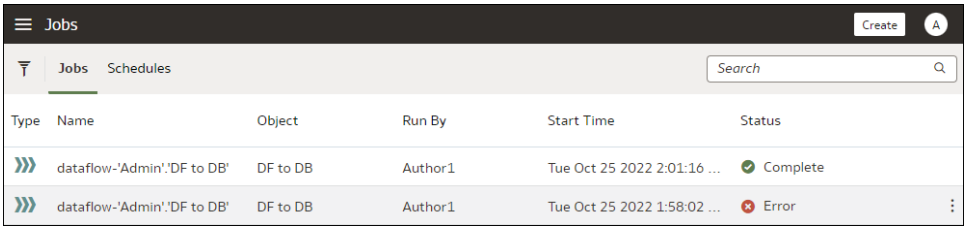
- Käyttäjät, joiden kanssa jaat tietovirtoja tai sarjoja, eivät voi jakaa niitä uudelleen muiden käyttäjien kanssa, koska heillä ei ole sisältöjen jakamiseen tarvittavia täysiä hallintaoikeuksia. Tässä skenaariossa käyttäjille tai rooleille on manuaalisesti annettava luku- ja kirjoitusoikeus syötettyihin tietojoukkoihin tietojoukon Tutki-valintaikkunan Käyttöoikeudet-välilehdessä.

Tietoja tietovirtojen ja sarjojen ajoituksesta

- Vain käyttäjä, joka luo ajoituksen, näkee kyseisen ajoituksen Tutki-valintaikkunassa. Käyttäjät, joilla on järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet, näkevät kaikki ajoitukset Työt-sivulla.



- Työt-sivun Työt- ja Ajoitukset-välilehdillä järjestelmänvalvojat näkevät kaikki työt ja ajoitukset. Sisällön tekijät näkevät vain työt ja ajoitukset, jos he olivat viimeinen kyseistä ajoitusta muokannut käyttäjä. Ajoitetut työt suoritetaan käyttäjänä, joka lisäsi ajoituksen tai muokkasi sitä viimeksi.

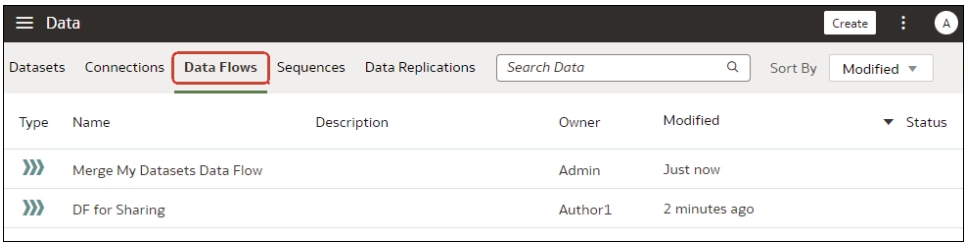


Tietovirran jakaminen

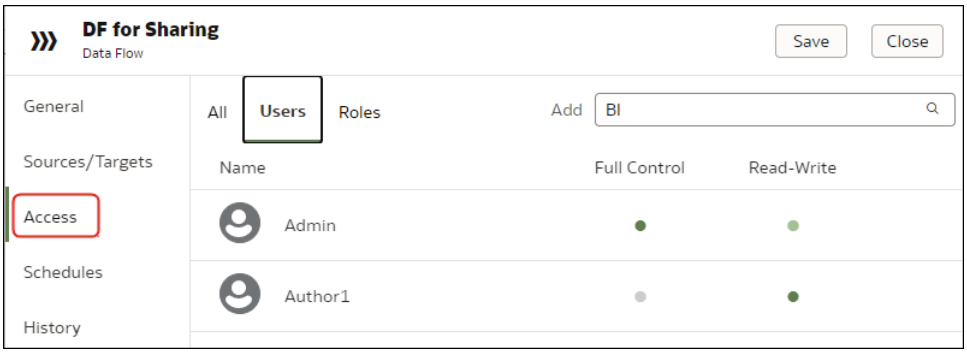
Jaa tietovirta muiden Oracle Analytics -käyttäjien kanssa, jotta he voivat käyttää sitä valmistellessaan tietoja.

Tietovirtojen jakamisen avulla muiden käyttäjien on mahdollista toimia yhteistyössä tietojen valmisteluprojekteissa ja käyttää Oracle Analytics -sisältöjä ja resursseja uudelleen.

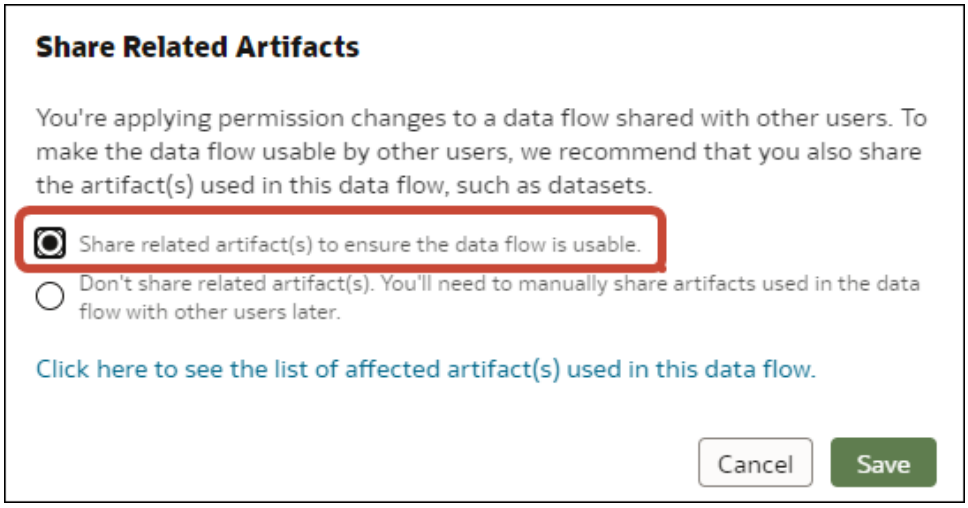
1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot** ja **Tietovirrat**.



2. Napsauta hiiren kakkospainikkeella tietovirtaa, jonka haluat jakaa ja valitse **Tutki**.



3. Valitse **Käyttöoikeus**.
4. Voit jakaa toisen käyttäjän kanssa valitsemalla **Käyttäjä**, hakemalla ja valitsemalla käyttäjänimi ja valitsemalla sitten joko **Täysi hallinta** tai **Luku-/kirjoitusoikeus**.
5. Voit jakaa kaikkien käyttäjien, joilla on tietty rooli (BI-sisällön laatija), kanssa valitsemalla **Rooli**, hakemalla ja valitsemalla roolin nimi ja valitsemalla sitten joko **Täysi hallinta** tai **Luku- ja kirjoitusoikeus**.
6. Valitse **Tallenna**.
7. Valitse **Varmista tietovirran käytettävyys jakamalla liittyvät sisällöt.**.



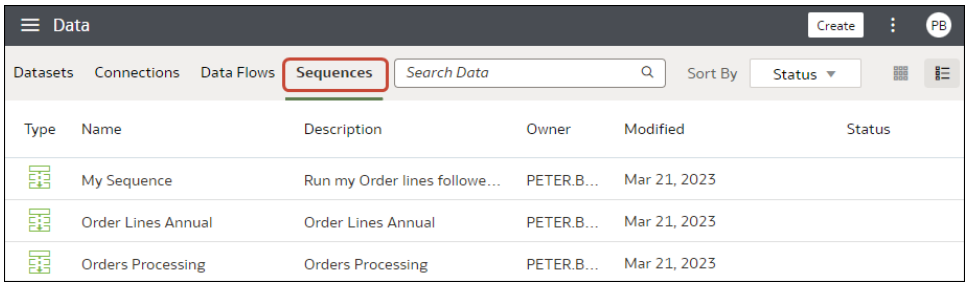
Käyttäjät, joiden kanssa olet jakanut tietovirran, voivat käyttää sitä Tietovirrat-sivulta kirjauduttuaan sisään seuraavan kerran. Varmista, että käyttäjillä on pääsy myös jaettujen tietovirtojen käyttämiin yhteyksiin ja tietojoukkoihin.

Sarjan jakaminen

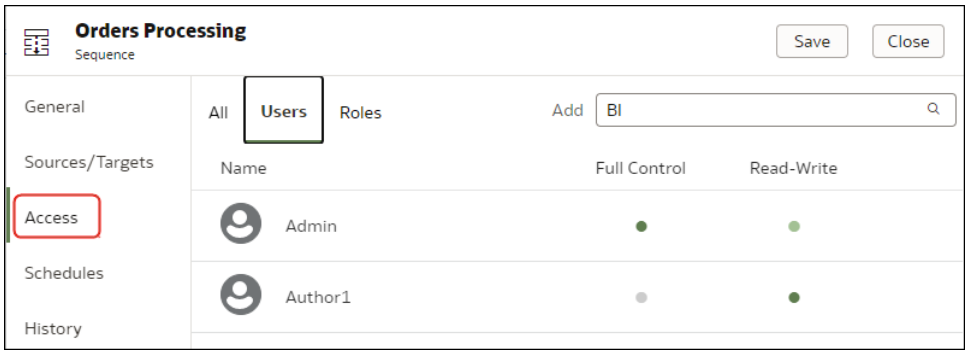
Jaa sarja muiden Oracle Analytics -käyttäjien kanssa, jotta he voivat käyttää sitä valmistellessaan tietoja.

Jaa sarjat, jolloin muut käyttäjät pystyvät toimimaan yhteistyössä työtovereiden kanssa ja käyttämään Oracle Analytics -sisältöjä ja -resursseja.

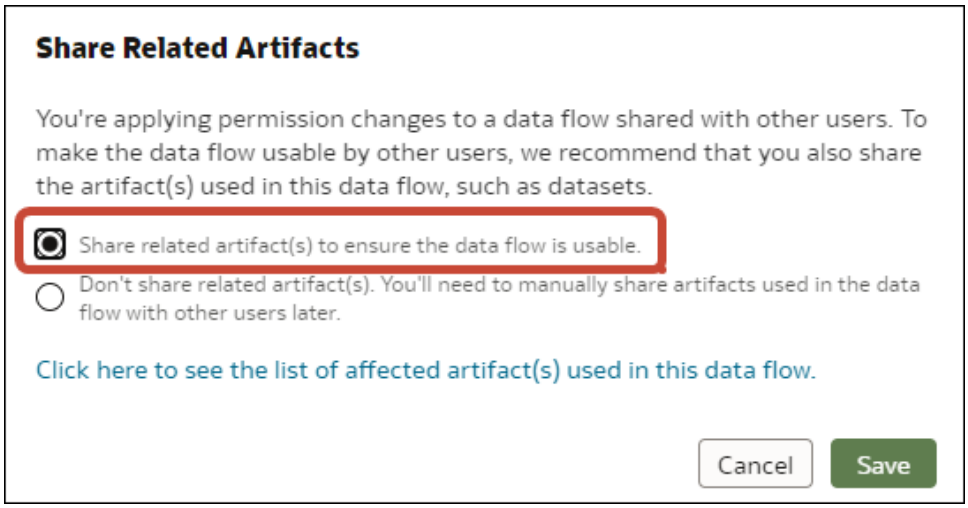
1. Valitse kotisivulla **Navigointi**, **Tiedot** ja sitten **Sarjat**.



2. Napsauta hiiren kakkospainikkeella sarjaa, jonka haluat jakaa ja valitse **Tutki**.



3. Valitse **Käyttöoikeus**.
4. Voit jakaa toisen käyttäjän kanssa valitsemalla **Käyttäjä**, hakemalla ja valitsemalla käyttäjänimi ja valitsemalla sitten joko **Täysi hallinta** tai **Luku-/kirjoitusoikeus**.
5. Voit jakaa kaikkien käyttäjien, joilla on tietty rooli (BI-sisällön laatija), kanssa valitsemalla **Rooli**, hakemalla ja valitsemalla roolin nimi ja valitsemalla sitten joko **Täysi hallinta** tai **Luku- ja kirjoitusoikeus**.
6. Valitse **Tallenna**.
7. Valitse **Varmista sarjan käytettävyys jakamalla liittyvät sisällöt.**.



Käyttäjät, joiden kanssa olet jakanut sarjan, voivat käyttää sitä Sarjat-sivulta kirjauduttuaan sisään seuraavan kerran. Varmista, että käyttäjillä on pääsy myös jaettujen jaksojen käyttämiin tietovirtoihin, yhteyksiin ja tietojoukkoihin.

5

Tietojoukkojen hallinta

Lisätietoja tietojoukkojen hallinnasta Oracle Analytics -palvelussa.

Aiheet:

- Tietojoukon tyypin kuvakkeet
- Tietojoukkojen listan ja tietojoukkojen tietojen tarkastelu
- Tietojoukon tietojen uudelleenlataus
- Tietojoukon uudelleenlatausaikataulujen käyttö
- Tietojoukon ominaisuuksien tarkastelu
- Tietojoukon uudelleennimeäminen ja kuvauksen muutos
- Tietojoukon objektin tunnuksen kopiointi
- Tietojoukon varmennus
- Tietojoukon tietoelementtien tarkastelu
- Tietojen määrittäminen Oracle Analytics AI Assistantin ja kotisivun kysymistoiminnon käytettäväksi
- Helpota Analytics-sisällön hakua
- Tietojoukon oikeuksien lisäys tai päivitys
- Tietojoukon lähdetiedoston nouto
- Tietojoukon monistus
- Tietojoukon poisto
- Tietorikastusten käyttöön ottaminen työkirjaeditorissa

Tietojoukon tyypin kuvakkeet

Tietojoukon kuvake ilmaisee yhteyden tyypin tai tiedoston, josta tiedot saadaan.

Tietojoukkojen tyyppien kuvakkeet näytetään niiden tietojoukkojen listassa, jotka olet luonut tai joihin sinulle on annettu käyttöoikeus. Katso kohta Tietojoukkojen listan ja tietojoukkojen tietojen tarkastelu.

Tietojoukon kuvake	Kuvaus
	Tietojoukossa on käytössä yksi tai useampi tietokantayhteys. Esimerkkeinä Oracle Database ja Oracle Analytics Warehouse.
	Tietojoukossa on käytössä yksi tietokantayhteys.
	Tietojoukossa on käytössä XLXS- tai XLS-tiedosto.
	Tietojoukossa on käytössä CSV- tai TXT-tiedosto.

Tietojoukon kuvake	Kuvaus
	Paikallinen aihealue, jota voit käyttää tietojoukon tapaan työkirjan luomiseen. Paikalliset aihealueet sijaitsevat käyttämäsi instanssin perinteisellä kotisivulla.
	Tietokanta käyttää Oracle Applications -yhteystyyppiä. Oracle Applications -yhteystyyppi voi muodostaa yhteyden seuraaviin kohteisiin: • Oracle Fusion Cloud Applications Suite (esimerkiksi Oracle Fusion Cloud Financials) • Paikalliset Oracle BI Enterprise Edition -käyttöönotot (jos korjattu asianmukaiselle tasolle) • Muu Oracle Analytics -palvelu

Tietojoukkojen listan ja tietojoukkojen tietojen tarkastelu

Voit käyttää, selata ja lajitella tietojoukkojen listaa ja suorittaa siinä hakuja. Valitse tietojoukon luettelosta mikä tahansa käytettävissä oleva tietojoukko työkirjassa käytettäväksi.

Sinulle myönnetyt käyttöoikeudet määrittävät, mitkä tietojoukot näytetään listassa ja mitä toimintoja voit suorittaa tietojoukolle (Avaa, Lataa tiedot uudelleen tai Lataa tiedosto).

Saat tietojoukkolistan avulla lisää tietoja tietystä tietojoukosta, esimerkiksi sen, mitä tietolähdeyhteyttä se käytti, kun se luotiin ja sitä viimeksi muokattiin sekä kunkin tietojoukkosarakkeen nimen, tietotyypin ja koosteen.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Valinnainen: Syötä termi **Haku**-kenttään ja hae listalta tiettyä tietojoukkoa.
4. Tarkista tietojoukon yksityiskohtaiset tiedot napsauttamalla **Toiminnot-valikkoa** ja valitse **Tutki**.
5. Valinnainen: Napsauta Yleinen-välilehteä, jolloin saat tietoja tietojoukosta, kuten sen luonnissa käytetystä yhteydestä ja tietokantatyypistä, josta tietojoukko tietonsa saa.
6. Valinnainen: Napsauttamalla Tietoelementit-välilehteä saat tietoja, joiden avulla pystyt päättämään, sisältääkö tietojoukko työkirjassa tarvitsemasi tiedot.

Tietojoukon tietojen uudelleenlataus

Pidä analyysisisältö ajan tasalla lataamalla tietojoukko uudelleen, kun se on päivitetty.

LiveLabs-kehitysjakso

Aiheet:

- Tietoja tietojoukon tietojen uudelleenlatauksesta
- Tietojen lataaminen uudelleen työkirjaeditorista
- Tietojoukon yksittäisen taulun uudelleenlataus
- Tietojoukon taulujen uudelleenlataus
- Tietojoukon tiedostojen uudelleenlataus
- Tietojoukon tietojen lisäävä uudelleenlataus

- Tietojoukon uudelleenlataushistorian tarkastelu
- Tietojoukon uudelleenlataustyön lokitiedostojen katselu ja nouto

Tietoja tietojoukon tietojen uudelleenlatauksesta

Voit ladata tietoja uudelleen tietojoukkoon, jotta se pysyy ajan tasalla.

Tietojen uudelleenlataamisella varmistetaan, että työkirjat ja visualisoinnit sisältävät ajantasaista tietoa. Uusimmat tiedot näytetään työkirjoissa ja visualisoinneissa sen jälkeen, kun tietojoukon uudelleenlataus on valmis ja työkirjat päivitetään. Katso kohta Työkirjan tietojen päivitys.

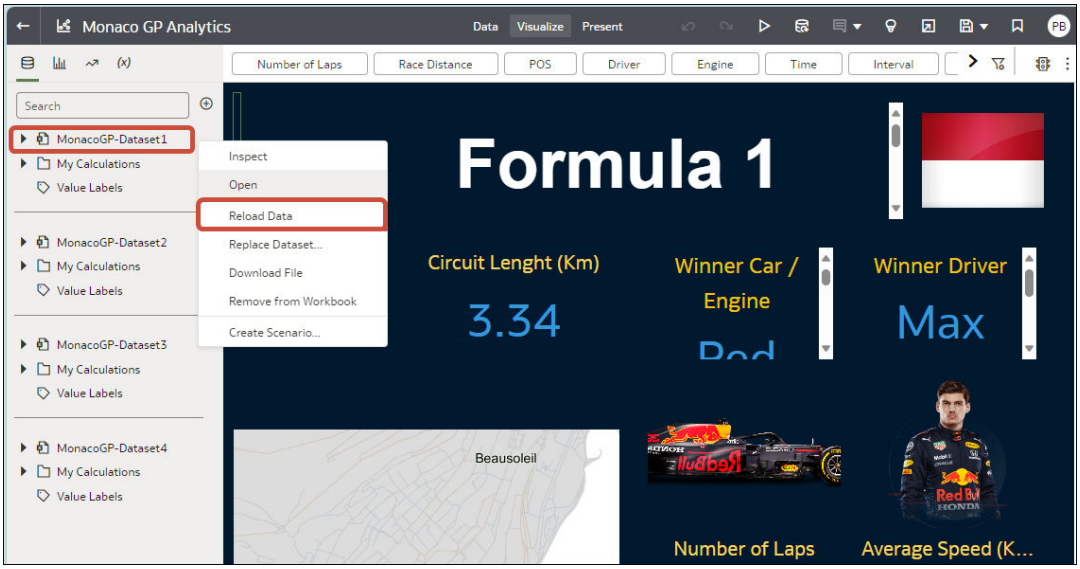
Tietojen uudelleenlataustapa riippuu tietolähteestä.

Tietojoukon lähdetyyppi	Tietojen uudelleenlataustapa
Lisäävää latausta tukevista tietokannoista peräisin olevat tiedot	Voit ladata tietojoukon tiedot uudelleen lisäävästi, jos tietojoukossa on käytössä sitä tukeva tietolähde. Lisäävässä latauksessa ladataan vain uusia tai päivitettyjä tietoja. Katso kohta Tietojoukon tietojen lisäävä uudelleenlataus.
Ulkoisista lähteistä peräisin olevat tiedot	Kun lataat uudelleen tietoja tietojoukolle, jolla on ulkoinen yhteys, tietojoukon SQL-lauseke ajetaan uudelleen ja sen hetkiset taulujen tiedot, joiden **Tietojen käyttö** -kentän asetus **Automaattinen tallennus välimuistiin** ladataan välimuistiin. Jos tietojoukko sisältää yhden tai useampia tauluja, joiden Tietojen käyttö -kentän asetus on Automaattinen tallennus välimuistiin, voit käyttää Tiedot-sivua taulujen lataamiseen uudelleen tietojoukkoon. Voit myös laatia aikataulun, jonka mukaisesti tietojoukon taulut ladataan uudelleen vaikkapa kerran tunnissa. Katso kohta Tietojoukon uudelleenlatauksen ajoitus
Excel-, CSV- tai TXT-tiedostosta peräisin olevat tiedot	Kun lataat uudelleen Microsoft Excel -tiedoston (XLSX tai XLS), uudemman laskentataulukkotiedoston täytyy sisältää arkki, jonka nimi on sama kuin alkuperäisessä tiedostossa. Arkin on lisäksi sisällettävä samat sarakkeet, jotka ovat tietojoukossa. Tietojen lataus uudelleen epäonnistuu, jos latauksesta puuttuu sarakkeita. Kun lataat uudelleen CSV- tai TXT-tiedoston, tiedoston täytyy sisältää samat sarakkeet kuin tietojoukko. Uudelleenlataus epäonnistuu, jos ladattavasta tiedostosta puuttuu sarakkeita. **Tiedot**-sivullavoit ladata uudelleen tietojoukon, joka käyttää lähteenään yhtä tiedostoa.
Fusion Cloud Applications Suitesta peräisin olevat tiedot	Voit ladata tiedot ja metatiedot uudelleen Fusion Applications Suite -tietolähteille. Jos Fusion Applications Suite -tietolähde käyttää loogista SQL:ää, tietojen uudelleenlataus ajaa uudelleen tietojoukon SQL-lausekkeen.

Tietojen lataaminen uudelleen työkirjaeditorista

Kun muokkaat työkirjaa, voit päivittää työkirjan ajantasaisimmilla tiedoilla lataamalla tietoja uudelleen.

1. Etsi työkirja kotisivulla ja valitse **Avaa**.
2. Napsauta **Visualisoi**-välilehteä.
3. Napsauta tietopaneelissa yhteyden tai tietojoukon nimeä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Lataa tiedot uudelleen**.



Tietojoukon yksittäisen taulun uudelleenlataus

Voit ladata yhteyttä käyttävän yksittäisen tietojoukon taulun tiedot uudelleen tietojoukkoeditorilla. Kyselyiden uudelleenlataus taulun tietolähteeseen ja nykyisten tietojen lataus välimuistiin.

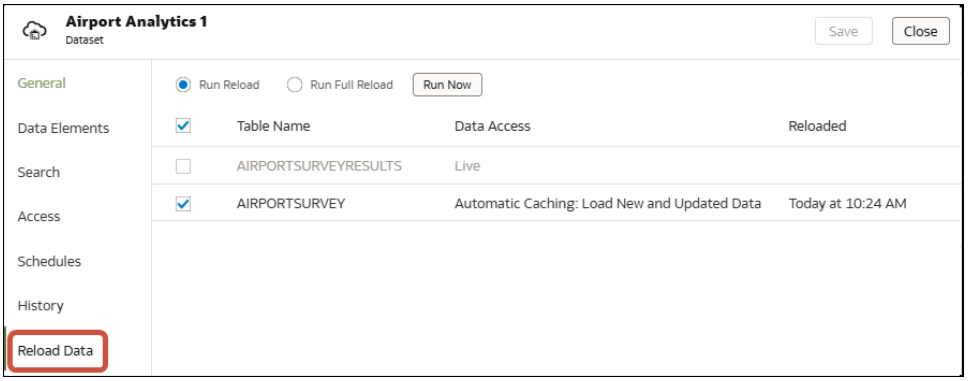
Jos haluat ladata uudelleen taulun, joka käyttää tiedostoa lähteenään, katso kohta Tietojoukon tiedostojen uudelleenlataus.

Uudelleenlatausvalinta on myös käytettävissä tietojoukkotauluille, joiden **Tietojen käyttö** -kentän arvoksi on asetettu **Automaattinen välimuistitallennus**.

Tyypillisesti kaikki tietojoukon taulut ladataan uudelleen samanaikaisesti, jotta tiedot ovat yhdenmukaisia kaikissa tauluissa. Toisinaan on kuitenkin järkevää ladata uudelleen vain yhden tietojoukon taulut. Näin voi olla, jos esimerkiksi tiedät, että tiedot ovat muuttuneet perustietotaulussa mutta ei missään dimensiotauluista.

Uudelleenlataus ei päivitä taulun profiilitietojen esikatselutietoja. Jotta tietojen esikatselussa näkyisi ajantasaisimmat tiedot, taulu on profiloitava uudelleen taulun uudelleenlatauksen jälkeen.

1. Valitse kotisivulla **Tiedot** ja valitse sitten **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Siirrä hiiren osoitin uudelleenladattavan tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Lataa tiedot uudelleen**.
4. Valitse taulu ja valitse **Aja nyt**.



Tietojoukon taulujen uudelleenlataus

Tietojoukot-välilehdessä voit ladata yhteyksiä käyttävien tietojoukon taulujen tiedot uudelleen, kun **Tietojen käyttöoikeudet** -kentässä arvoksi on asetettu **Automaattinen välimuistitallennus**. Uudelleenlatauksessa taulukoiden tietolähteille suoritetaan kysely, ja nykyiset tiedot ladataan välimuistiin.

> **Huomautus:**
>
> Voit ladata tietoja uudelleen myös ohjelmallisesti olemassa olevalle tietojoukolle, joka perustuu REST API -rajapinnan käyttöön. Katso Tietojoukon tietojen uudelleenlataus kohdassa *REST API – Oracle Analytics Cloud*.

Tietojen uudelleenlataamisella varmistetaan, että työkirjat ja visualisoinnit sisältävät ajantasaista tietoa. Uusimmat tiedot näytetään työkirjoissa ja visualisoinneissa sen jälkeen, kun tietojoukon uudelleenlataus on valmis ja työkirjat päivitetään.

Jos haluat ladata uudelleen tietojoukon, joka sisältää useita tauluja ja käyttää lähteenään tiedostoja, tai jos tietojoukko sisältää sekä yhteyksistä että tiedostoista luotuja tauluja, katso kohta Tietojoukon tiedostojen uudelleenlataus.

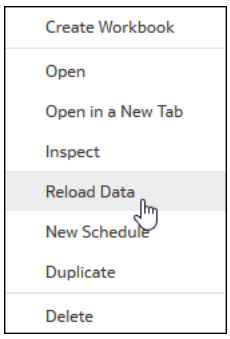
Lataa tiedot uudelleen -valinta on käytettävissä kaikille tietojoukoille, kun **Tietojen käyttöoikeudet** -kentässä on asetettu arvo **Automaattinen välimuistitallennus** vähintään yhdelle kentälle, ja kun tietolähteen yhteys sisältää vähintään yhden taulun valtuustiedot.

Tietojoukkotaulut, joiden **Tietojen käyttöoikeudet** -kentän asetus on **Reaaliaikainen**, eivät sisälly uudelleenlataukseen. Katso kohta Tietojoukkotaulun määritys käyttämään reaaliaikaista tai välimuistiyhteyttä

Käyttäjä, joka on luonut tietojoukon tai omistaa sen, tai käyttäjä, jolla on tietojoukon luku- ja kirjoitusoikeudet ja tietolähteen yhteyden Vain luku -oikeudet, voi ladata tietojoukkotaulut uudelleen.

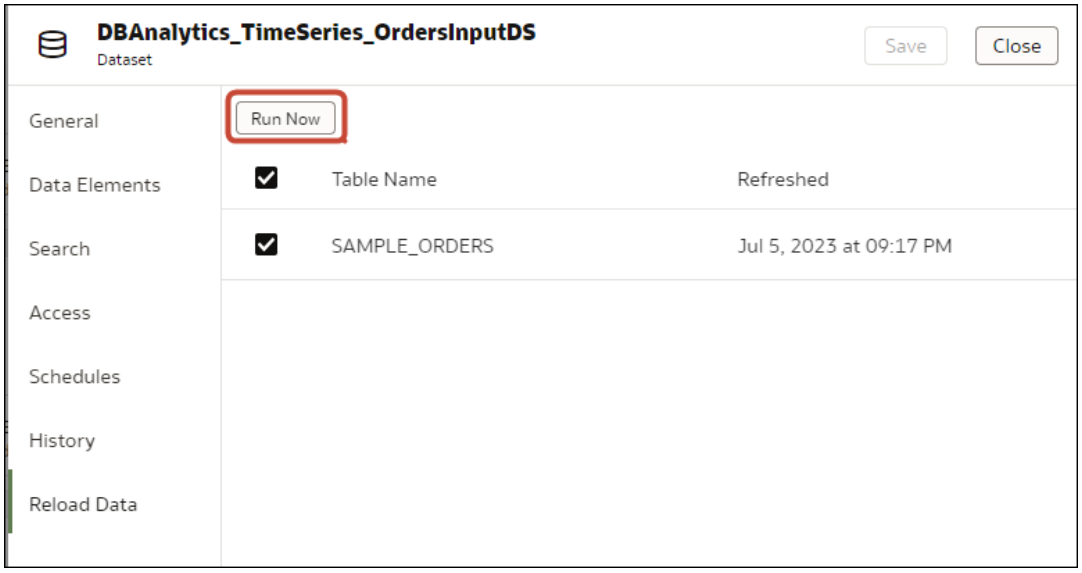
Voit luoda ja käyttää aikatauluja tietojoukon uudelleenlatauksen suoritusta varten. Katso kohta Tietojoukon uudelleenlatauksen ajoitus.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Siirrä hiiren osoitin uudelleenladattavan tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Lataa tiedot uudelleen**



.

3. Valitse taulut, jotka haluat ladata uudelleen ja valitse sitten **Aja nyt**.



Tietojoukon tiedostojen uudelleenlataus

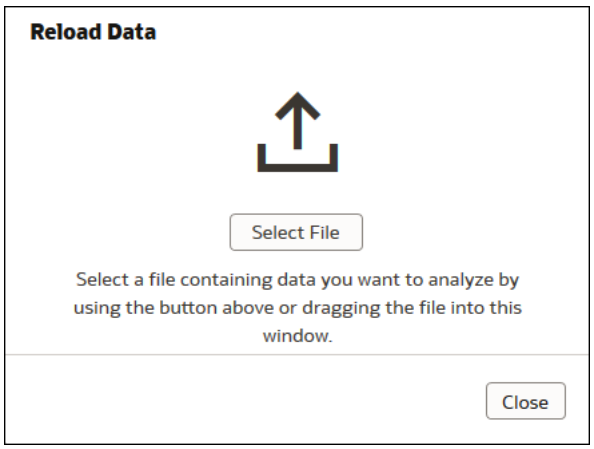
Lataa tiedot uudelleen tietojoukkoon XLSX-, XLS-, CSV- tai TXT-tiedostomuodossa sen varmistamiseksi, että työkirjan sisältö on mahdollisimman ajantasainen.

Ennen kuin aloitat, varmista, että lataamasi tiedosto sisältää samat sarakkeet kuin aiemmin luotu tietojoukko.

Tietojoukon tiedostojen uudelleenlataamisella varmistetaan, että työkirjat ja visualisoinnit sisältävät ajantasaista tietoa. Uusimmat tiedot näytetään työkirjoissa ja visualisoinneissa sen jälkeen, kun tietojoukon uudelleenlataus on valmis ja työkirjat päivitetään.

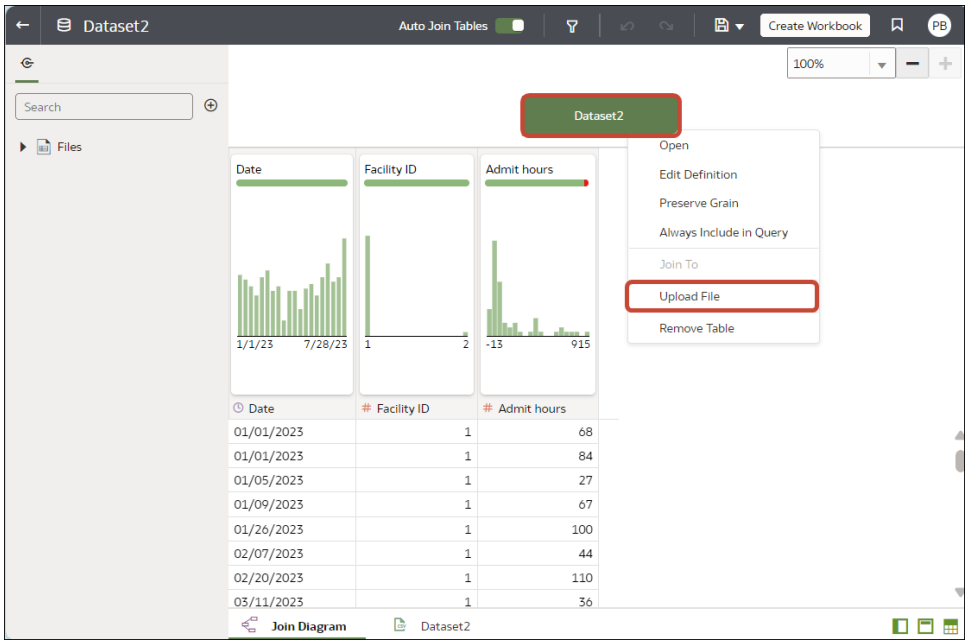
Tietojoukon tiedostojen uudelleenlataus kotisivulta

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Siirrä hiiren osoitin uudelleenladattavan tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Lataa tiedot uudelleen**.
4. Vedä ja pudota tiedosto Lataa tiedosto -valintaikkunan päälle tai etsi tiedosto selaten valitsemalla **Valitse tiedosto**.



5. Valitse **OK**.

Jos käytät tietojoukkoeditoria, voit ladata tiedot uudelleen napsauttamalla tietojoukkoa hiiren kakkospainikkeella liitoskaaviossa ja valitsemalla sitten **Lataa tiedosto**.



Tietojoukon tietojen lisäävä uudelleenlataus

Pidä analytiikkasisältö ajan tasalla lataamalla tietojoukkoja tehokkaasti uudelleen, kun lähdetietokannassa on saatavilla uusia tietoja.

Aiheet:

- Tietojoukkojen lisäävän latauksen yleiskatsaus
- Tietojoukon konfigurointi lisäävää latausta varten
- Tietojoukkojen tietojen lataaminen vaiheittain

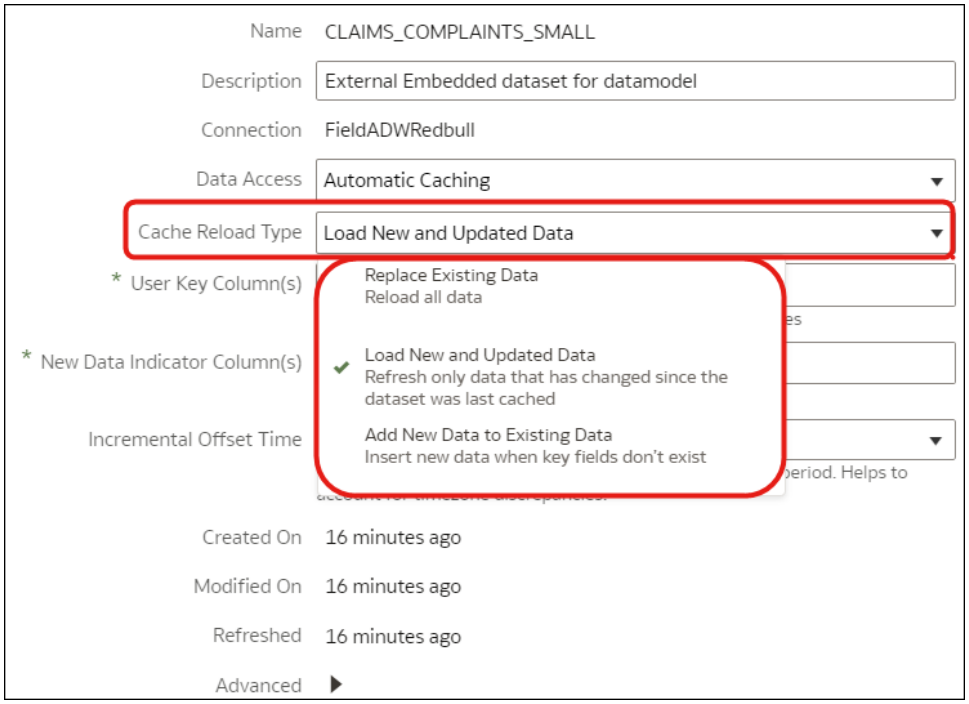
Tietojoukkojen lisäävän latauksen yleiskatsaus

Voit pitää työkirjat ajan tasalla ottamalla käyttöön lisääviä tietojoukkojen latauksia.

Kun tiedot ladataan uudelleen lisäävästi, tietojen päivitys tehostuu ja käsittelyaika voi lyhentyä.

Missä lisäävä lataus konfiguroidaan?

Oracle Analyticsissa tietojoukoille konfiguroidaan lisäävä lataus käyttämällä **Välimuistin uudelleenlatauksen tyyppi** -toimintoa tietojen käyttövalinnoissa.



Mitä lisäävän latauksen tyyppejä tuetaan?

Oracle Analyticsissa voit

- ladata uusia tietueita ja päivityksiä aiemmin luotuihin tietueisiin (lisäyspäivitys) käyttämällä **Lataa uudet ja päivitetyt tiedot** -valintaa
- ladata vain uudet tietueet (lisäys) käyttämällä **Lisää uusia tietoja olemassa oleviin tietoihin** -valintaa.

Jos lisäävä lataus ei sovi tiedoillesi, voit ladata kaikki tiedot uudelleen valitsemalla **Korvaa aiemmin luodut tiedot** valinnan. Jos esimerkiksi huomattava osa tiedoistasi muuttuu säännöllisesti, täysi tietojen lataus saattaa olla tehokkaampi.

Tietokannat, jotka tukevat tietojoukkojen lisäävää latausta

- Oracle-tietokanta
- 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-palvelin
- Sybase ASE ja Sybase IQ

Eri aikavyöhykkeillä sijaitsevien tietojen käsittely

Jos tietojesi ja oletusarvoisen Oracle Analytics -aikavyöhykkeen (Greenwichin keskiaika tai UTC) aikaleimojen välillä on aikaero, voit määrittää aikaeron huomioivan siirtymän, jotta tiedot latautuvat oikein. Jos lähdejärjestelmäsi esimerkiksi tallentaa tietoja Tyynenmeren aikavyöhykkeellä (PST), joka on kahdeksan tuntia UTC:tä jäljessä, määritä lisääväksi siirtymäajaksi 8 tuntia. Katso kohta Tietojoukon konfigurointi lisäävää latausta varten.

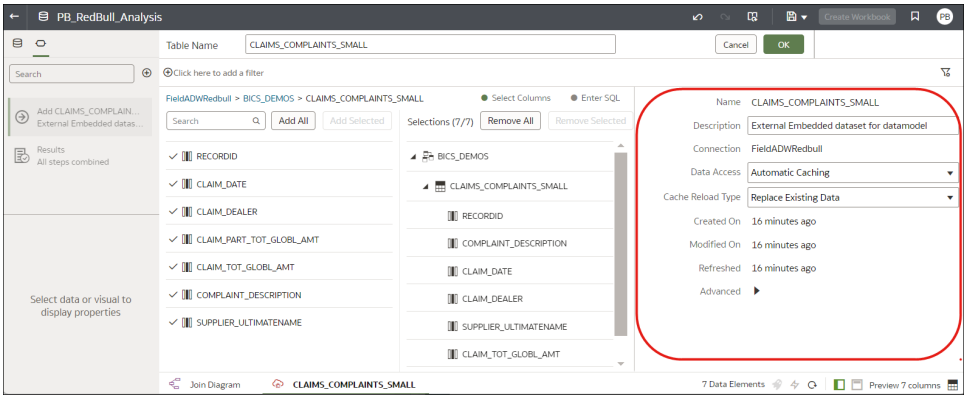
Tietojoukon konfigurointi lisäävää latausta varten

Pidä tietojoukkosi ajan tasalla konfiguroimalla niille lisäävä lataus. Jos esimerkiksi lähdejärjestelmässä on uusia tietueita, voit ladata vain uudet tietueet tietojoukkoosi. Se vähentää järjestelmän tietoliikennettä ja lyhentää käsittelyaikaa.

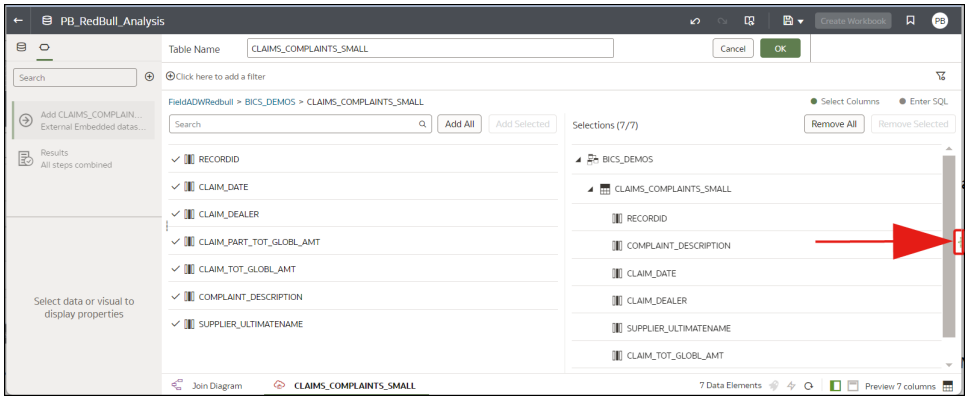
Kun konfigurointi on valmis, voit ladata tietojoukon lisäävästi.

Ennen kuin aloitat, varmista, että käytössäsi on tietojoukko, joka perustuu lisäävää latausta tukevaan tietokantatyyppiin. Katso kohta Tietokannat, jotka tukevat tietojoukkojen lisäävää uudelleenlatausta.

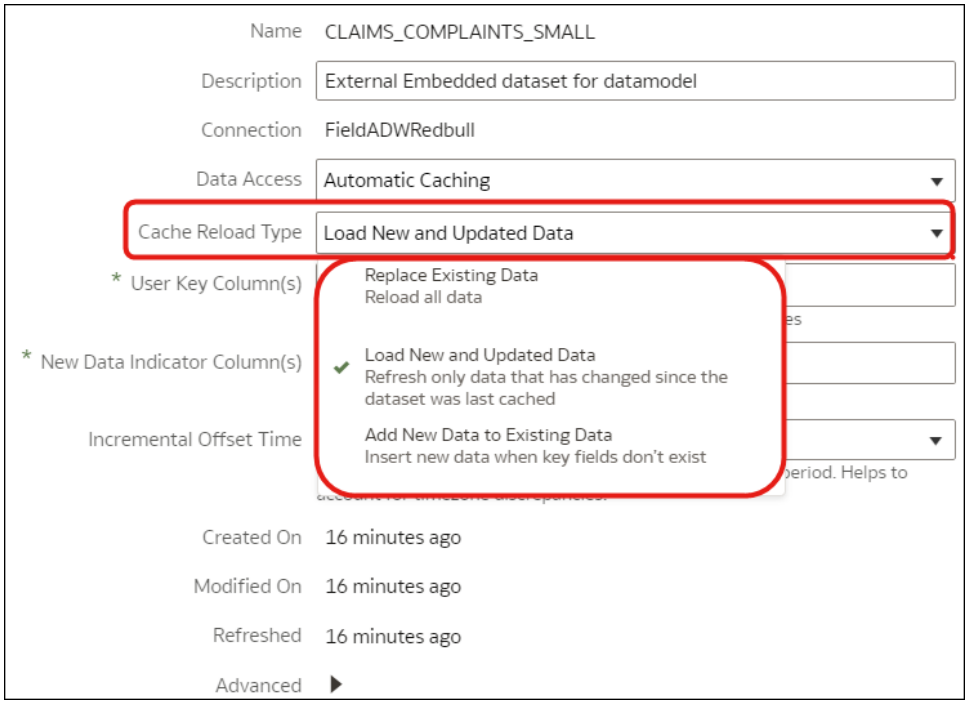
1. Valitse kotisivulla **Tiedot**-valinta navigoinnista ja siirrä hiiren osoitin päivitettävän tietojoukon kohdalle.
2. Valitse **Toiminnot** ⋮ ja sitten **Avaa**.
3. Kaksoisnapsauta päivitettävää taulukkoa **liitoskaaviossa**.
4. Valitse **Muokkaa määritystä**.
5. Varmista, että tietojen käyttövalinnat ovat näkyvissä oikeassa laidassa.



Jos tietojen käyttövalinnat eivät ole näkyvissä, siirry ikkunan oikeaan laitaan ja paikanna **Laajenna**-valinta. Valitse sitten **Laajenna**.



Konfiguroi päivitys tietojen käyttöpaneelin kenttien avulla.



6. Valitse **Tietojen käyttö** -kohdassa **Automaattinen välimuistitallennus**.
7. Määritä lisäävän päivityksen tyyppi **Välimuistin uudelleenlatauksen tyyppi** -kohdassa.
   - Valitsemalla **Lataa uudet ja päivitetyt tiedot** -valinnan (jota kutsutaan myös lisäyspäivitykseksi) voit ladata uudet tiedot, kun uusi tietue on käytettävissä tai kun aiemmin luotu tietue päivitetään. Haluat ehkä esimerkiksi ladata uusia tapahtumia sekä aiemmin luotuihin tapahtumiin tehtyjä muutoksia.
   - Valitsemalla **Lisää uudet tiedot aiemmin luotuihin tietoihin** -valinnan (jota kutsutaan myös lisäykseksi) voit ladata uusia tietoja, kun uusi tietue on käytettävissä. Haluat ehkä esimerkiksi ladata vain uusia tapahtumia.
8. Määritä **Käyttäjän avainsarakkeet** -kohdassa avainsarakkeet, joilla tunnistetaan yksilöiviä tietueita. Kenttää napsauttamalla saat esiin käytettävissä olevat sarakkeet. Voit valita yhden sarakkeen tai useita sarakkeita.

9. Määritä **Uudet tietotunnussarakkeet** -kohdassa sarake tai sarakkeet, joita käytetään uusien tai päivitettyjen tietojen tunnistamisessa. Esimerkiksi määrittämällä Yksilöivä tapahtumatunnus -sarakkeen voit tunnistaa uusia tapahtumia tietolähteestä.

   Jos et määritä uusia tietoja osoittavaa saraketta, Oracle Analytics määrittää Tiedostoa muokattu -aikaleiman, joka osoittaa, että uusia tietoja on käytettävissä.

   Jos olet lataamassa tietoja Oracle Cloud Infrastructure Object Storagessa olevista tiedostoista, **Uusien tietojen osoittimen sarake** -kenttää ei näytetä, koska Oracle Analytics käyttää Tiedostoa muokattu -aikaleimaa.

10. Muuta **Lisäävä siirtymäaika** -kohdassa oletusarvoa (Ei mitään), jos tietojesi ja oletusarvoisen Oracle Analytics -aikavyöhykkeen (Greenwichin keskiaika tai UTC) aikaleimojen välillä on aikaero. Jos lähdejärjestelmäsi esimerkiksi tallentaa tietoja Tyynenmeren aikavyöhykkeellä (PST), joka on kahdeksan tuntia UTC:tä jäljessä, määritä lisääväksi siirtymäajaksi 8 tuntia.

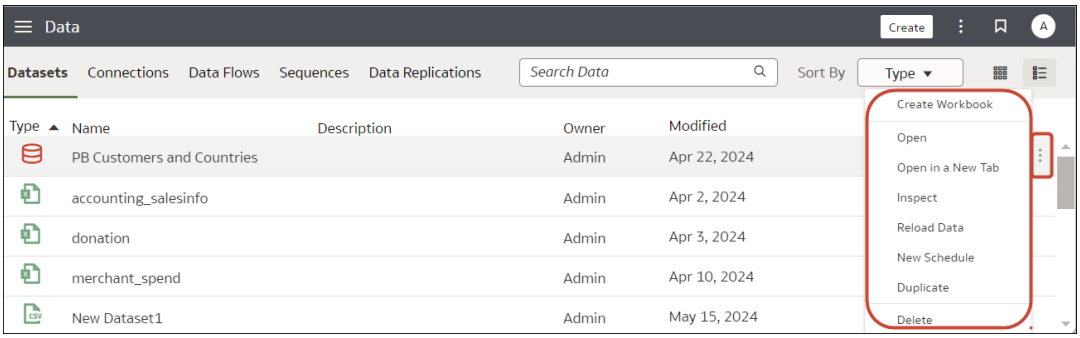
11. Valitse **OK**.

Tietojoukkojen tietojen lataaminen vaiheittain

Lataa tietojoukon tiedot lisäävästi, jotta työkirjat pysyvät ajan tasalla. Voit ladata tiedot kerran tai säännöllisesti.

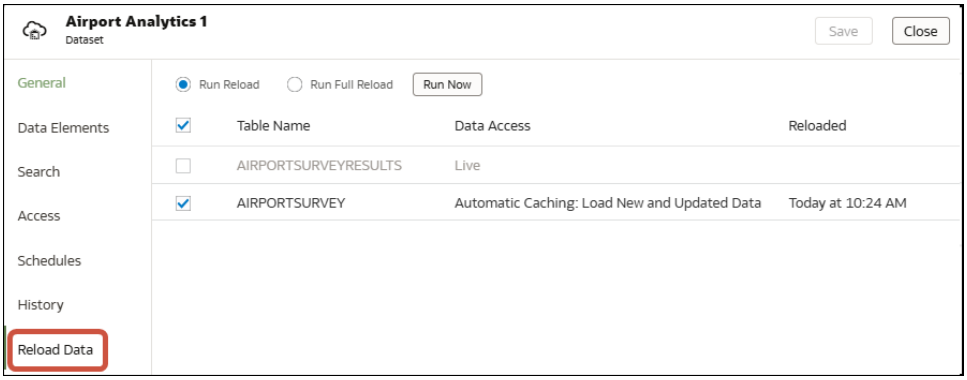
Ennen kuin aloitat, konfiguroi tietojoukko lisäävää latausta varten. Katso kohta Tietojoukon konfigurointi lisäävää latausta varten.

1. Valitse kotisivulla **Tiedot**-valinta navigoinnista ja siirrä hiiren osoitin päivitettävän tietojoukon kohdalle, jolloin saat näkyviin **Toiminnot** ⋮-valinnan.



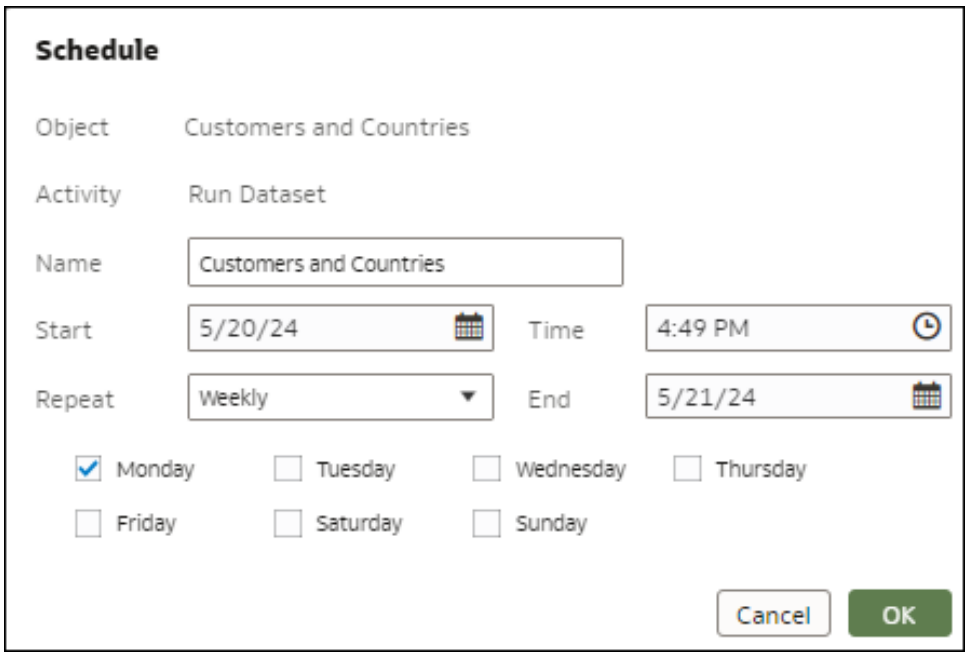
2. Jos haluat ladata tiedot kerran, valitse **Lataa tiedot uudelleen**.

   Valitse **Aja uudelleenlataus**, valitse uudelleenladattavat taulut ja valitse**Aja nyt**.



3. Jos haluat ladata tiedot säännöllisesti, valitse **Uusi aikataulu**.

   Määritä Aikataulu-valintaikkunassa, milloin haluat aloittaa päivityksen ja kuinka usein haluat päivittää tiedot, ja valitse**OK**.



Tarkista päivitykset Aikataulut-välilehden Tutki-valintaikkunassa. Katso kohdat Tietojoukon uudelleenlataushistorian tarkastelu ja Tietojoukon uudelleenlataustyön lokitiedostojen katselu ja nouto.
Jos poraudut lisäävän latauksen tehtävätason tietoihin, huomaat, että **päivitystilan** arvoksi on määritetty Lisäävä.



Tietojoukon uudelleenlataushistorian tarkastelu

Tietojoukkojen uudelleenlatauksille luodaan historiatiedot sekä työn tasolla että taulun tasolla.

Hae tietojoukon uudelleenlataushistorian avulla tiedot, joihin sisältyy uudelleenlataustapa (manuaalinen tai ajoitettu), työn tila, aloitusaika, päättymisaika ja uudelleenladatun tiedon

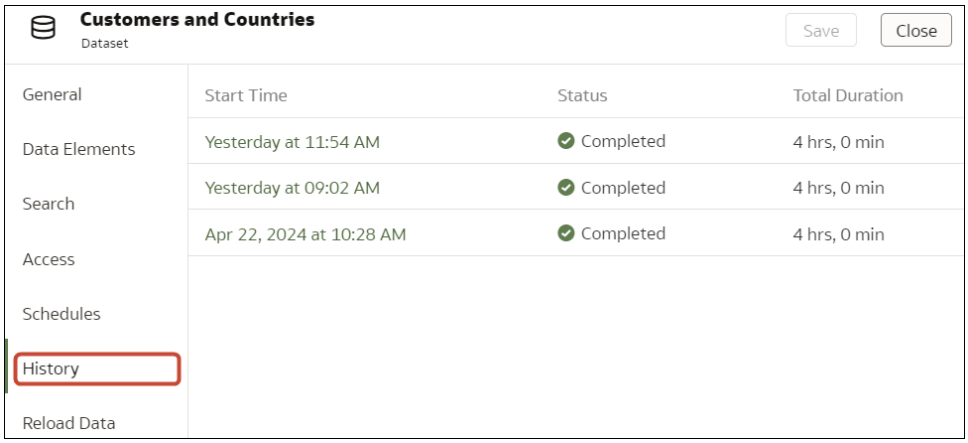
määrä tavuina. Voit myös porautua työn uudelleenladattujen taulujen tietoihin. Näitä ovat esimerkiksi taulun lähteen nimi, uudelleenlatauksen tila ja rivien määrä.

Oracle Analytics luo historiatietoja, kun lataat uudelleen tietojoukkoja, jotka käyttävät yhteyksiä.

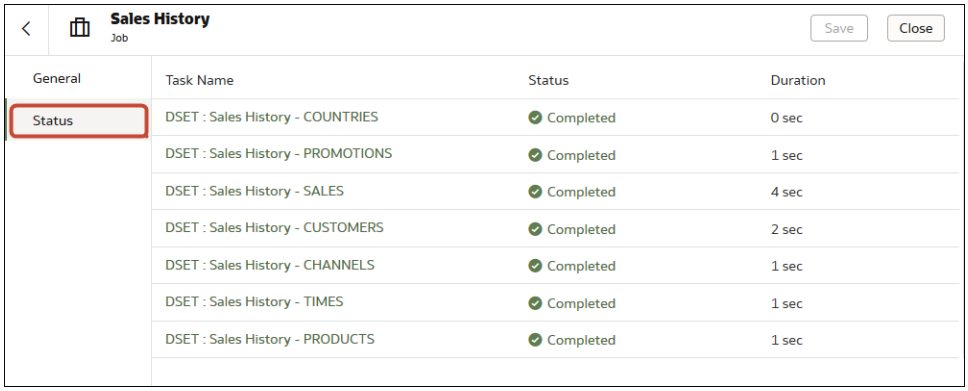
Oracle Analytics ei luo historiatietoja ja lokitiedostoja, kun lataat uudelleen tietojoukkoja, jotka

- käyttävät vain tiedostoja.
- käyttävät yhteyttä ja tiedostoa. Oracle Analytics luo historiatietoja vain yhteyttä käyttäville tietojoukon tauluille.
- käyttävät Oracle EPM Cloud- tai Oracle Essbase -yhteyttä.

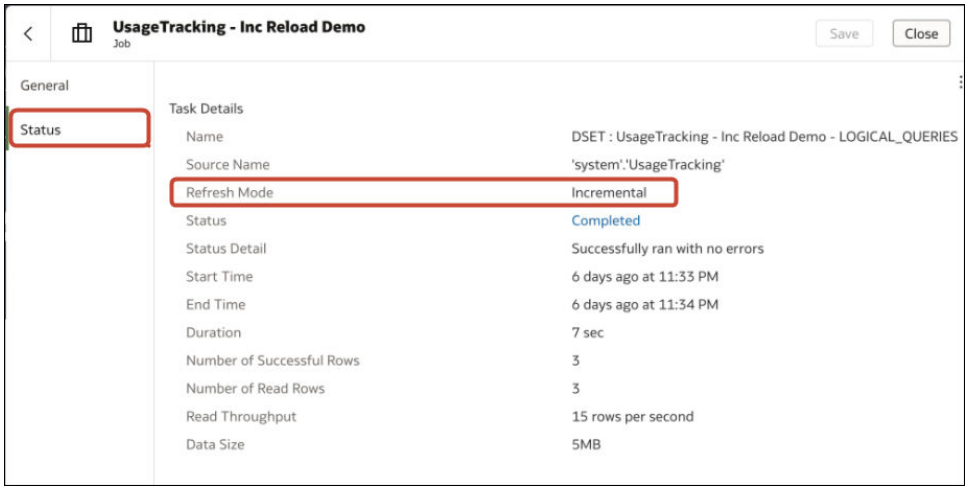
1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Siirrä **Tietojoukot**-välilehdessä hiiren osoitin tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
3. Valitsemalla**Historia**-välilehden voit katsella tietojoukon valmistuneita tietojenlataustöitä.



4. Napsauttamalla jotakin työtä luettelossa saat näkyviin**Yleinen**-välilehden, joka sisältää yleiskatsauksen kyseisestä työstä.
5. Valinnainen: Napsauttamalla **Tila**-välilehteä saat näkyviin tehtävät, jotka on suoritettu työn osana.



Napsauttamalla jotakin tehtävää luettelossa saat näkyviin kyseisen tehtävän lokitiedot. Jos lataus oli lisäävä, **päivitystilan** arvoksi on määritetty Lisäävä.



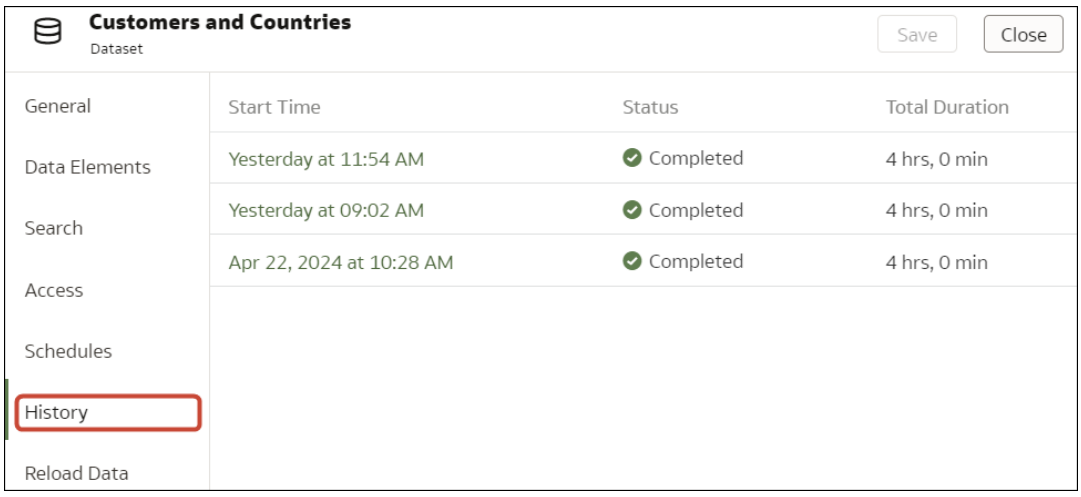
Tietojoukon uudelleenlataustyön lokitiedostojen katselu ja nouto

Tietojoukon lokitiedostojen avulla voit selvittää tietojoukkojen uudelleenlatausongelmia.

Jos esimerkiksi tietojen uudelleenlatauksessa on ongelma, lokien avulla voit selvittää, onko kyseessä konfiguraatiosi ongelma, kuten virheellinen tai vanhentunut salasana, vai liian suuresta tietomäärästä johtuva ongelma. Tällaisissa tapauksissa lokitiedostoista voi tarkistaa keskeisten toimintojen aikaleimat ja tiedot käsiteltyjen tietueiden määrästä. Voit tarkastella lokeja sekä työn että taulun tasolla.

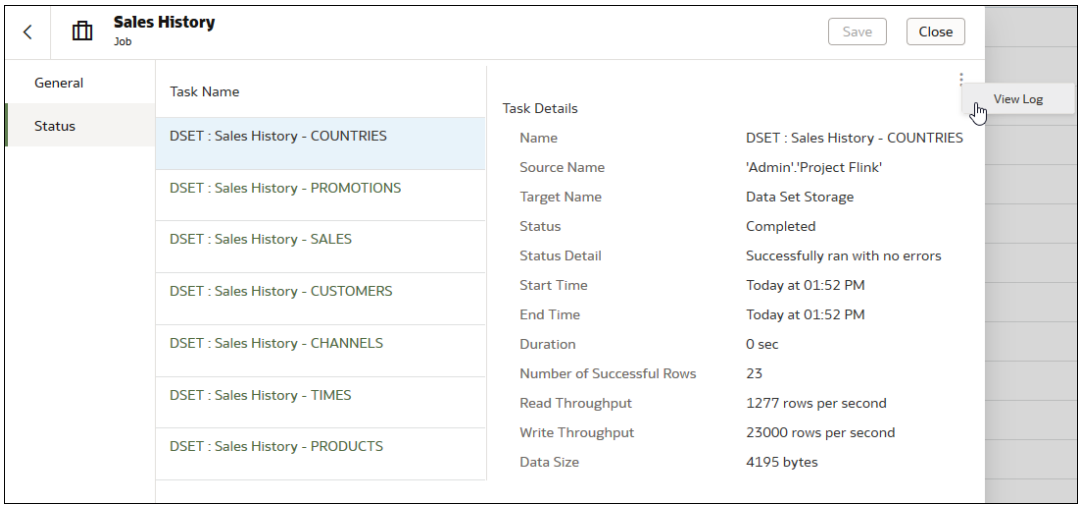
Oracle Analytics luo lokitiedostoja, kun lataat uudelleen tietojoukkoja, jotka käyttävät yhteyksiä. Lokitiedostoja ei luoda, jos tietojoukko käyttää vähintään yhtä tiedostoa tai Oracle EPM Cloud- tai Oracle Essbase -yhteyttä.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot**.
2. Siirrä **Tietojoukot**-välilehdessä hiiren osoitin tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
3. Napsauta **Historia**-välilehteä ja valitse työ, jota haluat katsella.



4. Valitse **Yleiset**-välilehdeltä **Työn tiedot -valikko** ja katsele lokia valitsemalla **Katso loki** tai tallenna lokit paikalliselle tiedostoalueelle valitsemalla **Nouda lokit**.

5. Jos työ latasi uudelleen useampia kuin yhden taulun ja haluat katsella tietyn taulun lokitietoja, valitse **Tila** ja taulun uudelleenlataustehtävän nimi. Napsauta sitten **Työtehtävä-valikkoa** oikeassa yläkulmassa ja valitse **Katso loki**.



Tietojoukon uudelleenlatausaikataulujen käyttö

Tässä aiheessa kuvataan, mitä tietoja tarvitset tietojoukkojen uudelleenlatausaikataulujen luontiin, muokkaukseen ja hallinnointiin.

Aiheet:

- Tietojoukon uudelleenlatauksen ajoitus
- Tarkastele tietojoukon uudelleenlatausaikataulun tietoja
- Muokkaa tietojoukon uudelleenlataustietoja
- Tietojoukon uudelleenlatauksen aikataulun poisto

Tietojoukon uudelleenlatauksen ajoitus

Voit luoda kertaluontoisen tai toistuvan aikataulun tietojoukon tietojen lataamiseksi välimuistiin.

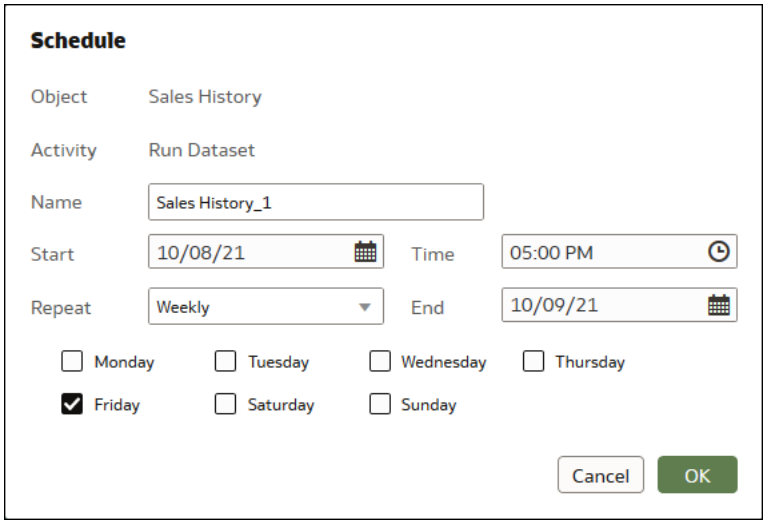
Ajoita tietojoukon uudelleenlataus, kun haluat varmistaa, että tietojoukon automaattinen uudelleenlataus on säännöllistä eikä sitä tarvitse suorittaa manuaalisesti. Voit myös ajoittaa tietojoukon uudelleenlatauksen ajankohtaan, joka sopii työkirjan tekijöille tai kuluttajille eikä keskeytä heitä tai aiheuta sekaannusta.

Et voi ajoittaa uudelleenlatausta (toisin sanoen **Uusi aikataulu** -valinta ei ole näkyvissä **Toiminnot**-valikossa) seuraavissa tapauksissa:

- Tietojoukko sisältää vain tauluja, jotka on asetettu **Live**-tilaan.
- Tietojoukko käyttää vain tiedostoja.
- Tietojoukko käyttää Oracle EPM Cloud- tai Oracle Essbase -yhteyttä.

Tietojoukkotaulut, joiden **Tietojen käyttöoikeudet** -kentän asetus on **Reaaliaikainen**, eivät sisälly uudelleenlataukseen. Katso kohta Tietojoukkotaulun määritys käyttämään reaaliaikaista tai välimuistiyhteyttä.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Siirrä hiiren osoitin uudelleenladattavan tietojoukon kohdalle, valitse **Toiminnot** ⋮ ja **Uusi aikataulu**.



4. Määritä miten ja kuinka usein haluat, että tietojoukon uudelleenlataus suoritetaan.
5. Valitse **OK**.

Tarkastele tietojoukon uudelleenlatausaikataulun tietoja

Voit tarkastella tietojoukon uudelleenlatauksen aikataulun tietoja selvittääksesi sen viimeisimmän ja seuraavan suoritusajan. Voit myös tarkastella aikataulun ajamien valmiiden uudelleenlataustöiden historiatietoja.

Voit käyttää luomiesi tietojoukon uudelleenlatauksen aikataulujen tietoja. Et voi käyttää muiden käyttäjien luomia tietojoukon uudelleenlatauksen aikatauluja. Järjestelmänvalvojat, joilla BI-palvelun järjestelmänvalvojan rooli ja käyttäjät, joille on annettu tietojoukon luku- ja kirjoitusoikeudet tai täydet hallintaoikeudet, voivat käyttää tietojoukon aikatauluja.

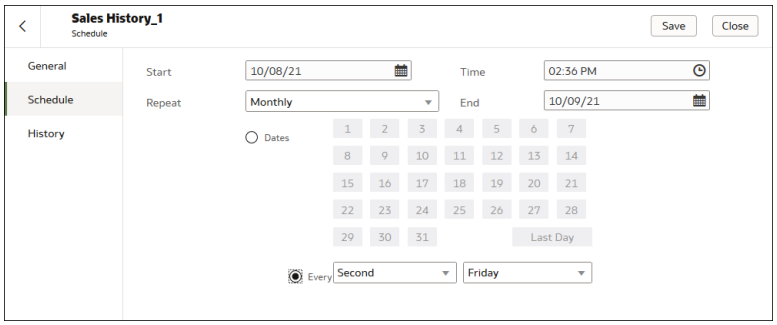
1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi tietojoukko, jolle haluat aikatauluttaa tiedot, valitse **Tutki** ja **Aikataulut**.
4. Napsauta aikataulun nimeä ja napsauta **Aikataulu**-valintaikkunassa **Yleinen**- ja **Aikataulu**-välilehtiä ja tarkastele aikataulun tietoja.
5. Valinnainen: Voit tarkastella aikataulun valmiiden töiden listaa napsauttamalla **Historia**-välilehteä. Napsauta työtä, jolloin saat siitä lisää tietoja, kuten sen aloitusajan ja suoritustilan.
6. Valitse **OK**.

Muokkaa tietojoukon uudelleenlataustietoja

Voit muuttaa tietojoukon uudelleenlatausaikataulun tietoja. Esimerkkinä se, milloin ja miten usein haluat tietojoukon uudelleenlatauksen suoritettavan.

Voit muokata luomasi tietojoukon uudelleenlatauksen aikatauluja. Et voi käyttää ja muokata muiden käyttäjien luomia tietojoukon uudelleenlatauksen aikatauluja. Järjestelmänvalvojat, joilla BI-palvelun järjestelmänvalvojan rooli ja käyttäjät, joille on annettu tietojoukon luku- ja kirjoitusoikeudet tai täydet hallintaoikeudet, voivat muokata tietojoukon aikatauluja.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi tietojoukko, jolle haluat muokata aikataulun tietoja, valitse **Tutki** ja sitten **Aikataulut**.
4. Napsauta aikataulun nimeä ja napsauta **Aikataulu**-valintaikkunassa **Aikataulu**-välilehteä.



5. Päivitä aikataulun tiedot.
6. Valitse **Tallenna**.

Tietojoukon uudelleenlatauksen aikataulun poisto

Voit poistaa tietojoukon uudelleenlatauksen aikataulun, kun et enää tarvitse sitä.

Voit poistaa luomasi tietojoukon uudelleenlatauksen aikataulut. Et voi käyttää ja poistaa muiden käyttäjien luomia tietojoukon uudelleenlatauksen aikatauluja. Järjestelmänvalvojat, joilla BI-palvelun järjestelmänvalvojan rooli ja käyttäjät, joille on annettu tietojoukon luku- ja kirjoitusoikeudet tai täydet hallintaoikeudet, voivat poistaa tietojoukon aikatauluja.

Poistettuasi aikataulun voit edelleen katsella sen käynnistämien ja suorittamien uudelleenlatausten historiatietoja. Katso kohta Tietojoukon uudelleenlataushistorian tarkastelu.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi tietojoukko, jonka aikataulun haluat poistaa, valitse **Tutki** ja **Aikataulut**.
4. Vie osoitin aikataulun nimen päälle ja valitse **Poista**.
5. Valitse **Sulje**.

Tietojoukon ominaisuuksien tarkastelu

Käyttää ja tarkastella tietojoukkoa koskevia tietoja, kuten sen luontipäivämäärää, viimeisintä muokkauspäivämäärää, mahdollista hakuindeksointia, siihen käyttöoikeuden omaavia henkilöitä sekä sen tietoelementtien listaa.

Käyttöoikeutesi määrittävät, mitä tietojoukon ominaisuuksia voit tarkastella ja päivittää.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi tietojoukko, jonka ominaisuuksia haluat tarkastella, valitse **Toiminnot** ja napsauta sitten **Tutki**-painiketta.
4. Siirry tietojoukon ominaisuuksiin ja tarkastele niitä napsauttamalla välilehtiä.
5. Valitse **Sulje**.

Tietojoukon uudelleennimeäminen ja kuvauksen muutos

Voit nimetä uudelleen minkä tahansa tietojoukon, johon sinulla on täydellinen käyttöoikeus tai luku- ja kirjoitusoikeudet ja muuttaa sen kuvauksen.

Tietojoukon nimeäminen uudelleen ei vaikuta työkirjan tietojoukkoviittaukseen, ja kaikissa tietojoukkoa käyttävissä työkirjoissa näytetään uusi nimi ja työkirjat toimivat suunnitellusti. Kun lisäät tietojoukon työkirjaan, työkirja luo yhteyden tietojoukkoon tietojoukon käyttämällä kiinteää objektitunnusta, joka annettiin tietojoukkoa luotaessa ja tallennettaessa tietojoukon nimen sijaan. Katso kohta Tietojoukon objektin tunnuksen kopiointi.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi uudelleennimettävä tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Tutki**-painiketta.
4. Napsauta **Yleinen**-välilehteä.
5. Siirry **Nimi**-kenttään ja muuta tietojoukon nimi.
6. Siirry **Kuvaus**-kenttään ja päivitä tietojoukon kuvaus.
7. Valitse **Tallenna**.

Tietojoukon objektin tunnuksen kopiointi

Kullakin tietojoukolla on sille määritetty yksilöivä ja kiinteä objektitunnus. Tämän tunnuksen avulla voit hakea ja suorittaa vianmääritystä Oracle Analyticsin virheissä ja ongelmissa tai hakea lokitiedostoja.

Tietojoukkoon viitataan ja sitä seurataan ja hallinnoidaan objektitunnuksella tietojoukon nimen sijaan. Useimmissa tapauksissa objektitunnus perustuu nimeen, jonka annat tietojoukkoa luotaessa. Tietojoukon nimen päivitys ei päivitä tietojoukon objektitunnusta. Katso kohta Tietojoukon uudelleennimeäminen ja kuvauksen muutos.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi kopioitava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Tutki**-painiketta.

4. Napsauta **Yleinen**-välilehteä.
5. Siirry **Objektitunnus**-kenttään ja napsauta **Kopioi**-painiketta.

Tietojoukon varmennus

Kun varmennat tietojoukon, vahvistat, että tietojoukko sisältää oikeellista, luotettavaa tietoa. Kun käyttäjät hakevat tietoja kotisivulta, varmennetut tiedot sijoittuvat korkealle hakutuloksissa.

> **Huomautus:**
>
> Tiedostopohjainen tietojoukko on indeksoitava ja varmennettava, ennen kuin käyttäjät, joiden kanssa tietojoukko on jaettu, voivat muodostaa sen avulla visualisointeja kotisivulla. Katso kohdat Tietojoukon indeksointi ja Visualisointien luonti esittämällä kysymyksiä kotisivulla.

Voit varmentaa tietojoukkoja, jos sinulla on pääkäyttäjän rooli ja tietojoukon täydelliset käyttöoikeudet tai luku-kirjoitusoikeudet.

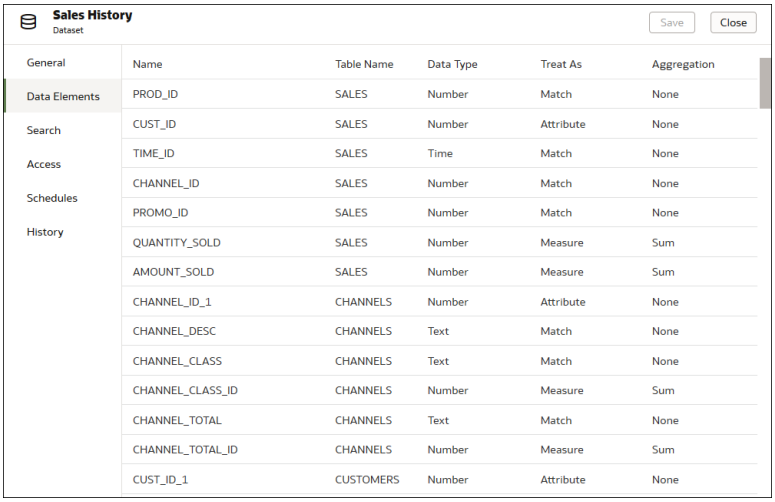
Jotta hakutulokset olisivat mahdollisimman korkealaatuisia, varmenna vain sellaisia tietojoukkoja, joissa on käyttäjien tarvitsemia tietoja. Jos kaikki tietojoukot varmennetaan, saadaan liikaa hakutuloksia. Oracle suosittelee, että ensin varmennetaan pienin tarvittava määrä tietojoukkoja ja sen jälkeen varmennetaan lisää tietojoukkoja vain tarvittaessa.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi varmennettava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Tarkastus**-painiketta.
4. Napsauta **Yleinen**-välilehteä.
5. Siirry **Varmentaja**-kenttään ja napsauta **Varmenna**-painiketta.
6. Valitse **Tallenna**.

Tietojoukon tietoelementtien tarkastelu

Tietoelementtien luettelo sisältää tietoja, kuten tietoelementin nimi, tietotyyppi ja kooste. Voit määrittää tietoelementtejä koskevien tietojen avulla, sisältääkö tietojoukko visualisoitavat ja analysoitavat tiedot.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi tietojoukko, jonka tietoelementtejä haluat tarkastella, valitse **Toiminnot** ja napsauta sitten **Tutki**-painiketta.
4. Napsauta **Tietoelementit**-välilehteä.



Tietojen määrittäminen Oracle Analytics AI Assistantin ja kotisivun kysymistoiminnon käytettäväksi

Tässä aiheessa kerrotaan, miten tietojoukko indeksoidaan niin, että sen tiedot otetaan mukaan kotisivun kysymistoiminnon ja Oracle Analytics AI Assistantin visualisointeihin.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Analytics AI Assistantin käyttöönotto tapahtuu vaiheittain, ja tarkka ajankohta riippuu alueesta ja resurssiprofiilista. Voit tarkistaa avustajan saatavuuden omassa ympäristössäsi siirtymällä tietojoukon hakuvälilehteen ja varmistamalla, että pystyt indeksoimaan sen avustajaa varten. Katso kohta Tietojoukon indeksointi.
> Jos avustajavalintaa ei näy, sinulla ei ehkä ole tarvittavia käyttöoikeuksia avustajan käyttämiseen työkirjoissa. Pyydä käyttöoikeuksia järjestelmänvalvojalta. Katso kohta Myönnä ja peruuta sovellusroolien käyttöoikeuksia.

LiveLabs-kehitysjakso

Aiheet:

- Tietojoukon indeksointi Oracle Analytics AI Assistant -avustajaa ja kotisivun kysymistoimintoa varten
- Tietoja suositelluista indeksiasetuksista
- Tietojoukon indeksointi
- Tietojoukon indeksointi tarvittaessa
- Indeksoinnin ajoitus tietojoukossa

Tietojoukon indeksointi Oracle Analytics AI Assistant -avustajaa ja kotisivun kysymistoimintoa varten

Tietojoukko on indeksoitava, jotta Oracle Analytics AI Assistant -avustaja ja kotisivun kysymistoiminto voivat käyttää sen tietoja.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Analytics AI Assistant -avustajan käyttöönotto tapahtuu vaiheittain, ja tarkka ajankohta riippuu alueesta ja resurssiprofiilista. Voit tarkistaa avustajan saatavuuden omassa ympäristössäsi siirtymällä tietojoukon hakuvälilehteen ja varmistamalla, että pystyt indeksoimaan sen avustajaa varten. Katso kohta Tietojoukon indeksointi.
> Jos avustajavalintaa ei näy, sinulla ei ehkä ole tarvittavia käyttöoikeuksia avustajan käyttämiseen työkirjoissa. Pyydä käyttöoikeuksia järjestelmänvalvojalta. Katso kohta Myönnä ja peruuta sovellusroolien käyttöoikeuksia.

Voit indeksoida minkä tahansa tietojoukon, johon sinulla on täydelliset oikeudet tai luku-kirjoitusoikeus. Kun otat tietojoukon käyttöön indeksointia varten, määrität samalla, haluatko indeksoida tietojoukon kaikki määritteet tai osan niistä nimien vai nimien ja arvojen mukaan. Määrität myös, millä kielellä tietojoukko indeksoidaan. Voit valita myös, onko indeksointi käytettävissä kotisivun kysymistoiminnolle, Oracle Analytics AI Assistant -avustajalle vai molemmille.

> **Huomautus:**
>
> Tiedostopohjainen tietojoukko on indeksoitava, ennen kuin sitä voidaan käyttää visualisointien muodostukseen kotisivun kysymistoiminnossa. Tiedostopohjainen tietojoukko on indeksoitava ja varmennettava, ennen kuin käyttäjät, joiden kanssa tietojoukko on jaettu, voivat muodostaa sen avulla visualisointeja kotisivun kysymistoiminnossa. Katso kohdat Visualisointien luonti esittämällä kysymyksiä kotisivulla ja Tietojoukon varmennus.
> Tiedostopohjaisten tietojoukkojen indeksit päivitetään, kun tiedot ladataan manuaalisesti tai aikataulutetusti uudelleen. Katso kohta Tietojoukon indeksointi tarvittaessa.

Tietojoukko indeksoidaan oletuksena tietojen päivityksen yhteydessä, jotta uusimmat tiedot ovat käytettävissä, kun käyttäjät tekevät hakuja kotisivulla. Tiedot päivitetään automaattisesti aina, kun käyttäjä tallentaa tietojoukkoon tehtyjä muutoksia. Voit myös lisätä aikataulun osoittamaan, milloin ja kuinka usein tietojoukko indeksoidaan, tai voit indeksoida sen aina tarvittaessa.

Käyttämällä tietojoukon **Tutki**-sivun **Haku**-välilehteä voit ottaa käyttöön indeksoinnin tiedostojen tai tietolähteiden perusteella. Järjestelmänvalvojat voivat hallita indeksoitavia aihealueita konsolin Hakuindeksi-sivun **Tietomalli**-ruudussa. Katso kohta Hakuindeksoinnin määritys.

Tietojen huolellinen indeksointi ja järjestäminen auttaa parantamaan Oracle Analytics AI Assistant -avustajalta saatavia tuloksia. Suuret kielimallit käsittelevät tekstiä paremmin kuin numeroita, joten tyhjät arvot on hyvä muuttaa tekstimuotoon, kuten Tuntematon tai Ei

saatavilla. Tuloksia voi optimoida myös numeroarvoja lokeroimalla. Voit esimerkiksi lokeroida asiakkaita ryhmiin kokonaismyynnin perusteella tai lokeroida tilaussummia pieniksi, keskisuuriksi ja suuriksi tilauksiksi. Katso kohta Säilösarakkeen luonti tietoja valmisteltaessa.

Tietojen täydentäminen auttaa tarjoamaan avustajalle lisäkontekstia, joka helpottaa tietojen hakemista. Esimerkiksi maiden nimien täydentäminen maanosatiedoilla auttaa parantamaan kehotteella "Aasian kokonaismyynti" saatavia tuloksia. Katso kohta Tietojen täydennys ja muunto.

Voit vähentää indeksoitujen tietojen monitulkintaisuutta nimeämällä sarakkeet mahdollisimman selkeästi ja helppolukuisesti, välttämällä toistuvia nimiä ja hyödyntämällä synonyymeja. Tietojoukot sisältävät monesti esimerkiksi useita päivämääräkenttiä (tilauspäivä, toimituspäivä, laskupäivä jne.). Tämä voi johtaa epäselvyyksiin esitettäessä sellaisia kysymyksiä kuin "Näytä myynti kuukauden mukaan". Hämmennyksen voi välttää luomalla Päivämäärä-nimisen synonyymin siihen sarakkeeseen, joka halutaan määrittää oletuspäivämääräksi. Katso kohta Tietojoukon sarakkeiden synonyymien määrittäminen.

Tulosten laatua voi parantaa myös harkitsemalla tarkkaan, mitkä sarakkeet indeksoidaan. Indeksistä voi olla hyvä jättää pois esimerkiksi sarakkeita, joita käyttäjät eivät kovin todennäköisesti pyydä avustajalta, kuten rivitunnus tai tuotekoodi. Voi myös olla järkevää olla indeksoimatta suuren kardinaliteetin sarakkeita, kuten asiakastunnuksia, varastoyksikkönumeroita tai osoitteita.

> **Huomio:**
>
> Oracle Analytics AI Assistant -avustaja käyttää kysymysten käsittelyyn suurta kielimallia. Tämän seurauksena sen generoimat vastaukset perustuvat pikemminkin tiedoissa havaittuihin kaavamaisuuksiin kuin todenmukaisuuteen. Muista aina vahvistaa tulokset ja tarkistaa ensisijaiset tietolähteet, ennen kuin teet mitään tärkeitä päätöksiä avustajan generoimien tulosten perusteella.

Tietoja suositelluista indeksiasetuksista

Suositellut indeksiasetukset otetaan automaattisesti käyttöön hakuindekseissä, kun olet valinnut jonkin Indeksoi tietojoukko kohteelle -valinnan.

Indeksiasetukset määritetään automaattisesti kardinaliteetin ja tietojoukon määritteiden tietotyyppien perusteella. Kun suositellut indeksiasetukset on otettu käyttöön, voit muokata niitä yksittäin. Kun olet muuttanut jotakin määritteen asetusta, voit milloin tahansa palauttaa järjestelmän suosittelemat indeksiasetukset napsauttamalla **Käytä suositeltuja indeksiasetuksia** -painiketta.

Tietojoukon indeksointi

Tietojoukko on indeksoitava, jotta sen tietomääritteet ovat kotisivun kysymistoiminnon ja Oracle Analytics AI Assistant -avustajan käytettävissä. Voit indeksoida kaikki tietojoukon määritteet tai osan niistä ja lisätä niille synonyymeja, jotta määritteitä on helpompi etsiä.

Voit luoda aikataulun, jolla määritetään, milloin ja kuinka usein tietojoukko indeksoidaan. Katso kohta Indeksoinnin ajoitus tietojoukossa.

1. Valitse tietojoukko kotisivulla tai tietosivulla.
2. Vie kohdistin tietojoukon päälle ja valitse sitten **Toiminnot** ja **Tutki**.
3. Napsauta **Haku**-välilehteä.

4. Napsauta **Indeksoi tietojoukko kohteelle** -pudotusvalikkoa ja valitse vaihtoehto.
5. Valitse **Indeksi** ja sitten vaihtoehto tietoelementtien indeksointia varten.
6. Valitse **Käytä suositeltuja indeksiasetuksia**, jos haluat antaa järjestelmän määrittää indeksointiasetukset.
7. Napsauta **Kielet**-kenttää ja valitse kieli, jota haluat käyttää tietojoukon indeksin luomiseen.
8. Valitse **Tallenna**.
9. Indeksoi tietojoukko heti valitsemalla **Aja nyt**.
10. Tarkista indeksin valmistumisen tila napsauttamalla **Päivitä**



.

Tietojoukon indeksointi tarvittaessa

Voit halutessasi indeksoida tietojoukon välittömästi ja varmistaa siten, että tietojoukkoa käyttävissä toiminnoissa on käytössä uusin versio.

Lisätietoja tietojoukon käyttöönotosta ja määrityksestä indeksointia varten on kohdassa Tietojoukon indeksointi.

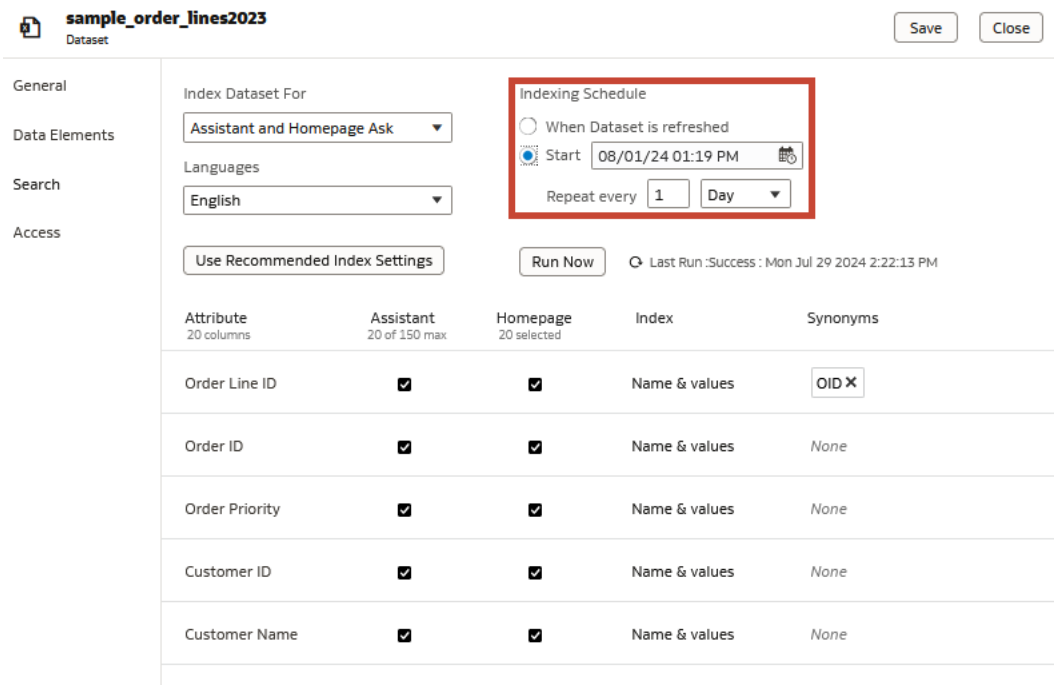
1. Valitse tietojoukko kotisivulla tai tietosivulla.
2. Vie kohdistin tietojoukon päälle ja valitse sitten **Toiminnot** ja **Tutki**.
3. Valitse **Hae**.
4. Indeksoi tietojoukko valitsemalla **Aja nyt**.

Indeksoinnin ajoitus tietojoukossa

Voit määrittää, milloin ja kuinka usein tietojoukko indeksoidaan. Indeksin ajoittamisella varmistetaan, että Oracle Analytics Assistant -avustajan ja kotisivun kysymystoiminnon kaltaiset toiminnot pysyvät ajan tasalla.

Lisätietoja tietojoukon käyttöönotosta ja määrityksestä indeksointia varten on kohdassa Tietojoukon indeksointi.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi tietojoukko, jolle haluat lisätä indeksointiaikataulun, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Tutki**-painiketta.
4. Napsauta **Haku**-välilehteä.
5. Valitse Indeksointiaikataulu-osassa **Käynnistä**-painike ja napsauta sitten **Valitse päivämäärä ja aika** -painiketta.



6. Valitse avattavasta kalenterista ensimmäinen päivämäärä, jolloin haluat päivittää tietojoukon. Napsauta aikaleimaa avattavan kalenterin alaosassa ja määritä, milloin haluat ajaa indeksoinnin.
7. Määritä **Toista joka** -kentän ja toistuvuusvalikon avulla, kuinka usein haluat aikataulun ajettavan.
8. Valitse **Tallenna**.

Helpota Analytics-sisällön hakua

Sisällönlaatijat voivat määrittää synonyymejä tietojoukoille, jolloin käyttäjät voivat hakea sisältöä kotisivulta. Voit esimerkiksi antaa käyttäjien tehdä hakuja myynnin, tulojen tai ansioiden tiedoissa tietojoukon sarakkeessa SALES_AMT.

Aiheet:

- Tietoja Analytics-sisällön haun helpottamisesta
- Tietojoukon sarakkeiden synonyymien määrittäminen

Tietoja Analytics-sisällön haun helpottamisesta

Sisällön laatijat voivat helpottaa analytiikkasisällön hakua kotisivulla määrittämällä synonyymeja tietojoukkojen sarakkeille.

Voit esimerkiksi määrittää sanat *tulot* ja *ansiot* synonyymeiksi, jotta käyttäjät pystyvät helpommin löytämään tiedot sarakkeessa nimeltä Tuotto. Käyttäjät pystyvät sitten kotisivulta paikantamaan tiedot sarakkeessa nimeltä Tuotto antamalla hakutermiksi sanan tulot tai ansiot.

Voit luoda ja muokata synonyymejä, jos olet tietojoukon omistaja tai tietojoukko on jaettu kanssasi luku- ja kirjoitusoikeuksin.

Tietojoukon sarakkeille määritetään synonyymejä tietojoukkojen Tutki-valintaikkunan Haku-sivulla.

Järjestelmä muistaa määrittämäsi synonyymit ja se suosittelee aiemmin käytettyjä synonyymeja samanlaisille määritteille, kun indeksoit erilaisia tietojoukkoja.

Vinkkejä synonyymien määrittämiseen sarakenimille:

- Anna yksi tai useampi synonyymi. Esimerkiksi Tuotto-sarakkeeseen voisit määrittää sanat *tulot* ja *ansiot*.
- Synonyymien pituus voi olla korkeintaan 50 merkkiä.
- Voit määrittää kullekin sarakenimelle enintään 20 synonyymiä.

Synonyymit eivät voi perustua seuraaviin:

- Analyyttiset funktiot, esimerkiksi, sum, AND, OR, NOT, BETWEEN, IN, IS NULL, LIKE, Aggregate At, Aggregate By.
- Analyyttiset termit, esimerkiksi tyhjä.
- Artikkelit, prepositiot, pronominit ja konjunktiot, jotka tavallisesti poistetaan ennen luonnollisen kielen käsittelyä (tunnetaan myös nimellä *hukkasanat*). Esimerkiksi englannin kielen a, an, and, are, as, at, be, but, by.
- Totuusarvofunktion nimet, esimerkiksi Tosi, Epätosi, Kyllä, Ei.
- Päivämäärämuodot, esimerkiksi, nn/nnnn, nnnn/nn, nn/nn/nnnn, nnnn/nn/nn, jossa n on kokonaisluku.
- Kokonaisluvut, esimerkiksi 123 tai 123 456.
- Erikoismerkit, esimerkiksi `!@#$%^&*()+=[]{};\':"\\|,<>/?~.

Tietojoukon sarakkeiden synonyymien määrittäminen

Helpota analytiikkasisällön hakua kotisivulla määrittämällä synonyymeja tietojoukkojen sarakkeille.

1. Valitse tietojoukko kotisivulla tai tietosivulla.
2. Vie kohdistin tietojoukon päälle ja valitse sitten **Toiminnot** ja **Tutki**.
3. Valitse **Hae**. Valitse vaihtoehto **Indeksoi tietojoukko kohteelle** -luettelosta.
4. Syötä **Synonyymit**-sarakkeeseen tietoelementtirivin ehdot. Voit esimerkiksi Tuotto-sarakkeeseen määrittää synonyymeiksi sanat *tulot* ja *ansiot*.
5. Valitse **Tallenna** ja sitten **Aja nyt**.

Tietojoukon oikeuksien lisäys tai päivitys

Voit määrittää käyttäjiä, rooleja ja käyttöoikeuksia (täydet hallintaoikeudet, luku ja kirjoitus tai vain luku) tietojoukkoon, jonka luot tai jota hallinnoit.

LiveLabs-kehitysjakso

Osoita käyttöoikeudet käyttäjille ja rooleille ja määritä, ketkä voivat käyttää tietojoukkoa ja mitä he voivat tehdä sille. Voit esimerkiksi ladata tiedot uudelleen, indeksoida tietojoukon tai noutaa tiedoston.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi tietojoukko, jonka oikeuksia haluat lisätä tai päivittää, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja valitse **Tutki**.

4. Napsauta **Käyttöoikeus**-välilehteä.
5. Valinnainen: Muokkaa oikeuksia etsimällä käyttäjä tai rooli ja napsauttamalla oikeutta, jonka haluat määrittää sille.
6. Valinnainen: Poista käyttäjä tai rooli viemällä osoitin sen päälle ja valitsemalla **Poista**.
7. Valinnainen: Voit lisätä käyttäjiä ja rooleja napsauttamalla **Hae**-kenttää ja kirjoittamalla lisättävän käyttäjän tai roolin nimen. Lisää käyttäjä tai rooli valitsemalla se hakutuloksista, ja napsauta käyttöoikeutta, jonka haluat määrittää sille.
8. Valitse **Tallenna**.

Tietojoukon lähdetiedoston nouto

Voit noutaa tiedoston tietojoukosta, joka sisältää yhden taulun ja yhden lähdetiedoston. Sinulla on oltava tietojoukon käyttöoikeudet, jotta voit noutaa sen lähdetiedoston.

Tässä on joitakin syitä tietojoukon lähdetiedoston noutamiseen:

- Olet ladannut tietojoukkotiedoston, mutta poistanut tai kadottanut alkuperäisen tiedoston tai laittanut sen väärään paikkaan.
- Olet tuonut työkirjan ja sinun on päästävä käyttämään alkuperäistä tietojoukkotiedostoa.
- Sinulla ei ole alkuperäistä tietojoukkotiedostoa. Joku toinen käyttäjä on esimerkiksi saattanut ladata tietojoukkotiedoston.
- Tarvitset tietojoukkotiedoston, jonka toinen käyttäjä on ladannut ja jakanut kanssasi.

Kun noudat tietojoukon lähdetiedoston, tuloksena saatava tiedosto on oletusarvoisesti samanmuotoinen kuin tietojoukon luonnissa käytetty tiedosto. Voit kuitenkin muuttaa tiedostotyyppiä, jos tallennat tiedoston.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi noudettava tietojoukko, napsauta **Toiminnot**-valikkoa ja sitten **Nouda tiedosto** -painiketta.
4. Avaa tai tallenna tiedosto pyydettäessä.

Tietojoukon monistus

Voit kopioida minkä tahansa tietojoukon, johon sinulla on käyttöoikeus. Tietojoukon kopiointi ja kopion muokkaus on nopeampaa kuin tietojoukon luonti ja muodostus alusta saakka.

Sinä olet kopioidun tietojoukon omistaja. Kopioidun tietojoukon oletusnimi on kopioidun tietojoukon nimi lisättynä sanalla Kopio. Esimerkiksi, MALLITUOTTO-Kopio. Kopioidut tietojoukot säilyttävät hakuasetukset.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi monistettava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Poista**-painiketta.

Tietojoukon poisto

Poista tietojoukko, kun sitä ei enää tarvita tai kun sinun on vapautettava tilaa järjestelmästä.

Voit poistaa tietojoukkoja, joihin sinulla on täydelliset käyttöoikeudet.

> **Huomautus:**
>
> Poisto poistaa tietojoukon pysyvästi ja keskeyttää kaikki sitä käyttävät työkirjat. Kun valitset tietojoukon poiston, Oracle Analytics ei näytä kyseistä tietojoukkoa käyttävien työkirjojen listaa. Ennen kuin poistat tietojoukon, sinun on oltava varma, että se ei ole käytössä missään työkirjassa.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi poistettava tietojoukko, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja sitten **Poista**-painiketta.

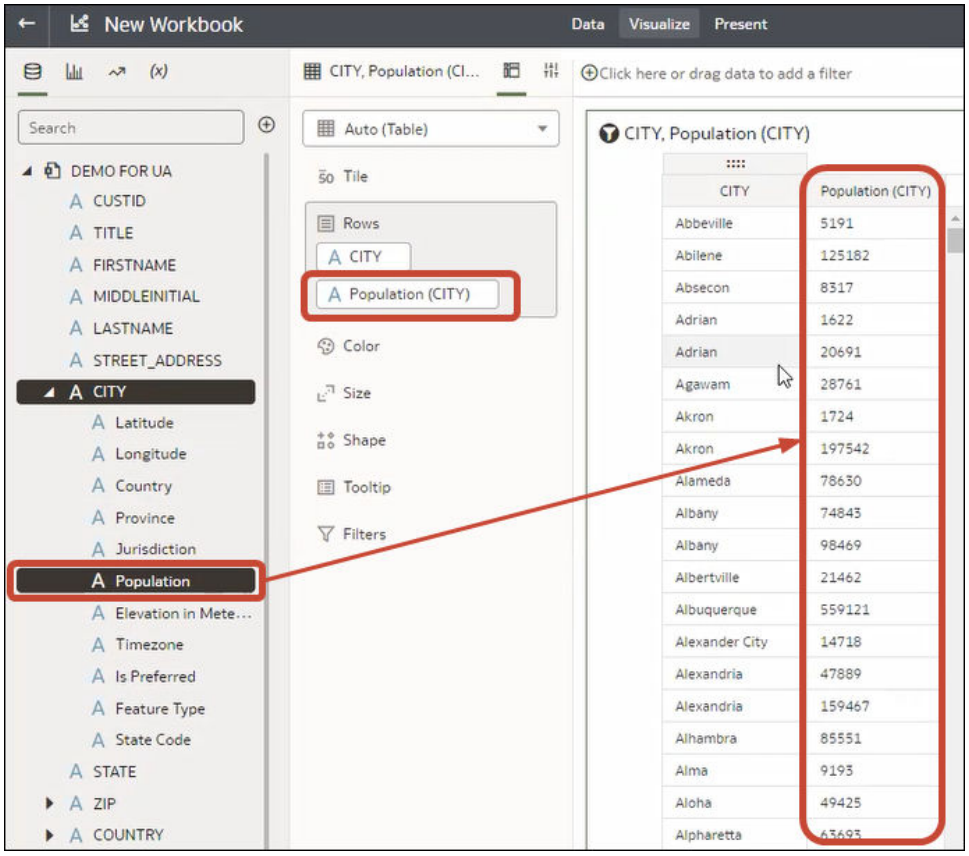
Tietorikastusten käyttöön ottaminen työkirjaeditorissa

Oracle Analytics profiloi tietojoukkoja ja luo tietorikastuksia, joiden avulla voit parantaa tietojasi muista lähteistä peräisin olevilla tiedoilla. Jos tietojoukossasi on esimerkiksi sarake, joka sisältää listan kaupungeista, tietorikastuksilla voidaan saada tiedot niiden sijainnista, väestömäärästä ja koosta.

Tietorikastukset ovat yleensä käytössä oletusarvoisesti, mutta työkirjojen muokkaajat voivat ottaa niitä käyttöön tai poistaa niitä käytöstä tietojoukoissa, joiden omistajia he ovat tai joihin heillä on muokkausoikeudet.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja **Tiedot**.
2. Napsauta **Tietojoukot**-välilehteä.
3. Etsi muokattava tietojoukko, valitse **Toiminnot** ja sitten **Tarkista**.
4. Valitse **Ota tietorikastukset käyttöön**.

Työkirjojen muokkaajat voivat lisätä tietorikastuksia visualisointeihin suoraan tietopaneelista. Tässä esimerkissä kaupunkisarakkeen sisältävään tietojoukkoon lisätään väestösarake tietojoukon rikastuksena.



Jos et saa tietorikastuksia tietojoukolle käyttöön, pyydä järjestelmänvalvojaa ottamaan tietorikastukset yleisesti käyttöön työkirjoissa.

Osa III

Tietojen visualisointi

Tässä osassa kuvataan, miten tietoja visualisoidaan.

Aiheet:

- Tietojen visualisointi ja analysointi
- Tietojen suodatus
- Parametrien luonti ja käyttö
- Tietojen tulkinta analyysitietojen avulla
- Karttataustojen ja -kerrosten käyttö visualisointien tehostamisessa
- Tietojenkäsittelytoimintojen käyttö
- Muiden toimintojen käyttö tietojen visualisointiin
- Esityksen kulun muodostus
- Oracle Analytics -palvelun ennustemallien ja Oraclen koneoppimismallien käyttö
- Tuonti, vienti ja jako

6

Tietojen visualisointi ja analysointi

Tässä aiheessa kuvataan tavat, joilla voit visualisoida ja analysoida tietoja.

Video

Aiheet:

- Avaa työkirja ja luo visualisoinnit
- Avaa työkirja muokkaustilassa
- Työkirjan tietojoukkojen käyttö
- Visualisoinnin luonti tietoja lisäämällä
- Vinkkejä visualisoinnin muokkaukseen
- Visualisointien luominen Oracle Analytics AI Assistant -avustajalla ja kotisivun kysymistoiminnolla
- Tietoja visualisointityypeistä
- Laskutoimitusten käyttö työkirjoissa
- Visualisointien parantaminen tilastollisen analytiikan avulla
- Tekstiselostuksen visualisoinnin lisäys
- Merkkien selityksen visualisoinnin luonti
- Trendien tutkiminen viivakaavioiden avulla
- Tietojen lajittelu visualisoinneissa
- Sarakkeiden piilottaminen visualisoinneista
- Muokkausten kumoaminen ja tekeminen uudelleen
- Mukautetun virhesanoman luonti tietoja sisältämättömille visualisoinneille
- Tietoja työkirjan tietojen päivittämisestä
- Työkirjan tietojen päivitys
- Työkirjan tietokyselyiden keskeyttäminen
- Pohjan ominaisuuksien käsittely
- Visualisoinnin tietojen kopiointi ja liittäminen
- Visualisoinnin tai pohjan kopiointi ja liittäminen
- Usean visualisoinnin käyttö pohjassa
- Visualisointityyppien vaihtaminen
- Visualisoinnin ominaisuuksien muuttaminen
- Värien käyttö visualisoinneissa
- Tietoja työkirjan teemoista
- Tärkeiden tapahtumatietojen korostus ehdollisessa muotoilussa

- Sarakkeiden numeroarvojen muotoilu
- Visualisointien numeroarvojen muotoilu
- Valuuttasymbolien määritys visualisoinneille
- Huomautusten lisäys visualisointeihin
- Tietojen lajittelu ja valinta ja niihin porautuminen visualisoinneissa
- Laskutoimitusten käyttö visualisoinneissa
- Tietoja visualisointien tieto-ongelmia koskevasta varoituksesta
- Työkirjan ja visualisointien upotus koontinäyttöön
- Luettelokansion luonti
- Työkirjan tallennus jaettuun luettelokansioon
- Jaetun luettelokansion ja työkirjan oikeuksien antaminen
- Kehittäjävalinnat
- Työkirjojen avaamisen oletustavan konfigurointi
- Työkirjan pikkukuvien asettaminen
- Visualisoinnin peiton peittävyyden määritys
- Avaa mukautettu työkirjan laajennus

Avaa työkirja ja luo visualisoinnit

Luo työkirja vähintään yhtä tietolähdettä käyttäen ja suunnittele visualisointeja.

Työkirjojen avulla voit tallentaa ja järjestää analyysitietojasi, kuten diagrammeja ja kaavioita.

Opastus

Katso kohta Tietojoukkojen listan ja tietojoukkojen tietojen tarkastelu.

1. Valitse Koti-sivulla**Luo** ja sitten **Työkirja**.
2. Etsi ja valitse tietojoukko Lisää tiedot -valintaikkunassa ja valitse sitten **Lisää työkirjaan**.
3. Valinnainen: Jos haluat valita pohjan asettelun mallipohjan, napsauta **Valitse asettelu** -kohtaa, valitse asettelu ja valitse lopuksi **OK**.

   Oracle tarjoaa käyttövalmiita asettelun mallipohjia nimeltä Filter Left ja Filter Top, jotka ovat käytettävissä kaikissa työkirjoissa.
4. Paikanna tietosarakkeet Tietopaneelissa ja vedä ja pudota ne Visualisointi-pohjaan, jolloin voit aloittaa visualisointien luonnin.
5. Valinnainen: Jos haluat muokata pohjan asettelua ja jakaa muokatun pohjan asettelun mallipohjan muiden käyttäjien kanssa, kaksoisnapsauta pohjaa, valitse **Tallenna jaettuna asetteluna**, anna asettelulle nimi ja valitse lopuksi **OK**.

   Sisällön tekijänä sinulla on oltava Jaettujen asettelujen luonti ja muokkaus -käyttöoikeus, jotta voit luoda, tallentaa ja muokata pohjan asetteluja.

   Kun tallennat muokatun pohjan asettelun jaettuna asetteluna, asettelu säilyttää aiemmin tehdyt asetukset, jotta pohjan asettelua voidaan katsella erikokoisissa näytöissä. Katso kohta Pohjan asettelujen suunnittelu erikokoisille näytöille.
6. Valitse **Tallenna**.

- Jos haluat jakaa työkirjan muiden kanssa ja lisätä sen Koti-sivun **navigointivalikkoon** linkkinä, voit tallentaa työkirjan tasolle `/Jaetut kansiot/`*ensimmäisen tason alikansio* **Lisää navigointivalikkoon** -valinta valittuna.

> **Huomautus:**
>
> Jätä erikoismerkit pois työkirjan nimestä, sillä muuten se ei näy navigointivalikossa. Katso kohta Tietoja luettelo-objektien nimirajoituksista.

Pohjan asettelun mallipohjien asetusten konfigurointi

Voit konfiguroida asetuksia pohjan asettelun mallipohjille määrittääksesi, voivatko käyttäjät nähdä ja päivittää niitä työkirjoja luodessaan. Saatat esimerkiksi haluta piilottaa tietyn pohjan asettelun mallipohjan käyttäjiltä tai estää käyttäjiä päivittämästä pohjan asettelun mallipohjaa.

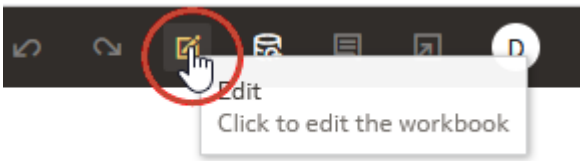
Sisällön tekijänä sinulla on oltava Asettelujen ja teemojen hallinta- ja Jaettujen asettelujen luonti ja muokkaus -käyttöoikeudet, jotta voit konfiguroida näitä asetuksia.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Napsauta **Asettelut ja teemat** -kohtaa ja valitse valinta:
   - **Näkyvissä** - Valitsemalla tämän voit näyttää asettelun mallipohjan käyttäjille.
   - **Näkyvissä** - Poistamalla tämän valinnan voit piilottaa asettelun mallipohjan käyttäjiltä.
3. Napsauta asettelun mallipohjaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse valinta:
   - **Muuta luettavaksi ja kirjoitettavaksi** - Valitsemalla tämän voit muuttaa asettelun mallipohjan luettavaksi ja kirjoitettavaksi.
   - **Muuta vain luettavaksi** - Valitsemalla tämän voit muuttaa asettelun mallipohjan vain luettavaksi.
   - **Poista** - Valitsemalla tämän voit poistaa asettelun mallipohjan.

Avaa työkirja muokkaustilassa

Jos olet työkirjan tekijä, voit vaihtaa katseltavaksi avattavan työkirjan muokattavaksi avattavaan.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos työkirja avautuu katseltavaksi, valitse **Muokkaa**.



Työkirjan tietojoukkojen käyttö

Tässä aiheessa kerrotaan työkirjan tietojoukkojen käytössä tarvittavia tietoja.

Aiheet:

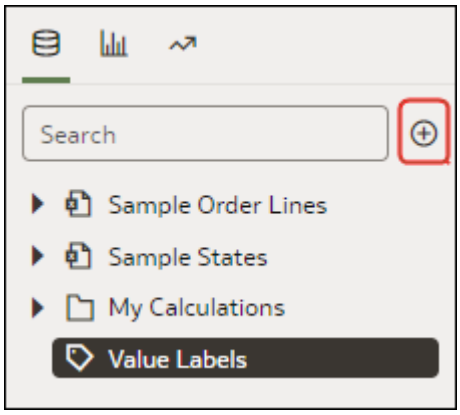
- Tietojoukkojen lisäys työkirjaan
- Tietojoukon korvaus työkirjassa
- Tietojoukon poisto työkirjasta
- Työkirjan tietojoukkojen muokkaus
- Tietojoukkojen yhdistäminen

Tietojoukkojen lisäys työkirjaan

Työkirja voi käyttää useita tietojoukkoja.

Kun lisäät useamman kuin yhden tietojoukon, Oracle Analytics yhdistää tiedot. Voit tarkistaa oletusyhdistelyn tai päivittää tai lisätä tietojen yhdistämisen tietojoukkojen välillä. Katso kohta Tietojoukkojen yhdistäminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Tiedot-paneelissa **Lisää** ja valitse sitten **Lisää tiedot**.



3. Valinnainen: Syötä hakuehdot ja näytä sopivat tulokset painamalla **Enter**-näppäintä. Katso kohta Hakuvalinnat.

   Vihje: Kun selaat tietojoukkoja, saat tietojen alkuperän tietomallin näkyviin siirtämällä hiiren osoittimen Tietojoukot-kuvakkeen kohdalle (ruudukkonäkymässä) tai sarakkeen nimen kohdalle (luettelonäkymässä).
4. Valitse tietojoukko ja valitse sitten **Lisää työkirjaan**.

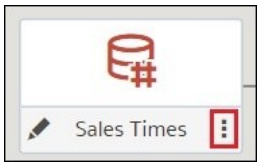
Tietojoukon korvaus työkirjassa

Kun korvaat tietojoukon, Oracle Analytics ehdottaa, miten voit määrittää sarakkeet uudelleen korvaamastasi tietojoukosta korvaavaan tietojoukkoon. Voit hyväksyä tai päivittää näitä ehdotettuja määrityksiä.

Voit esimerkiksi korvata työkirjan testitietojoukon tuotannon tietojoukolla. Tai voit kopioida työkirjan ja sen visualisoinnit ja sitten käyttää kopioita mallipohjana. Kun olet nimennyt kopioidun työkirjan uudelleen, voit lisätä eri tietojoukon.

Kun korvaat tietojoukon, määrittämääsi tietomääritystä käytetään työkirjassa. Jos esimerkiksi määrität tietoelementille arvon **Ei mitään**, määritetyt tiedot poistetaan työkirjan visualisoinneista, laskutoimituksista ja suodattimista.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin mallipohjana käytettävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Visualisoi-sivulla **Tiedot**.
3. Valitse Tiedot-sivulla **Tietokaavio**.
4. Etsi korvattava tietojoukko ja valitse **Toiminnot**.

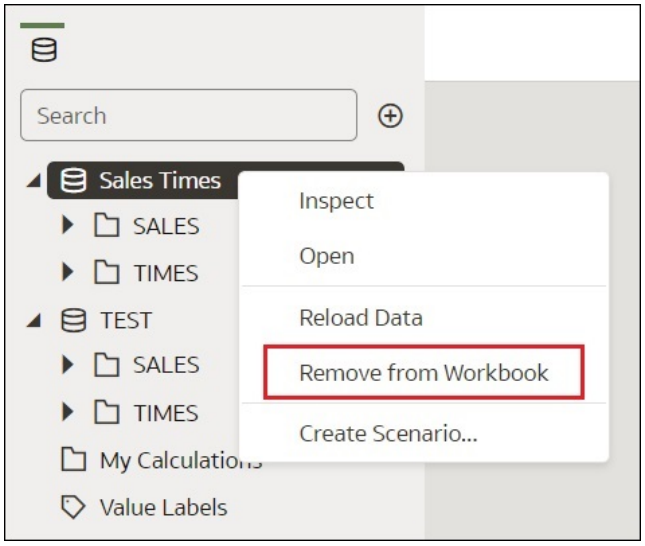


5. Valitse **Korvaa tietojoukko**.
6. Napsauta Korvaa tietojoukko -valintaikkunassa korvaavaa tietojoukkoa. Valitse **Valitse**.
7. Tarkista, päivitä ja määritä sarakkeen määritykset työkirjan visualisoinneille, laskutoimituksille ja suodattimille.
8. Valitse **Korvaa**.
9. Valinnainen: Jos haluat lisätä tietojoukkojen välisen yhdistämisen, napsauta **Tietokaaviossa** yhdistettävien tietojoukkojen välillä ja sen jälkeen napsauta Tietojen yhdistäminen -valintaikkunaa ja lisää sarakekohdistukset.

Tietojoukon poisto työkirjasta

Voit poistaa tietojoukon työkirjasta. Niin toimimalla poistat kaikki tietojoukon sarakkeet työkirjan visualisoinneista, suodattimista ja laskutoimituksista.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Siirry **Visualisointi**-pohjassa Tiedot-paneeli-ruutuun, napsauta hiiren kakkospainikkeella poistettavaa tietojoukkoa ja valitse **Poista työkirjasta**.

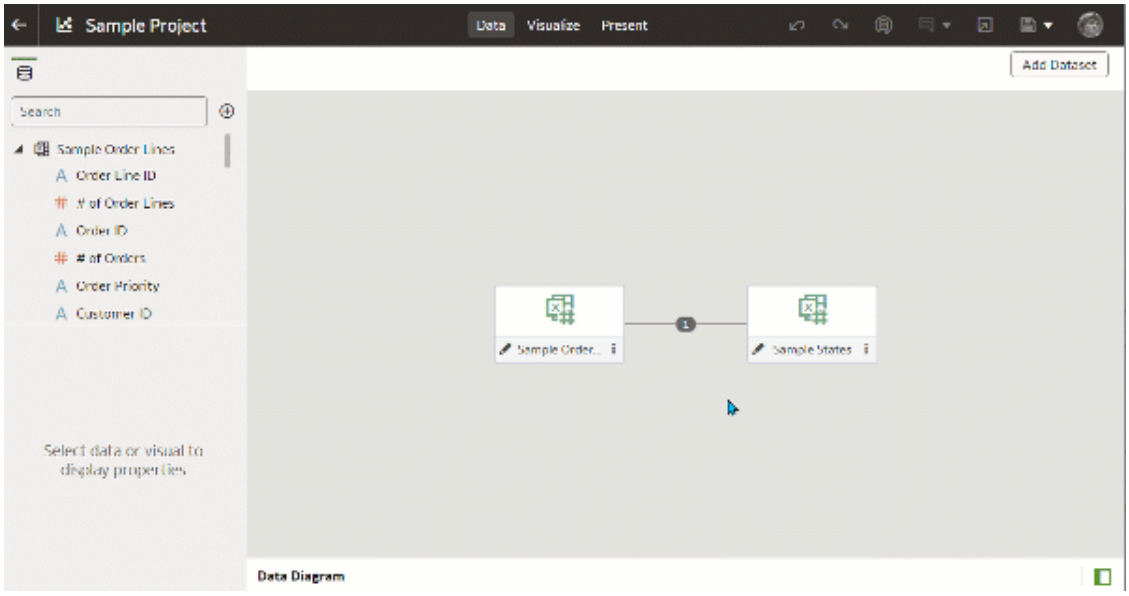


3. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan tietojoukkojen muokkaus

Työkirjaeditorin **Tiedot**-sivulla voit navigoida tietojoukkoeditoriin tai muunnoseditoriin työkirjan tietojoukkojen katselua tai muokkausta varten.

Kun valitset tietojoukon kuvakkeen tietokaaviossa ja valitset **Muokkaa**, tietojoukon katseluun tai muokkaukseen käytettävä editori avautuu uudessa selainvälilehdessä. Työkirjaeditori pysyy auki omassa selainvälilehdessään ja näyttää heti kaikki tallennetut tietojoukon muutokset.



> **Huomautus:**
>
> Tietojoukkoa voi käyttää useissa työkirjoissa ja tietovirroissa. Tietojoukon muokkaus vaikuttaa kaikkiin työkirjoihin ja tietovirtoihin, jotka käyttävät tietojoukkoa.

Katso kohdat Tietoja tietojoukkoeditorista ja Tietojen täydennys ja muunto.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Siirry työkirjaeditorissa tietosivulle valitsemalla **Tiedot**.
3. Etsi tietojoukko tietokaaviosta ja napsauta sen **Avaa**-painiketta.

   Näytettävä välilehti riippuu valitsemistasi tiedoista:

   - Jos tietojoukko käyttää Oracle EPM Cloud-, Oracle Essbase- tai Google Analytics -yhteyttä, Muunnoseditori avautuu välilehteen.
   - Jos tietojoukko käyttää yhteyttä, joka tukee useita tauluja (esimerkiksi Oracle-tietokanta tai Oracle Autonomous Data Warehouse), tietojoukkoeditori avataan välilehdessä.
4. Valinnainen: Jos tietojoukkoeditori avautuu, voit avata muunnoseditorin napsauttamalla sen taulun välilehteä, jota haluat katsella tai muokata.
5. Muokkaa tietojoukkoa ja tallenna se.

Tietojoukkojen yhdistäminen

Tässä aiheessa esitellään yhdistäminen ja kerrotaan, kuinka työkirjan tietojoukkoja yhdistetään.

Aiheet:

- Tietojen yhdistäminen
- Tietoja yhdistetyissä tiedoissa olevista ristiriitaisista arvoista
- Tietojoukkojen yhdistäminen
- Tietojen yhdistämisen muuttaminen visualisoinnissa

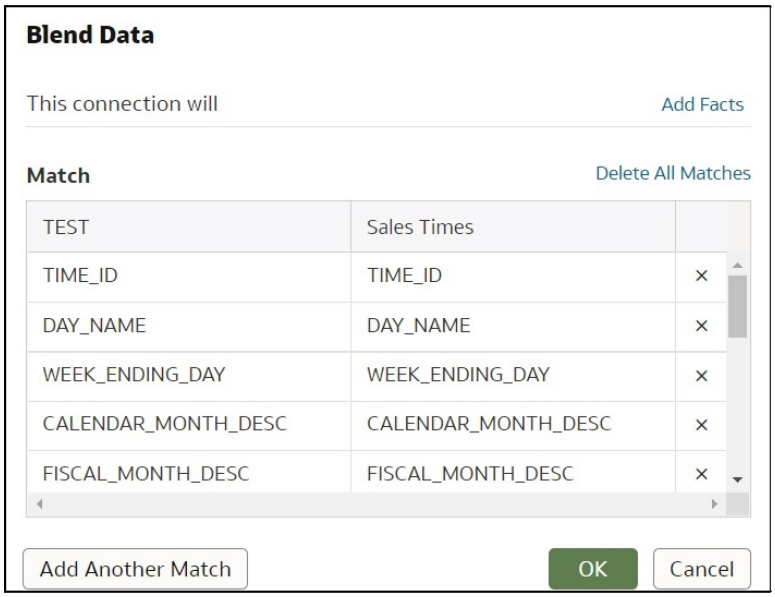
Tietojen yhdistäminen

Kun työkirjaan lisätään useita tietojoukkoja, Oracle Analytics yrittää löytää vastaavia sarakkeita lisäämissäsi tietojoukoissa. Tätä vastaavuuksien etsintää sanotaan yhdistämiseksi.

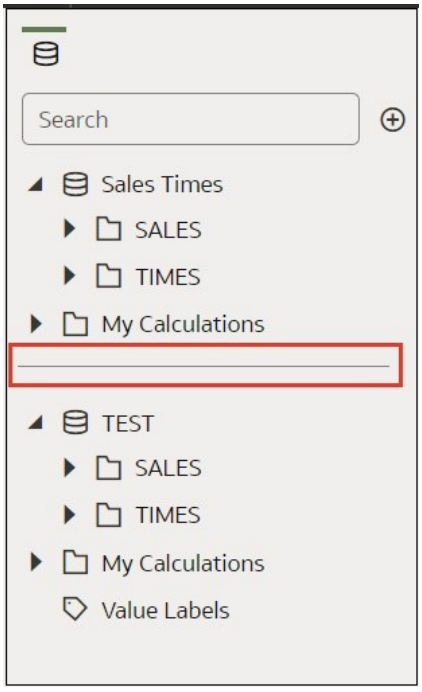
Video

Tietojoukko A voi esimerkiksi sisältää uusia dimensioita, jotka laajentavat tietojoukon B määritteitä. Vaihtoehtoisesti tietojoukko B voi sisältää uusia perustietoja, joita voi käyttää tietojoukossa A jo olevien mittareiden rinnalla.

Yhdistäminen kohdistaa automaattisesti ulkoiset dimensiot, kun niillä on sama nimi, yhteensopiva tietotyyppi ja määritteitä olemassa olevassa tietojoukossa.



Tietojoukot, joita ei ole yhdistetty, erotetaan viivalla työkirjan Tietopaneelissa.



Tietoelementtien ja visualisointien välillä on rajoituksia, kun työkirja sisältää tietojoukkoja, joita ei ole yhdistetty. Jos työkirjasi esimerkiksi sisältää kaksi tietojoukkoa, joita ei ole yhdistetty, et voi lisätä yhden tietojoukon tietoelementtejä toisen tietojoukon suodattimiin, visualisointeihin tai laskutoimituksiin.

Yhdistämissuhteet tallennetaan tauluihin eikä työkirjaan. Siksi yhdistämisen vastaavuuksien lisäys tai poisto vaikuttaa muihin samoja tauluja käyttäviin tietojoukkoihin.

Oracle Essbase- tai Oracle EPM Cloud -yhteyksiä käyttäviä tietojoukkoja ei voi yhdistää.

Työkirjaasi voi sisältyä tietojoukko, johon kuuluu useita tauluja eri yhteyksistä ja kaavoista. Jos tietojoukko sisältää useita tauluja, tauluissa on todennäköisesti liitoksia. Katso kohta Tietojoukkojen taululiitokset. Voit yhdistää työkirjassasi tietojoukkoja, jotka sisältävät useita tauluja ja käyttävät liitoksia. Voit esimerkiksi lisätä ja yhdistää tietojoukkoja useiden taulujen kanssa, kun haluat työkirjan sisältävän ristianalyysin.

Tietoja yhdistetyissä tiedoissa olevista ristiriitaisista arvoista

Tietojoukosta voi puuttua tietorivejä, joiden voisi olettaa näkyvän tietojoukossa. Joissain tapauksissa tämä johtuu siitä, että tietojoukon yhdistämiseen käytettävä tietojoukko on määritettävä.

Joskus tietorivejä puuttuu, jos työkirja sisältää tietoja kahdesta tietojoukosta, joissa on yhdistelmä määritteitä ja arvoja, ja yhdessä lähteessä on vastaavia arvoja, joita toisessa ei ole.

Otetaan esimerkiksi kaksi tietojoukkoa (lähde A ja lähde B), joissa on hieman erilaiset rivit, kuten seuraavassa kuvassa näkyy. Huomaa, että lähteessä A ei ole riviä IN-8 ja lähteessä B ei ole riviä IN-7.

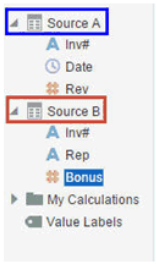
T1 - Source A

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

Seuraavat tulokset näytetään, jos lähteelle A on valittu tietojen yhdistämisen **Kaikki rivit** -valinta ja lähteelle B on valittu tietojen yhdistämisen **Vastaavat rivit** -valinta. Koska riviä IN-7 ei ole lähteessä B, tuloksissa näytetään tyhjä edustaja ja tyhjä bonus.



T4 - SA All SB Match -- no Mika

Date	Rep	Rev	Bonus
1/1/2015	Billie	100.00	1.00
	Joe	200.00	2.00
	Kim	300.00	3.00
1/2/2015	Billie	400.00	4.00
	Joe	500.00	5.00
	Kim	600.00	6.00
1/3/2016	(null)	800.00	(null)

T5 - SA All SB Match -- no Mika

Date	Rev	Bonus
1/1/2015	600.00	6.00
1/2/2015	1,500.00	15.00
1/3/2016	800.00	(null)

T6 - SA All SB Match -- no Mika

Rep	Rev	Bonus
Billie	500.00	5.00
Joe	700.00	7.00
Kim	900.00	9.00
(null)	800.00	(null)

Seuraavat tulokset näytetään, jos lähteelle A on valittu tietojen yhdistämisen **Vastaavat rivit** -valinta ja lähteelle B on valittu tietojen yhdistämisen **Kaikki rivit** -valinta. Koska riviä IN-8 ei ole lähteessä A, tuloksissa näytetään tyhjä päivämäärä ja tyhjä tuotto.



Lähteen A visualisoinnissa on päivämäärä määritteenä, ja lähteessä B on edustaja määritteenä, ja vastaava sarake on laskunumero. Dimensiosääntöjen mukaisesti näitä määritteitä ei voi käyttää vastakkaisesta taulukosta peräisin olevan mittarin kanssa, ellei käytetä myös vastaavaa saraketta.

Taulujen yhdistämiselle on kaksi asetusta, jotka sisältävät sekä määritteet että mittarit. Nämä määritetään kussakin visualisoinnissa itsenäisesti sen mukaan, mitä sarakkeita visualisoinnissa käytetään. Asetukset ovat **Kaikki rivit** ja **Vastaavat rivit**, ja niillä määritetään, mitä lähteen rivejä järjestelmä käyttää, kun se palauttaa tietoja visualisointia varten.

Järjestelmä määrittää tietojen yhdistämisen automaattisesti seuraavien sääntöjen mukaisesti:

- Jos visualisoinnissa on vastaava sarake, järjestelmä määrittää vastaavan sarakkeen sisältäville lähteelle asetuksen **Kaikki rivit**.
- Jos visualisoinnissa on määrite, järjestelmä määrittää sen lähteelle asetuksen **Kaikki rivit** ja muille lähteille **Vastaavat rivit**.
- Jos visualisoinnin määritteet ovat peräisin samasta lähteestä, järjestelmä määrittää kyseiselle lähteelle asetuksen **Kaikki rivit** ja muille lähteille **Vastaavat rivit**.
- Jos määritteet ovat peräisin useista lähteistä, järjestelmä määrittää työkirjan elementtipaneelissa ensimmäisenä luetellulle lähteelle asetuksen **Kaikki rivit** ja muille lähteille **Vastaavat rivit**.

Tietojoukkojen yhdistäminen

Jos työkirjassa on useita tietojoukkoja, voit yhdistää yhden tietojoukon tietoja toisen tietojoukon tietojen kanssa.

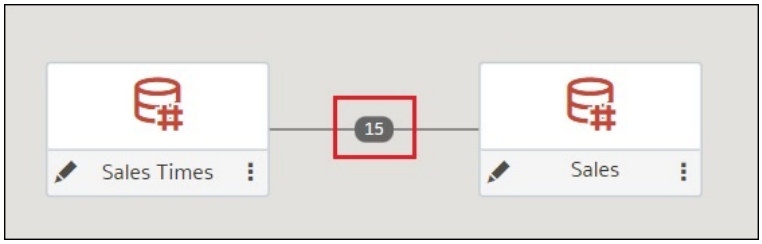
Kun työkirjaan lisätään useita tietojoukkoja, järjestelmä yrittää löytää vastineita lisätyille tiedoille. Se kohdistaa automaattisesti ulkoiset dimensiot, kun niillä on sama nimi, yhteensopiva tietotyyppi ja määritteitä olemassa olevassa tietojoukossa. Yhdistämissuhteet tallennetaan tauluihin eikä työkirjaan. Siksi yhdistämisvastaavuuksien lisäys tai poisto vaikuttaa muihin samoja tauluja käyttäviin tietojoukkoihin.

Katso kohta Tietojen yhdistäminen.

Oracle Essbase- tai Oracle EPM Cloud -yhteyksiä käyttäviä tietojoukkoja ei voi yhdistää.

> **Huomautus:**
>
> Tietojoukkoihin voi sisältyä useita tauluja eri yhteyksistä ja rakenteista. Nämä tietojoukot käyttävät liitoksia, jotka määritetään tietojoukkoeditorissa. Yhdistämisen vähentämiseksi tai välttämiseksi työkirjoissa Oracle suosittelee, että luodaan aina mahdollisuuksien mukaan tietojoukkoja, jotka sisältävät useita tauluja ja käyttävät liitoksia. Katso Tietojoukon luonti yhteyden avulla.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Voit lisätä toisen tietojoukon työkirjaan valitsemalla **Tiedot** ja siirtymällä Tiedot-sivulla Tietopaneeliin, valitsemalla **Lisää** (+) ja sitten **Lisää tietojoukko**.
3. Valitse Lisää tietojoukko -valintaikkunassa tietojoukko ja valitse sitten Lisää työkirjaan.
4. Siirry Tiedot-sivulla **tietokaavioon** ja etsi tietojoukot, jotka haluat yhdistää.
5. Napsauta tietojoukkokuvakkeiden välistä numeroa.



6. Valinnainen: Voit muuttaa sarakkeen vastaavuutta napsauttamalla sarakkeen nimeä ja valitsemalla eri sarakkeen.

   Jos sarakkeilla on sama nimi ja tietotyyppi, ne tunnistetaan mahdolliseksi vastaavuudeksi. Voit räätälöidä tämän toiminnon ja määrittää yhden sarakkeen vastaamaan toista valitsemalla sen erikseen, vaikka sen nimi ei olisi sama. Voit valita vain sarakkeet, joissa on vastaava tietotyyppi.
7. Valinnainen: Valitse **Lisää toinen vastaavuus**, ja valitse taulukossa sarakkeet, jotka haluat liittää.
8. Valinnainen: Määritä ensimmäistä kertaa ladattavalle mittarille koostetyyppi, kuten *Summa* tai *Keskiarvo*.
9. Valitse **OK**.

Vihjeitä tietojen sekoittamiseen

Tässä on joitakin vihjeitä parhaiden tulosten saavuttamiseksi, kun tietoja sekoitetaan.

Ajoajan enimmäisrajaa koskevan virheen välttäminen

Jos yhdistät ulkoisen tietojoukon Oracle Analyticsin aihealueeseen ja käytät molemmista lähteistä peräisin olevia sarakkeita ja suodattimia samassa visualisoinnissa, Oracle Analytics voidaan aikakatkaista.

Voit välttää aikakatkaisun käyttämällä useampia aihealuesuodattimia, mikä vähentää kyselyn palauttamia tietoja.

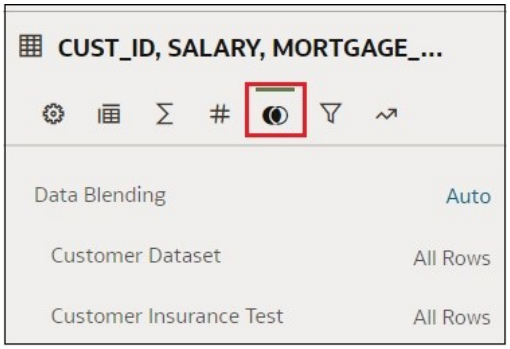
Tietojen yhdistämisen muutos visualisoinnissa

Voit ohittaa työkirjan tietojen yhdistämisasetukset muuttamalla visualisoinnin ominaisuuksia.

Oracle Essbase- tai Oracle EPM Cloud -yhteyksiä käyttäviä tietojoukkoja ei voi yhdistää.

Katso kohta Tietojen yhdistäminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse työkirjassa visualisointi ja valitse Ominaisuudet-paneelissa **Tietojoukot**.



3. Muuta oletussekoitusta valitsemalla **Tietojensekoitus** ja valitse joko **Automaattinen** tai **Räätälöity**.

   Jos valitset **Räätälöity**-valinnan, voit valita sekoitusasetukseksi **Kaikki rivit** tai **Vastaavat rivit**.

   - **Kaikki rivit** -valinnalle on määritettävä ainakin yksi lähde.
   - Jos kummankin lähteen asetuksena on **Kaikki rivit**, järjestelmä olettaa, että taulukoissa on samat ulottuvuudet.
   - Kummankin lähteen asetus ei voi olla **Vastaavat rivit**.

Visualisoinnin luonti tietoja lisäämällä

Tässä aiheessa kuvataan tietojen lisääminen visualisointiin.

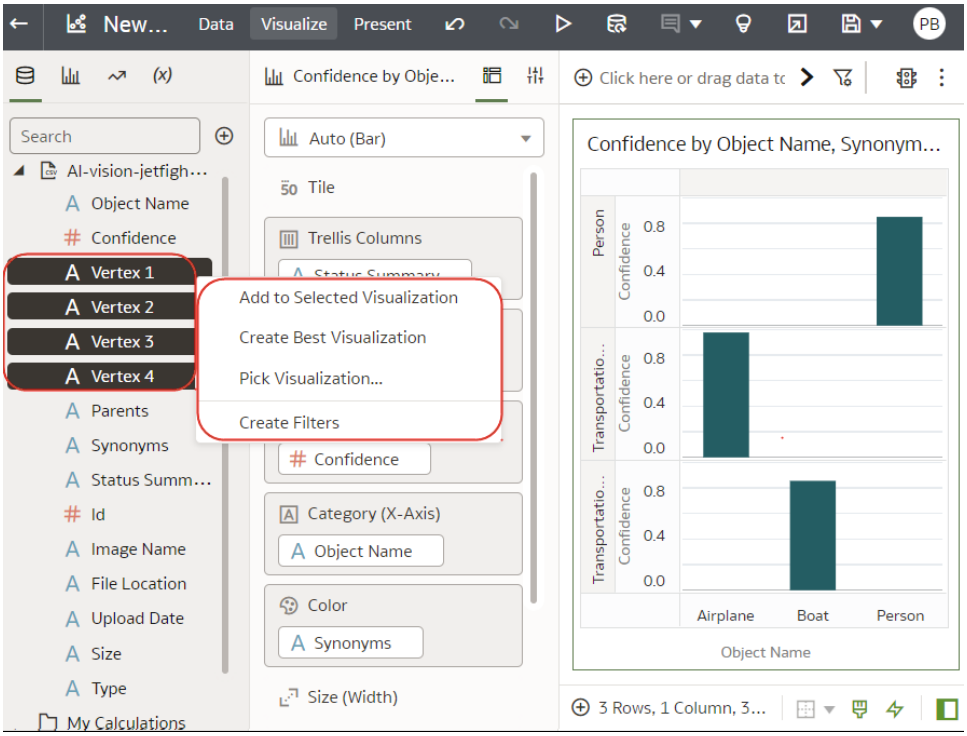
Aiheet:

- Parhaan visualisoinnin luonti valituista tietoelementeistä
- Tietojen lisäys visualisointiin
- Visualisoinnin luonti toisesta visualisoinnista
- Visualisoinnissa näytettävien työkaluvihjeiden valinta
- Visualisoinnin työkaluvihjeiden mukautus

Parhaan visualisoinnin luonti valituista tietoelementeistä

Kun valitset tietoelementtejä tietopaneelista, Oracle Analytics voi luoda niistä parhaan mahdollisen visualisoinnin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse visualisoitavat tiedot valitsemalla vähintään yksi tietoelementti Tiedot-paneelista, painamalla kakkospainiketta ja valitsemalla **Luo paras visualisointi**.



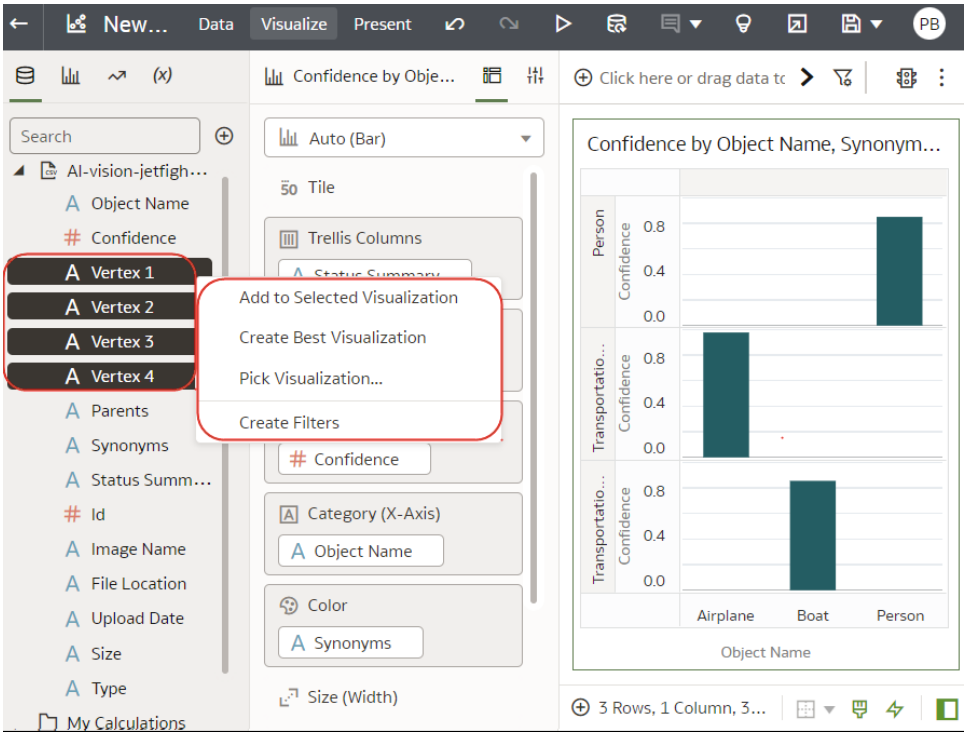
Tietojen lisäys visualisointiin

Valittuasi työkirjan tietojoukot voit ryhtyä lisäämään elementtejä, kuten mittareita ja määritteitä, visualisointeihin.

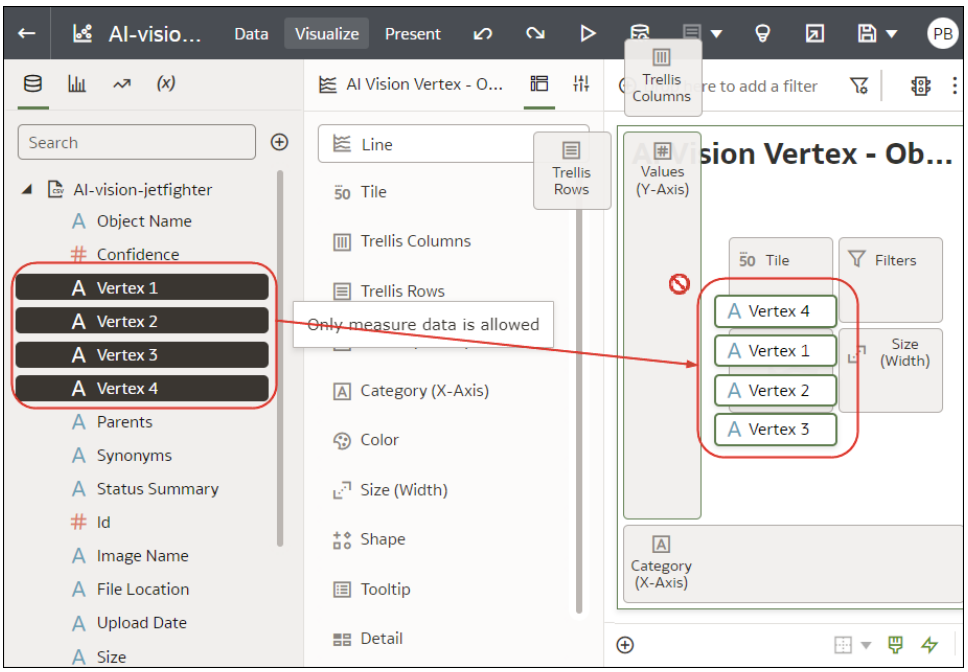
Jos et ole jo luonut visualisointia, tee se nyt. Katso kohta Avaa työkirja ja luo visualisoinnit.

Voit valita yhteensopivat tietoelementit tietojoukoista ja pudottaa ne Visualisoi-pohjan ohjepaneeliin. Visualisoinnit luodaan pohjassa valintojesi perusteella. Ohjepaneelissa on eri osia, kuten Sarakkeet, Rivit, Arvot ja Luokka.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos loit työkirjan, lisää siihen tietojoukko.
3. Valitse visualisoitavat tiedot valitsemalla vähintään yksi tietoelementti Tiedot-paneelista ja tekemällä jokin seuraavista toimista:
   - Paina hiiren kakkospainiketta ja valitse**Lisää valittuun visualisointiin**.

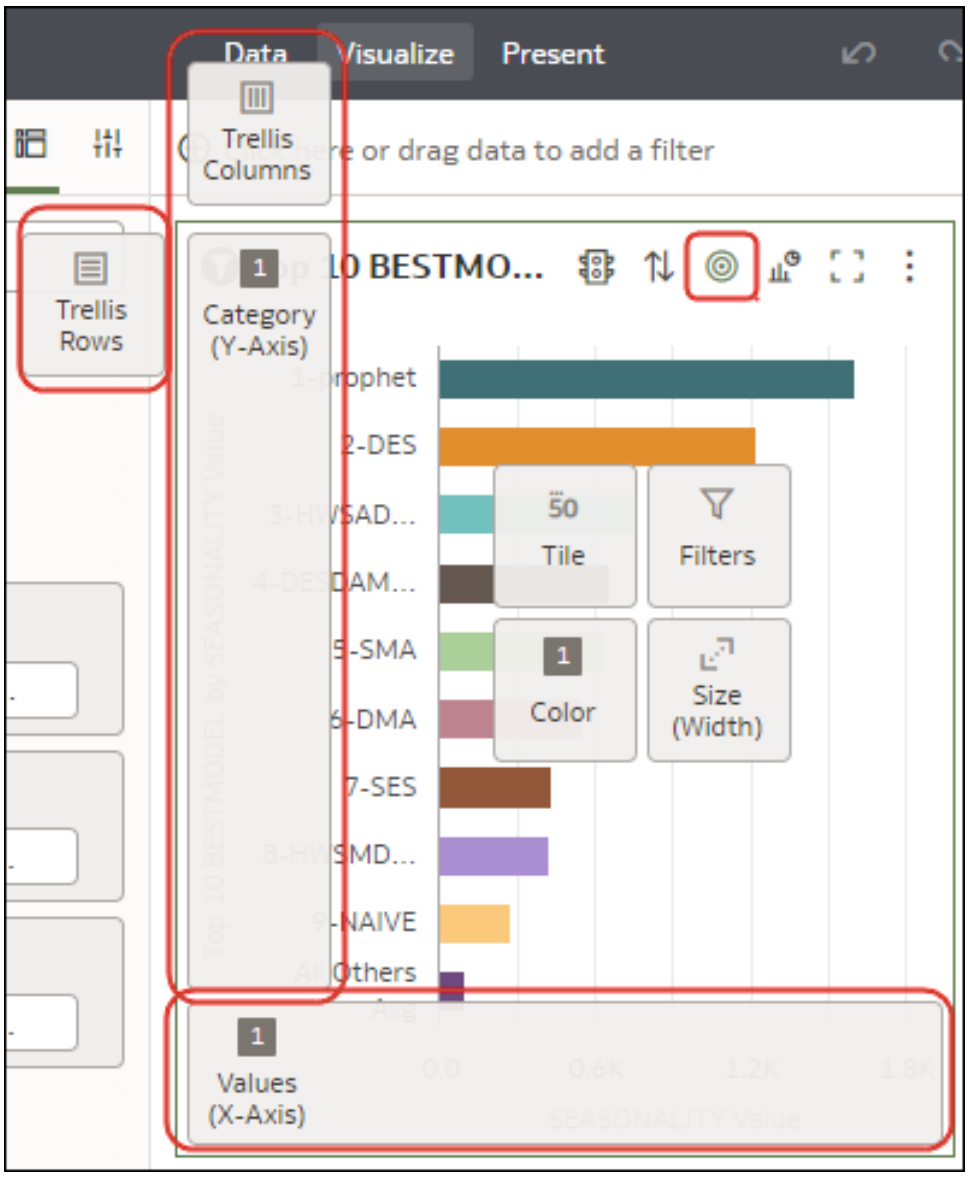


- Paina hiiren kakkospainiketta, valitse **Valitse visualisointi** ja valitse visualisoinnin tyyppi (esim. taulu tai lämpökartta).
- Vedä ja pudota ne visualisoinnin pohjaan tai ohjepaneeliin.

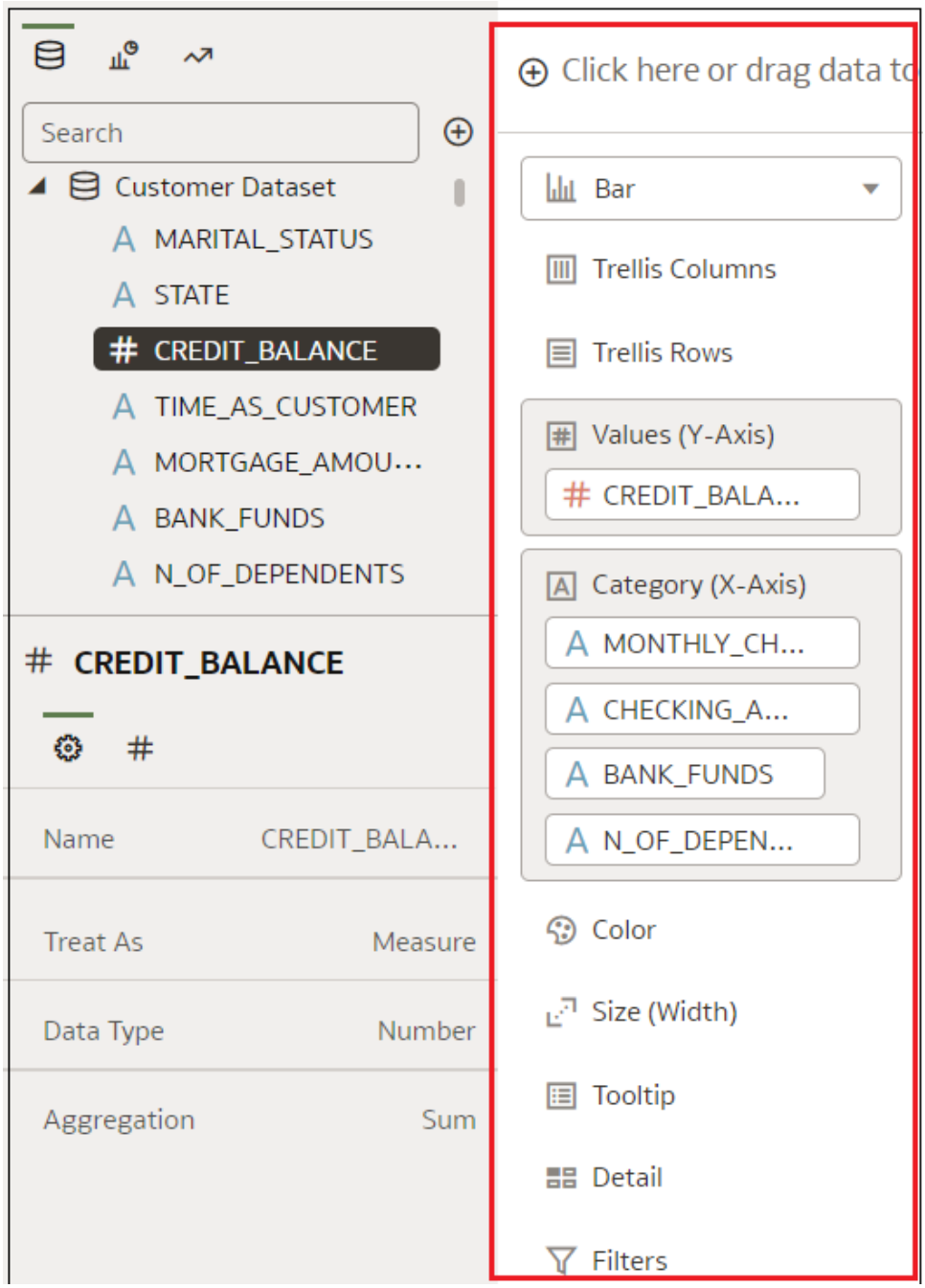


Vinkkejä tietojen lisäykseen

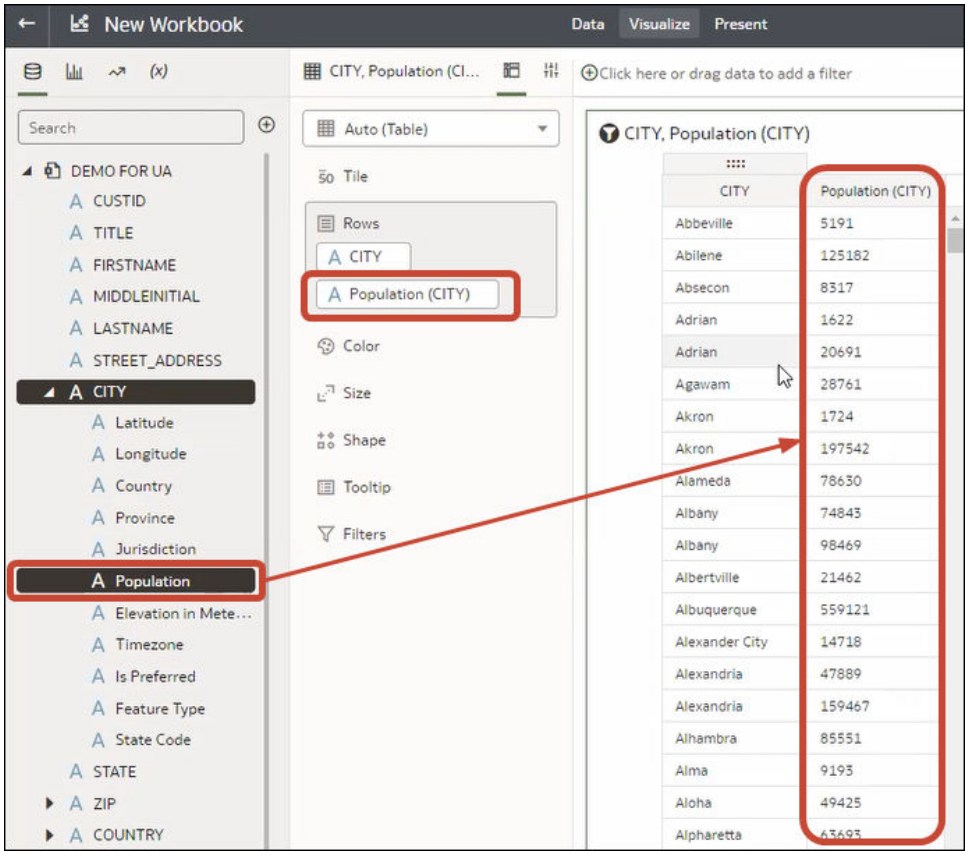
- Jos haluat tehdä visualisoinnin komponenteista helpommin ymmärrettäviä, voit viedä kohdistimen visualisoinnin päälle, valita **Näytä määritykset** ja lisätä merkintöjä visualisoinnin komponentteihin, kuten kaavion X- ja Y-akseliin.



- Voit konfiguroida visualisoinnin komponentteja ohjepaneelissa (esim. lisätä, poistaa tai järjestää uudelleen).



- Kun tietojoukkoa parannetaan tietorikastuksen avulla, tietorikastukset näkyvät elementtipuussa samaan tapaan kuin tietojoukon tavalliset tietoelementit. Tässä esimerkissä Oracle Analytics -järjestelmänvalvoja on lisännyt väestötiedot ja muut kaupunkiin liittyvät tiedot Oracle Analytics -palveluun. Kun luot CITY (kaupunki) -tietojoukkoon perustuvan työkirjan, voit lisätä väestötiedot ja muut tietoelementit visualisointiin suoraan.



Visualisoinnin luonti toisesta visualisoinnista

Voit luoda visualisoinnin vetämällä ja pudottamalla sarakkeita aiemmin luodusta visualisoinnista uuteen visualisointiin.

Tällä tavoin voit luoda uuden visualisoinnin helpommin olemassa olevan pohjalta valitsemalla siitä sarakkeita suoraan.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja tekijätilassa valitsemalla **Muokkaa**.
3. Valitse visualisointi, jota haluat käyttää uuden visualisoinnin lähteenä.
4. Avaa ohjeruutu napsauttamalla kohtaa **Ohje** ohjepaneelin yläreunassa.
5. Luo pohjaan uusi visualisointi vetämällä sarake ohjeruudusta ja pudottamalla se visualisointien väliseen reunaan.
6. Valitse lähdevisualisointi ja vedä ja pudota lisää sarakkeita uuteen visualisointiin.

Visualisoinnissa näytettävien työkaluvihjeiden valinta

Kun siirrät hiiren osoittimen visualisoinnin tietopisteen kohdalle, näkyviin tulee työkaluvihje, joka antaa yksityiskohtaisia tietoja kyseisestä tietopisteestä. Voit valita, haluatko nähdä kaikki työkaluvihjeet vai ainoastaan ohjepaneelin Työkaluvihje-osaan sisältyvät mittarit.

Esimerkki: jos luot yksinkertaisen pylväskaaviovisualisoinnin, joka näyttää tuoton Amerikan maiden alueella, työkaluvihjeessä näkyy alueen nimi, maan nimi ja tarkka tuottosumma. Jos lisäät tavoitetuoton ohjepaneelin Työkaluvihje-osaan, tavoitetuoton summa näytetään

työkaluvihjeessä, ja käyttäjä voi helposti vertailla toteutuneita ja tavoitetuottoja. Määritä Yleiset ominaisuudet -ruudun **Työkaluvihje**-kenttään arvo **Vain työkaluvihjeen kielioppi**, jos haluat, että työkaluvihje sisältää vain tavoitetuoton summan.

Ota huomioon seuraavat rajoitukset:

- Voit vetää ja pudottaa vain mittarisarakkeita ohjepaneelin Työkaluvihje-osaan.
- Ohjepaneelin Työkaluvihje-osa ei näy kaikissa visualisointityypeissä.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse pohjan visualisointi.
3. Vedä ja pudota yksi tai useampi mittarisarake Tiedot-paneelista Työkaluvihje-osaan ohjepaneelissa.

   Siirrä hiiren osoitin visualisoinnissa olevan tietopisteen päälle, jotta näet päivitetyn työkaluvihjeen. Koska **Työkaluvihje**-kentän oletusarvo on **Kaikki tiedot**, työkaluvihje sisältää arvopisteiden arvot kaikille visualisointiin sisältyville sarakkeille. Työkaluvihje-osaan lisäämiesi sarakkeiden tietoarvot näkyvät työkaluvihjeen alaosassa.
4. Valinnainen: Voit näyttää **Työkaluvihje**-kentän avulla vain haluamasi tietoarvot tai poistaa työkaluvihjeen käytöstä.
   - Jos haluat, että työkaluvihjeessä näytetään vain Työkaluvihje-osaan vedettyjen sarakkeiden arvot, määritä **Työkaluvihje**-kentän arvoksi **Vain työkaluvihjeen kielioppi**.
   - Jos et halua näyttää työkaluvihjettä, varmista, ettei Työkaluvihje-osassa ole sarakkeita, ja määritä **Työkaluvihje**-kentän arvoksi **Vain työkaluvihjeen kielioppi**.

Visualisoinnin työkaluvihjeiden mukautus

Voit mukauttaa visualisoinnin työkaluvihjettä, jotta voit vaihtaa sarakkeiden nimien ja arvojen muotoa. Voit myös lisätä ja muotoilla uusia sarakkeita, parametreja ja tekstejä, jotka näkyvät käyttäjille.

Työkaluvihjeessä näkyvien sarakearvojen ja tekstin ulkoasua voidaan muuttaa tekstieditorin muotoilutyökaluilla. Voit esimerkiksi lisätä työkaluvihjeeseen kuvaavaa tekstiä sekä muuttaa sarakkeiden nimien ja arvojen ja muiden työkaluvihjeessä olevien tekstien ulkoasua. Voit myös lisätä parametreja sopivaa syntaksia käyttäen. Katso kohta Parametreihin viittauksen syntaksi.

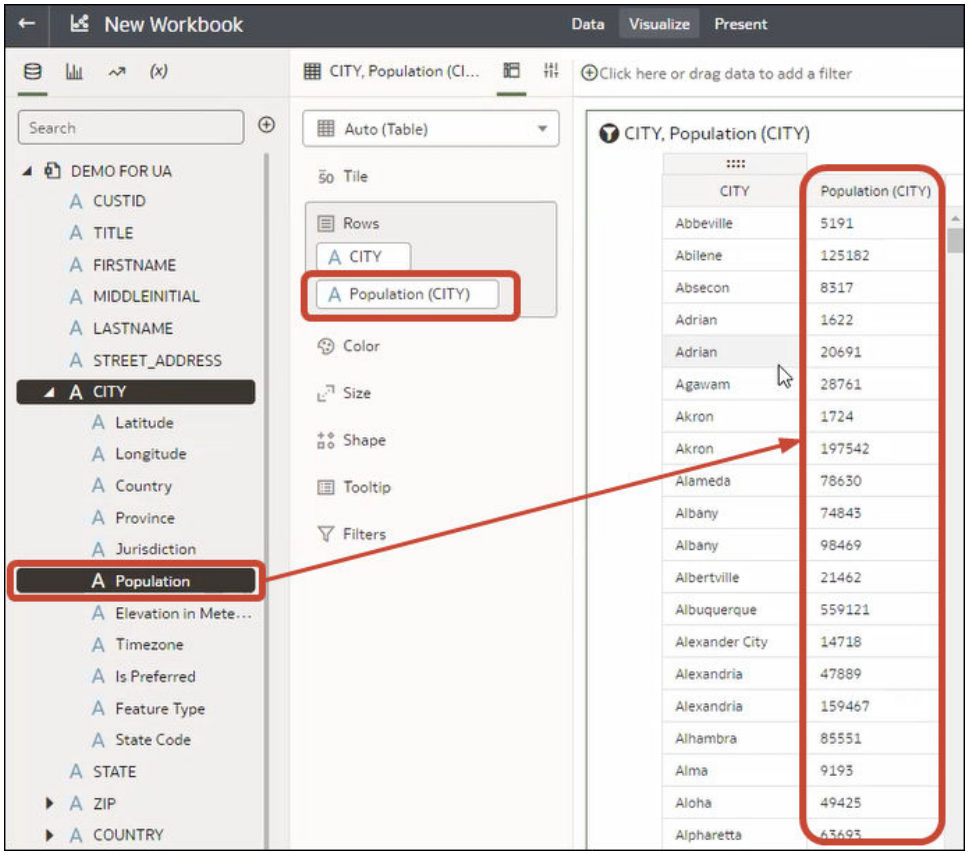
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Muokkaa** ja valitse visualisointi pohjasta.
3. Valitse **Ominaisuudet**.
4. Siirry **Työkaluvihje**-kenttään.
   - Valitsemalla **Kaikki tiedot** ja **Mukautettu** voit mukauttaa työkaluvihjettä.
   - Voit päivittää mukautetun työkaluvihjeen napsauttamalla **Mukautettu**-kohtaa tai kynäkuvaketta  .
5. Voit mukauttaa työkaluvihjeen tekstiä, muotoilua, tietoja tai parametreja.
6. Valinnainen: Valitsemalla **Esikatselu** voit tarkastella, miltä tekemäsi päivitykset näyttävät.
7. Valitse **OK**.

Tietorikastusten käyttö työkirjaeditorissa

Tietorikastusten avulla voit parantaa visualisointiesi tietoja muista lähteistä peräisin olevilla tiedoilla. Jos tiedoissasi on esimerkiksi lista kaupungeista, tietorikastuksilla voidaan saada tiedot niiden väestömäärästä, koosta ja sijainnista.

Voit luoda paljon tietoa sisältäviä visualisointeja suoraan työkirjaeditorissa hyödyntämällä Oracle Analytics -palvelun mukautetun tietämyksen ja järjestelmän tietämyksen päivityksiä.

Työkirjaeditorin tietopaneelissa tietorikastukset näkyvät elementtipuussa samaan tapaan kuin tietojoukon tavalliset tietoelementit. Tässä esimerkissä työkirjan muokkaajat voivat lisätä väestömäärää ja muita kaupunkiin liittyviä tietoja koskevan tietorikastuksen työkirjaan. Kun luot kohteen CITY sisältävään tietojoukkoon perustuvan työkirjan, voit lisätä väestötiedot ja muut tietoelementit suoraan visualisointiin.



Tietorikastukset ovat yleensä käytössä oletusarvoisesti, mutta jos omistat tietojoukon tai sinulla on siihen muokkausoikeudet, voit ottaa tietorikastuksia käyttöön tai poistaa niitä käytöstä tietojoukossa. Katso kohta Tietorikastusten käyttöön ottaminen työkirjaeditorissa.

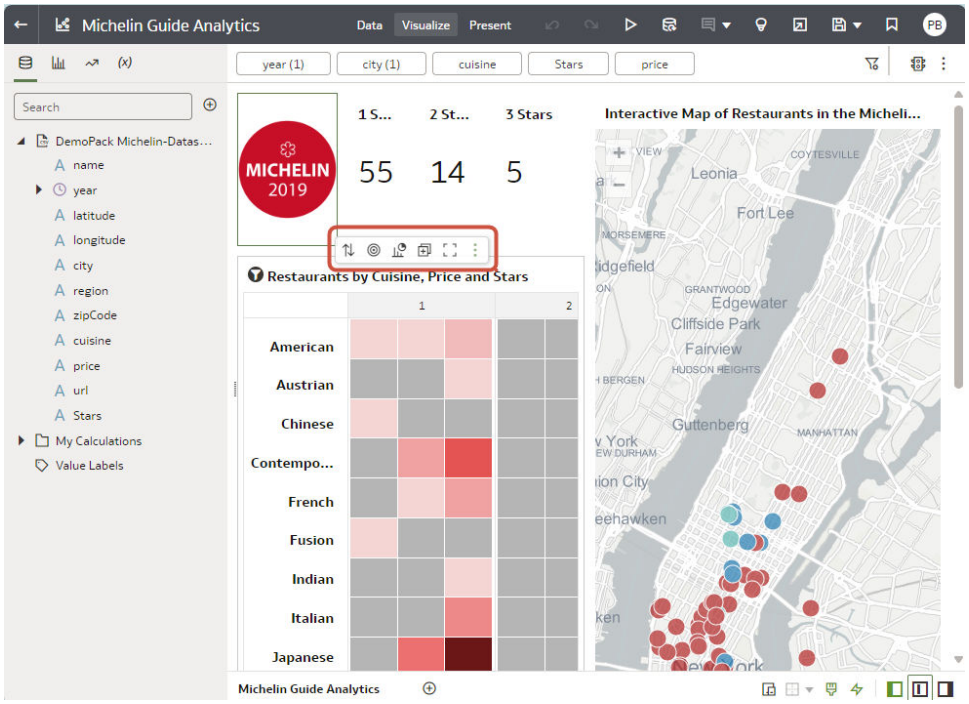
Vinkkejä visualisoinnin muokkaukseen

Näiden vinkkien avulla saat enemmän irti työstämistäsi visualisoinneista.

Visualisointivalintojen käyttö

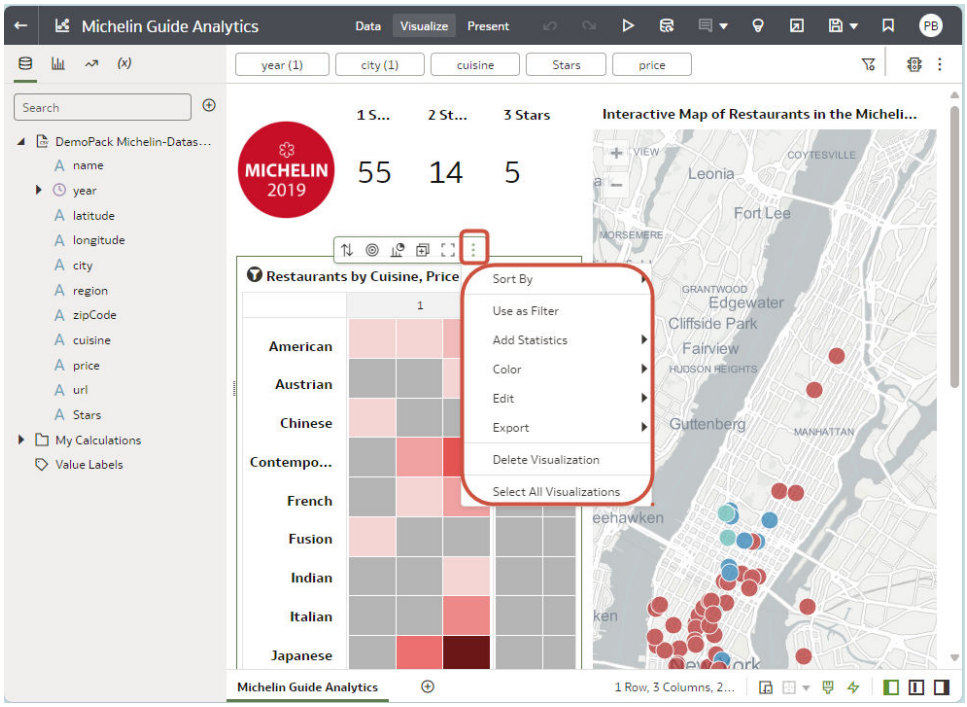
Visualisoinnin työkaluriveillä voit avata nopeasti muotoilu- ja muokkausvalintoja sekä valikon (

), joka sisältää lisävalintoja.



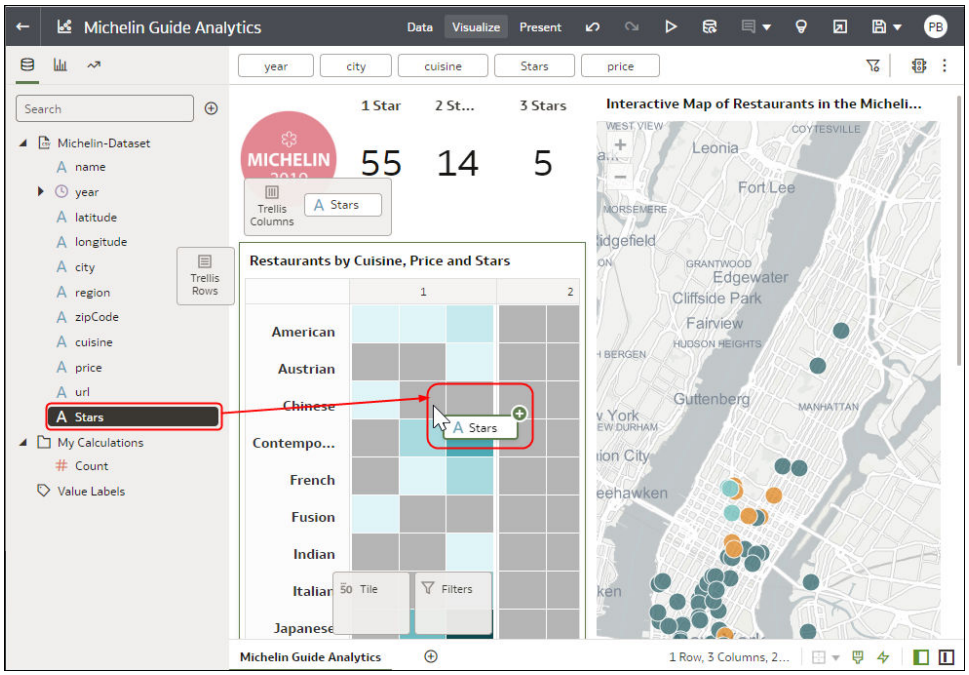
Visualisointivalikon käyttö

Saat näkyviin laajemman visualisointivalikon (esim. lajittelu perusteen mukaan, käyttö suodattimena, tilastotietojen lisäys, väri sekä visualisoinnin muokkaus, vienti ja poisto) viemällä kohdistimen visualisoinnin päälle ja valitsemalla **Valikko**.



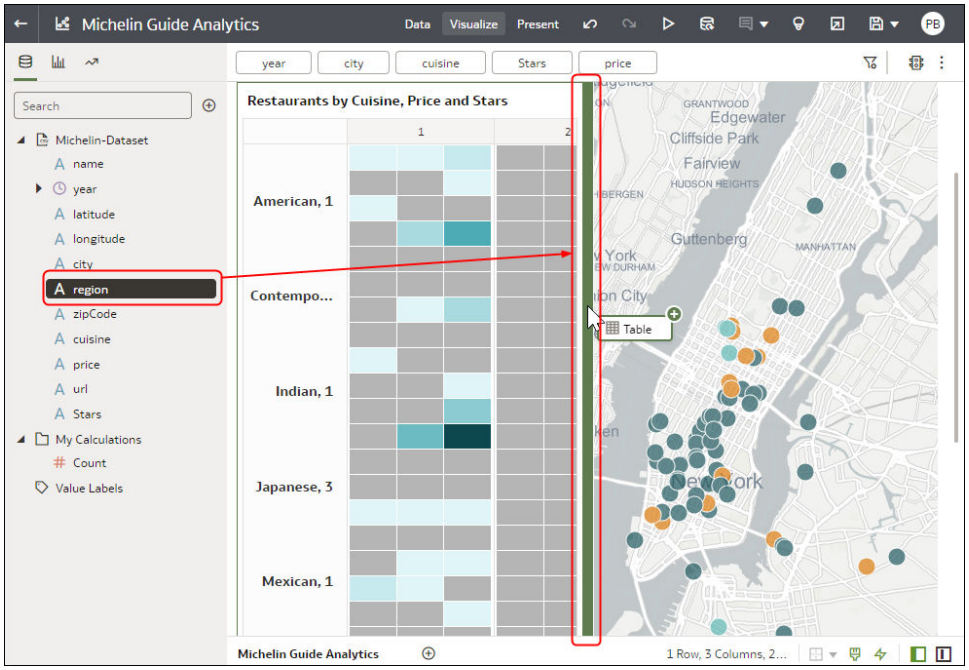
Kentän lisäys aiemmin luotuun visualisointiin

Vedä kohde Tiedot-paneelista visualisoinnin päälle, kunnes kohdistimessa näkyy vihreä rasti merkkinä siitä, että kohteen voi pudottaa kyseiseen kohtaan.



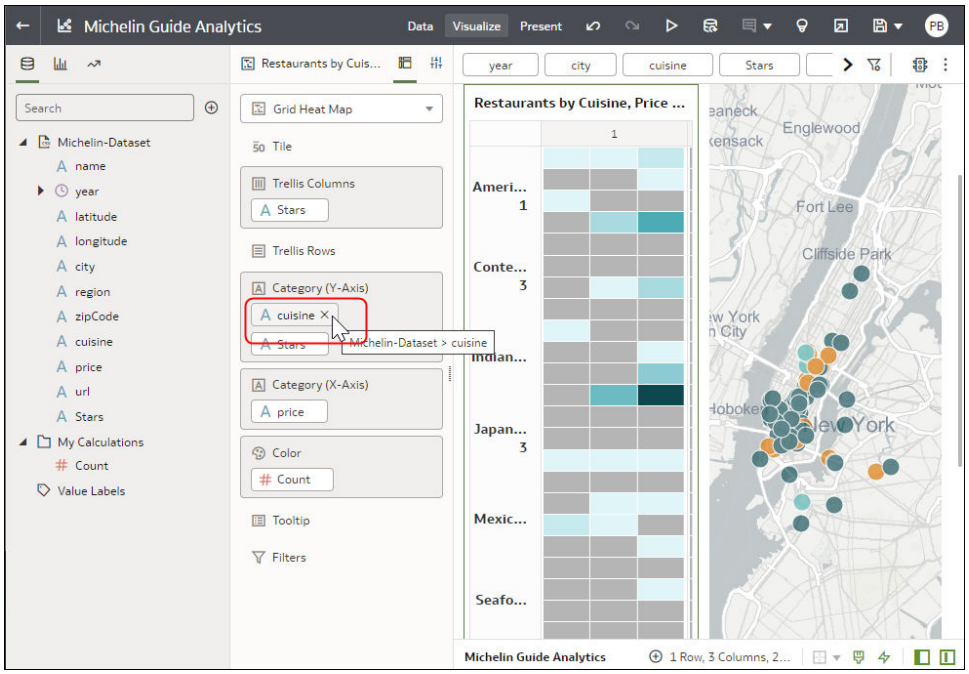
Kentän lisäys uuteen visualisointiin

Vedä kohde Tiedot-paneelista visualisoinnin päälle, kunnes kohdistimessa näkyy vihreä palkki merkkinä siitä, että kohteen voi pudottaa kyseiseen kohtaan.



Kentän poisto visualisoinnista

Avaa ohjepaneeli, vie kohdistin kentän päälle ja valitse X.

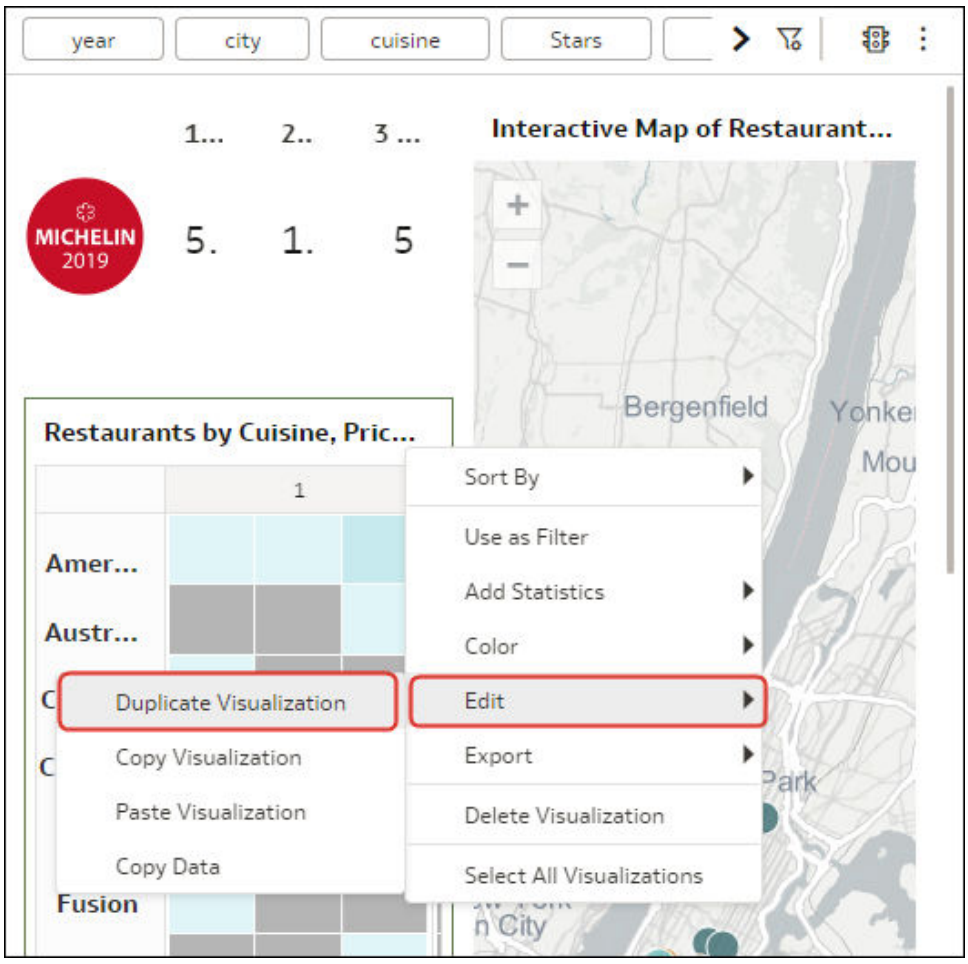


Visualisoinnin monistus

Monistamalla visualisoinnin voit luoda siitä kopion muokkaamista tai varmuuskopiointia varten.

Toisinaan on nopeampaa kopioida aiemmin luotu visualisointi kuin aloittaa sen luonti alusta.

1. Avaa työkirja, joka sisältää kopioitavan visualisoinnin.
2. Vie Visualisoi-ruudussa kohdistin visualisoinnin päälle ja valitse **Valikko**, sitten **Muokkaa**ja sitten **Monista visualisointi**.

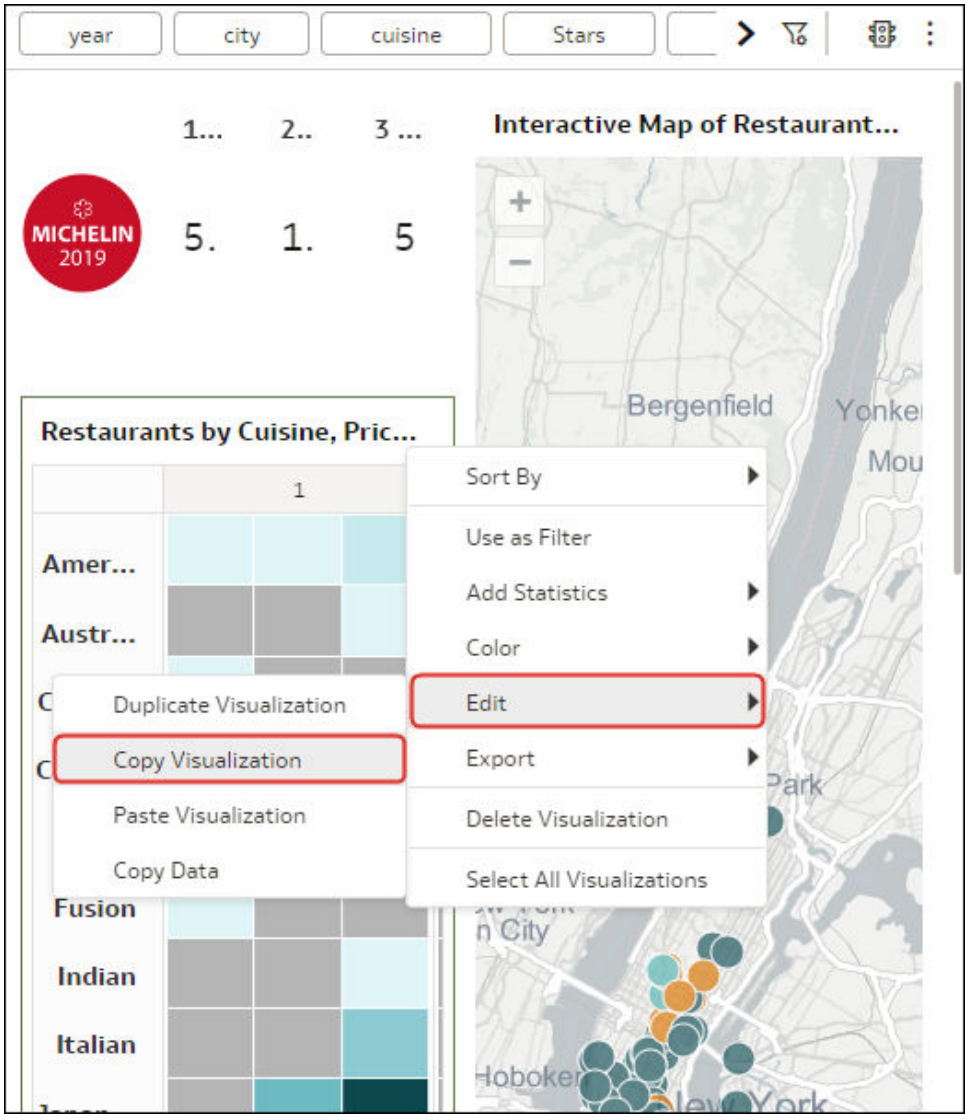


Visualisoinnista luodaan kopio alkuperäisen visualisoinnin oikealle puolelle, ja kohdistus on sen kohdalla, joten voit aloittaa muokkauksen.

Visualisoinnin kopiointi toisesta työkirjasta

Voit jakaa analyysisisältöä kopioimalla visualisoinnin yhdestä työkirjasta ja kopioimalla sen toiseen. Kun visualisointi kopioidaan, kopioidaan myös visualisoinnissa käytetty tietojoukko.

1. Avaa työkirja, joka sisältää kopioitavan visualisoinnin.
2. Vie Visualisoi-ruudussa kohdistin visualisoinnin päälle ja valitse **Valikko**, sitten **Muokkaa** ja sitten **Kopioi visualisointi**.



3. Työkirjan luonti tai avaus.
4. Vie Visualisoi-ruudussa kohdistin pohjan päälle, paina hiiren kakkospainiketta ja valitse **Muokkaa** ja sitten **Liitä visualisointi**.

   Visualisoinnissa käytetty tietojoukko kopioidaan myös työkirjaan.

Visualisointien luominen Oracle Analytics AI Assistant -avustajalla ja kotisivun kysymistoiminnolla

Tietojoukon indeksoinnin jälkeen voit luoda visualisointeja tiedoista esittämällä Oracle Analytics AI Assistantille kysymyksiä luonnollisella kielellä työkirjassa tai kotisivun hakupalkin kysymistoiminnolla.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Analytics AI Assistantin käyttöönotto tapahtuu vaiheittain, ja tarkka ajankohta riippuu alueesta ja resurssiprofiilista. Voit tarkistaa avustajan saatavuuden omassa ympäristössäsi siirtymällä tietojoukon hakuvälilehteen ja varmistamalla, että pystyt indeksoimaan sen avustajaa varten. Katso kohta Tietojoukon indeksointi.
> Jos avustajavalintaa ei näy, sinulla ei ehkä ole tarvittavia käyttöoikeuksia avustajan käyttämiseen työkirjoissa. Pyydä käyttöoikeuksia järjestelmänvalvojalta. Katso kohta Myönnä ja peruuta sovellusroolien käyttöoikeuksia.

Aiheet:

- Tietoja Oracle Analytics AI Assistantista
- Visualisointien luominen Oracle Analytics AI Assistant -avustajalla
- Visualisointien luonti esittämällä kysymyksiä kotisivulla

Tietoja Oracle Analytics AI Assistantista

Oracle Analytics AI Assistant on tekoälypohjainen työkalu, jolla voi luoda ja tarkentaa visualisointeja työkirjoja varten.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Analytics AI Assistant -avustajan käyttöönotto tapahtuu vaiheittain, ja tarkka ajankohta riippuu alueesta ja resurssiprofiilista. Voit tarkistaa avustajan saatavuuden omassa ympäristössäsi siirtymällä tietojoukon hakuvälilehteen ja varmistamalla, että pystyt indeksoimaan sen avustajaa varten. Katso kohta Tietojoukon indeksointi.
> Jos avustajavalintaa ei näy, sinulla ei ehkä ole tarvittavia käyttöoikeuksia avustajan käyttämiseen työkirjoissa. Pyydä käyttöoikeuksia järjestelmänvalvojalta. Katso kohta Myönnä ja peruuta sovellusroolien käyttöoikeuksia.

Assistant on käytettävissä, kun tietojoukko indeksoidaan hakua varten, ja löydät sen avaamalla Auto Insights -toiminnon työkirjassasi. Voit analysoida indeksoituja tietoja kysymällä Assistantilta kysymyksiä luonnollisella kielellä tai kirjoittamalla kehotteita, kuten "Näytä myynti" tai "Voitot kaupungin mukaan", jolloin toiminto luo visualisointeja tai tietoanalyyseja. Voit myös tarkentaa kyselyjesi tuloksia tai jatkaa niiden analysointia antamalla Assistantille lisäkehotteita. Assistantilla luodut visualisoinnit voi vetää ja pudottaa työkirjan pohjaan ja lisätä seurantaluetteloon.

> **Huomio:**
>
> Oracle Analytics AI Assistant -avustaja käyttää kysymysten käsittelyyn suurta kielimallia. Tämän seurauksena sen generoimat vastaukset perustuvat pikemminkin tiedoissa havaittuihin kaavamaisuuksiin kuin todenmukaisuuteen. Muista aina vahvistaa tulokset ja tarkistaa ensisijaiset tietolähteet, ennen kuin teet mitään tärkeitä päätöksiä avustajan generoimien tulosten perusteella.

Visualisointien luominen Oracle Analytics AI Assistant -avustajalla

Jos työkirja sisältää Oracle Analytics AI Assistant -avustajan käyttöä varten indeksoidun tietojoukon, voit esittää avustajalle kysymyksiä. Oracle Analytics AI Assistant -avustaja käy tietojoukon läpi ja luo yhden tai useamman visualisoinnin, joka vastaa kysymykseesi.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Analytics AI Assistant -avustajan käyttöönotto tapahtuu vaiheittain, ja tarkka ajankohta riippuu alueesta ja resurssiprofiilista. Voit tarkistaa avustajan saatavuuden omassa ympäristössäsi siirtymällä tietojoukon hakuvälilehteen ja varmistamalla, että pystyt indeksoimaan sen avustajaa varten. Katso kohta Tietojoukon indeksointi. Jos avustajavalintaa ei näy, sinulla ei ehkä ole tarvittavia käyttöoikeuksia avustajan käyttämiseen työkirjoissa. Pyydä käyttöoikeuksia järjestelmänvalvojalta. Katso kohta Myönnä ja peruuta sovellusroolien käyttöoikeuksia.

Video

Jos haluat luoda visualisointeja esittämällä kysymyksiä työkirjassa, tietojoukko on ensin indeksoitava **avustajan ja kotisivun kysymystoiminnon** asetuksella (katso Tietojoukon indeksointi).

1. Kirjoita tietojoukon nimi kotisivun hakukenttään, valitse **Tiedot** ja paina Enter-näppäintä.
2. Vie hiiren osoitin tietojoukon päälle, valitse **Toiminnot** ja valitse sitten **Luo työkirja**.
3. Valitse työkirjassa **Automaattiset näkemykset** ja sitten **Avustaja**.
4. Jos tietojoukkoa ei ole indeksoitu aiemmin, valitse **Tarkista tila**.
5. Syötä tietojoukkoa koskeva kysymys **Tee kysymys** -tekstiruutuun. Kysymys voi olla esimerkiksi `Onko myynnin ja hinnan välillä kaupunkeihin perustuva suhde`.
6. Katso muut avustajan löytämät analyysitiedot valitsemalla **Lisää näkemyksiä** ▸.
7. Jos haluat lisätä visualisoinnin työkirjaan tai seurantaluetteloon, vie hiiren osoitin visualisoinnin päälle ja valitse **Lisää pohjaan** +.
8. Tallenna avustajan löytämät tulokset valitsemalla **Tallenna**.

Visualisointien luonti esittämällä kysymyksiä kotisivulla

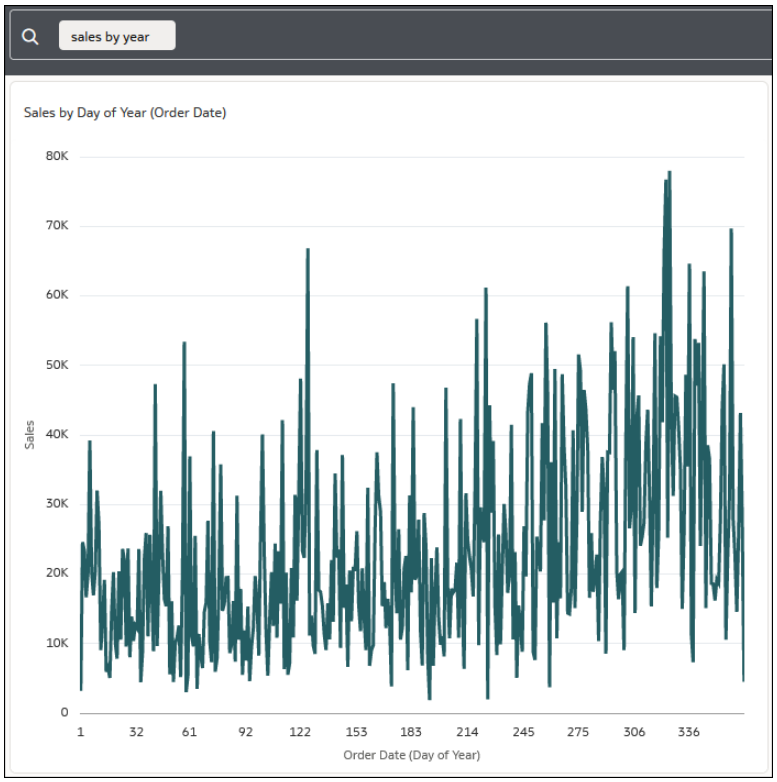
Syöttämällä kehotteita kotisivun hakukenttään voit luoda visualisointeja.

Tietojoukot on indeksoitava ennen kuin käyttäjät, joilla on niihin käyttöoikeus, voivat käyttää niitä visualisointien luomiseen kotisivulta. Katso kohta Tietojoukon indeksointi.

Voit varmentaa tietojoukot, jotta niiden sisältö sijoittuu korkealle hakutuloksissa. Katso kohta Tietojoukon varmennus

Voit määrittää tietojoukon sarakkeille synonyymeja. Käytä synonyymeja, jotka ovat tuttuja käyttäjille, jotta haut onnistuvat paremmin. Katso kohta Tietojoukon sarakkeiden synonyymien määrittäminen.

1. Napsauta kotisivulla hakupalkkia.
2. Syötä visualisoitaville tiedoille hakuehto, kuten Myynti vuoden mukaan, ja paina **SHIFT + ENTER** -näppäinyhdistelmää.



3. Valinnainen: Valitse visualisoinnista **Selaa työkirjana** .

Tietoja visualisointityypeistä

Oracle Analytics sisältää monia käyttövalmiita visualisointityyppejä, joita voi käyttää lähes kaikenlaisissa tietojen analysoinnin skenaarioissa.

- Pylväsdiagrammit
- Koontinäyttösuodattimet ja muut visualisointityypit
- Geospatiaaliset kaaviot
- Ruudukkokaaviot
- Viivadiagrammit
- Verkkokaaviot
- Ympyrä- ja puukarttakaaviot
- Pistediagrammit

Pylväsdiagrammit

Pylväsdiagrammi on yksi yleisimmin käytetyistä visualisointityypeistä. Niiden avulla voit vertailla tietoja eri luokissa, tunnistaa poikkeavat arvot ja selvittää historiasta ylimmät ja alimmat tietopisteet.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Pylväs	Vertailee tietoryhmiä tietyllä aikavälillä käyttämällä yhtä luokkamuuttujaa pystymuodossa. Sopii parhaiten suurien muutosten havainnollistamiseen.
Janakuvio	Kuvaa numeeristen tietojen ryhmiä kvartiileina ja osoittaa poikkeukset pystysuuntaisessa muodossa. Tietojen raja on10°000 riviä.
Perhonen	Piirtää tiedot kahtena vaakasuuntaisena pylväänä, joilla on keskellä yhteinen X-akseli. Kuvio muistuttaa perhosen siipiä.
Yhdistelmä	Näyttää erityyppiset tiedot eri tavoilla, kaikki samassa kaaviossa.
100 % vaakasuunnassa	Kuvaa tiedot vaakasuuntaisina suorakulmaisina pylväinä, joista jokaisen pituus on 100 %.
Vaakasuora pylväs	Kuvaa tiedot vaakasuuntaisina suorakulmaisina pylväinä, joiden pituus on suhteellinen niiden edustamisen arvojen mukaan.
Vaakasuuntainen janakuvio	Kuvaa numeeristen tietojen ryhmiä kvartiileina ja osoittaa poikkeukset vaakasuuntaisessa muodossa.
Vaakasuora pinottu	Esittää numeroarvot kahden luokkamuuttujan mukaan vaakasuuntaisessa pylväsmuodossa.
Peittokaavio	Mahdollistaa edistyneet yhdistelmäkaaviot, joissa on monikerroksellisen kieliopin kokemus ja pinottujen pylväskaavioiden tuki.
100 % pinottu pylväs	Näyttää numeroarvot luokkamuuttujan mukaan niin, että kunkin pystysuuntaisen pylvään pituus on 100 %. Negatiivisia arvoja sisältävät tiedot laajentavat pystysuoraa pylväskaaviota perustason 0 % alapuolelle.
Palkit	Laajentaa tavallista pylväsdiagrammia tarkastelemalla arvoja kahden luokkamuuttujan mukaan yhden sijaan. Soveltuu parhaiten ryhmien yhteenlasketun koon esittämiseen.
Vesiputous	Näyttää, miten jonkin aloitusarvosta tulee lopullinen arvo. Väliarvot näytetään X-, Y- ja Z-akseleilla. Sopii erityisesti johdon esityksiin.

Koontinäyttösuodattimet ja muut visualisointityypit

Herätä tietosi eloon näillä visualisointityypeillä.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Koontinäytön suodattimet	Käyttäjät voit käyttää pohjan suodatinohjaimia tarkentaakseen kiinnostavien tietojen näyttämistä. Katso kohta Koontinäyttösuodattimien käyttö.
Tekstiselostus	Luo luonnollisella kielellä kirjoitettuja kuvauksia tietojoukon määritteistä ja mittareista erittelyn tai trendin muodossa.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Selite	Tämän avulla sisällön tekijät voivat valita pohjassa käytettävät tietoelementit ja näyttää ne seliteryhmänä yhdessä visualisoinnissa. Katso kohta Merkkien selityksen visualisoinnin luonti.
Lista	Se suodattaa tiedot työkirjan pohjaan luettelomuotoisena visualisointina.
Tilaerotin	Lisää tyhjää tilaa visualisointien välille työkirjan pohjassa. Tyhjään tilaan voi lisätä muotoiltavan viivan rajamerkiksi visualisointien väliin.
Tunnistepilvi	Näyttää sanojen toistuvuusanalyysin tekstitiedoista, kuten tunnisteista ja avainsanoista.
Tekstiruutu	Antaa työkirjan pohjaan rajatun alueen, johon voi lisätä tekstiä.
Ruutu	Näyttää yhdistelmäkorttityylisen visualisoinnin, johon voi lisätä enintään viisi mittaria ja määrittää otsikoiden asettelun ja sijainnin sekä ensi- ja toissijaisten mittareiden arvot. Ohjepaneeliin lisätään automaattisesti ruudun ohjauselementti aina, kun luot visualisoinnin.
Aikajana	Kuvaa peräkkäisten tapahtumien tai objektien sarjaa tietyllä aikavälillä.

Geospatiaaliset kaaviot

Geospatiaalisten kaavioiden avulla voit sijoittaa tiedot kartalle. Toiminto tukee useita yleisimpiä karttapalvelujen ohjelmointirajapintoja, kuten Google Mapsia, Mapboxia ja EZ Mapia.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Kuva	Käyttää kartoissa ja muissa visualisoinneissa taustana ladattua kuvaa.
Kartta	Näyttää maantieteelliset tiedot karttamuodossa. Tätä käytetään useimmiten analysoitaessa tietojen levinneisyyttä tai osuuksia kullakin alueella.
Monikerroksinen kartta	Perustuu karttakaavioon ja näyttää tietokerrostoiminnon avulla useita tietosarjoja (erilaisia mitta- ja mittarisarjoja) projektin yksittäisessä karttavisualisoinnissa.
REST-tausta	Perustuu karttakaavioon ja muuntaa tiedot karttataustoiksi mukautettujen REST-ohjelmointirajapintojen avulla.

Ruudukkokaaviot

Ruudukkokaavioissa tiedot tai niiden graafiset esitykset on järjestetty riveille ja sarakkeisiin ja otsikot ilmaisevat ruudukon sisällön.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Correlation Matrix	Näyttää taulukon, joka sisältää muuttujien väliset vastaavuuskertoimet.
Ruudukkolämpökartta	Piirtää päämuuttujan kahdelle akselimuuttujalle värillisten neliöiden ruudukkona.
Picto	Visualisoi absoluuttisen määrän tai kokonaisuuden osien suhteelliset koot kuvakkeiden avulla.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Pivot-taulukko	Samanlainen kuin taulukko, mutta tietoarvojen ryhmät on tiivistetty ja koostettu sarakkeisiin ja riveille.
Taulukko	Näyttää tiedot riveissä ja sarakkeissa taulukkomuodossa.

Viivadiagrammit

Viivadiagrammien avulla voit yhdistää useita yksittäisiä tietopisteitä yhdeksi jatkuvaksi sarjaksi. Niiden avulla voit tunnistaa arvojen muutoksia suhteessa toisiinsa.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Alue	Perustuu viivakaavioon, ja akselin ja viivan välinen alue on täytetty. Nämä kaaviot kuvaavat muutoksen määrää ajan kuluessa, ja niitä käytetään kokonaisarvon arviointiin trendissä.
Alue, 100 %	Perustuu aluekaavioon, mutta koko kaavio on sataprosenttisesti täytetty.
Viiva	Kuvaa arvojen koko sarjaa ajan kuluessa viivamuodossa.
Sädekaavio, alue	Perustuu viivatyyppiseen sädekaavioon, mutta viivojen väliset alueet on täytetty.
Sädekaavio, pylväs	Perustuu viivatyyppiseen sädekaavioon ja näyttää monimuuttujaisia tietoja piirtämällä kunkin muuttujan omalle akselilleen ja tiedot monikulmiomuotona kaikille akseleille.
Sädekaavio, viiva	Näyttää monimuuttujaisia tietoja kaksiulotteisena kaaviona, jossa vähintään kolme kvantitatiivista muuttujaa esitetään samasta pisteestä alkavilla akseleilla.
Pinottu alue	Perustuu aluekaavioon ja on hyödyllinen seurattaessa kokonaisarvon lisäksi sen ryhmittäistä erittelyä.

Verkkokaaviot

Verkkokaaviot havainnollistavat kohteiden välisiä suhteita viivojen, solmujen ja muiden grafiikoiden avulla.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Jännekaavio	Esittää kohteiden välisiä virtoja tai suhteita (monen suhde moneen) ja tunnistaa samankaltaisuudet.
Kehäverkosto	Näyttää yhteydet kehämäisessä virrassa (perustuu verkkokaavioon).
Verkko	Havainnollistaa kaaviota tai verkkokarttaa ja sen yhteyksiä.
Rinnakkaiset koordinaatit	Näyttää joukon pisteitä n-dimensionaalisessa tilassa, jonka taustana on n samansuuntaista (yleensä pystysuuntaista) viivaa tasavälein.
Sankey	Esittää vuokaavion, jossa nuolten leveys on suhteessa virtausnopeuteen.
Puukaavio	Edustaa itsenäisten tapahtumien tai ehdollisten todennäköisyyksien sarjaa solmuista koostuvassa puukaaviossa, jossa kukin solmu vastaa tapahtumaa ja liittyy kyseisen tapahtuman todennäköisyyteen.

Ympyrä- ja puukarttakaaviot

Ympyräkaaviot näyttävät tietojen prosenttiosuudet ympyrän sektoreina määritetyllä aikavälillä, ja puukarttakaavioiden avulla voidaan visualisoida eri segmenttejä pienempinä tietojen suorakulmioina koko neliöstä.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Rengas	Perustuu ympyräkaavioon, mutta sen keskusta on ontto. Se on jaettu useisiin sektoreihin, jotka ovat suhteessa niiden kuvaamiin arvoihin.
Ympyräkaavio	Esittää pyöreän tilastokaavion, joka on jaettu numeeristen arvojen suhteita kuvaaviin sektoreihin.
Säteittäinen	Näyttää hierarkiatiedot niin, että jokaista hierarkian tasoa kuvataan ympyrällä. Kaaviossa sisin ympyrä on hierarkiassa ylimpänä.
Puukartta	Kuvaa hierarkkiseen (tai puuhun perustuvaan) rakenteeseen ryhmiteltyjä ja sisäkkäin aseteltuja tietoja. Sen avulla voidaan tunnistaa nopeasti kuvioita.

Pistediagrammit

Pistediagrammien avulla voit tulkita useiden muuttujien välisiä suhteita, jos jotkin muuttujista ovat hyviä ennusteita toisille tai jos muuttujat muuttuvat itsestään. Voit käyttää pistediagrammeja pohjana ja lisätä niihin ryppäitä tai trendiviivoja.

Visualisointityyppi	Lisätietoja
Luokka	Näyttää joukon solmuja, jotka on yhdistetty reunoiksi (tai kaariksi) kutsutuilla linkeillä, joihin voidaan yhdistää myös suuntia.
Piste	Esittää kahden numeerisen muuttujan arvot pisteinä niin, että yksittäisen tietopisteen arvo ilmaistaan pisteenä vaaka- ja pystyakselilla. Sirontakuviot ovat hyödyllisiä, kun halutaan nähdä muuttujien väliset suhteet.
Pinottu luokka	Perustuu luokkakaavioon, jossa arvot pinotaan luokan mukaan.

Laskutoimitusten käyttö työkirjoissa

Ota selvää, kuinka voit laajentaa työkirjan sisältöä laskutoimitusten avulla.

Aiheet:

- Laskutoimitusten käytön aloitus
- Uudelleenkäytettävän laskutoimituksen luonti työkirjassa
- Ryhmälaskutoimituksen luonti työkirjassa
- Kansion luominen työkirjan laskutoimitusten tallentamista varten

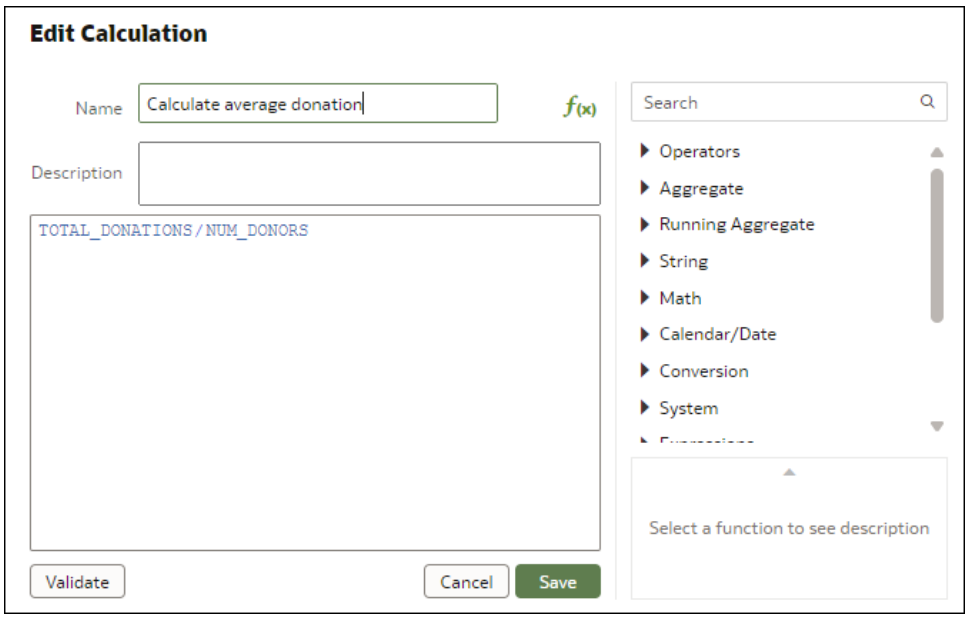
Laskutoimitusten käytön aloitus

Laskutoimitusten avulla voit luoda uudelleenkäytettäviä sisältöjä, jotka tehostavat analysointia. Voit esimerkiksi laskea liukuvan keskiarvon tai yhdistää kaksi tekstikenttää.

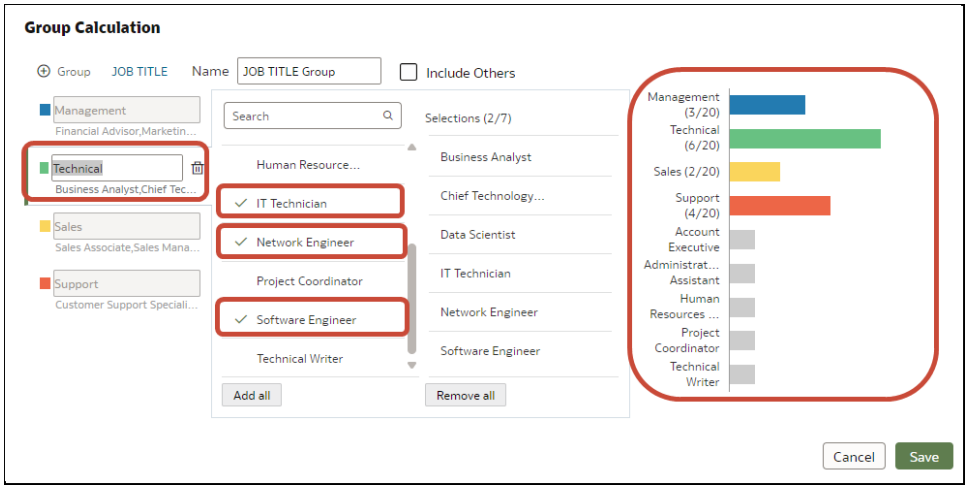
Laskutoimituksilla voidaan luoda koosteita, merkkijonoja, matemaattisia funktioita, päivämääriä, suodattimia, analyyseja ja paikkatietofunktioita. Kohdassa Funktiot on täydellinen luettelo tuetuista funktioista.

Luo laskutoimitus työkirjaeditorissa napsauttamalla tietopaneelin Tiedot-ruudun tai Visualisointi-ruudun Omat laskutoimitukset -kohtaa hiiren kakkospainikkeella tai valitsemalla paneelin yläreunasta Lisää (+). Valitse sen jälkeen joko **Luo laskutoimitus** tai **Luo laskutoimitusryhmä**. Voit myös luoda ryhmälaskutoimituksen jonkin olemassa olevan laskutoimituksen pohjalta napsauttamalla laskutoimitusta hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Luo ryhmälaskutoimitus**.

- **Laskutoimitusten** avulla voidaan luoda tietoelementtejä erilaisten lausekkeiden ja funktioiden pohjalta. Voit esimerkiksi ketjuttaa tekstiä, luoda ryppäitä tai poikkeamia tai laskea mediaaniarvon.

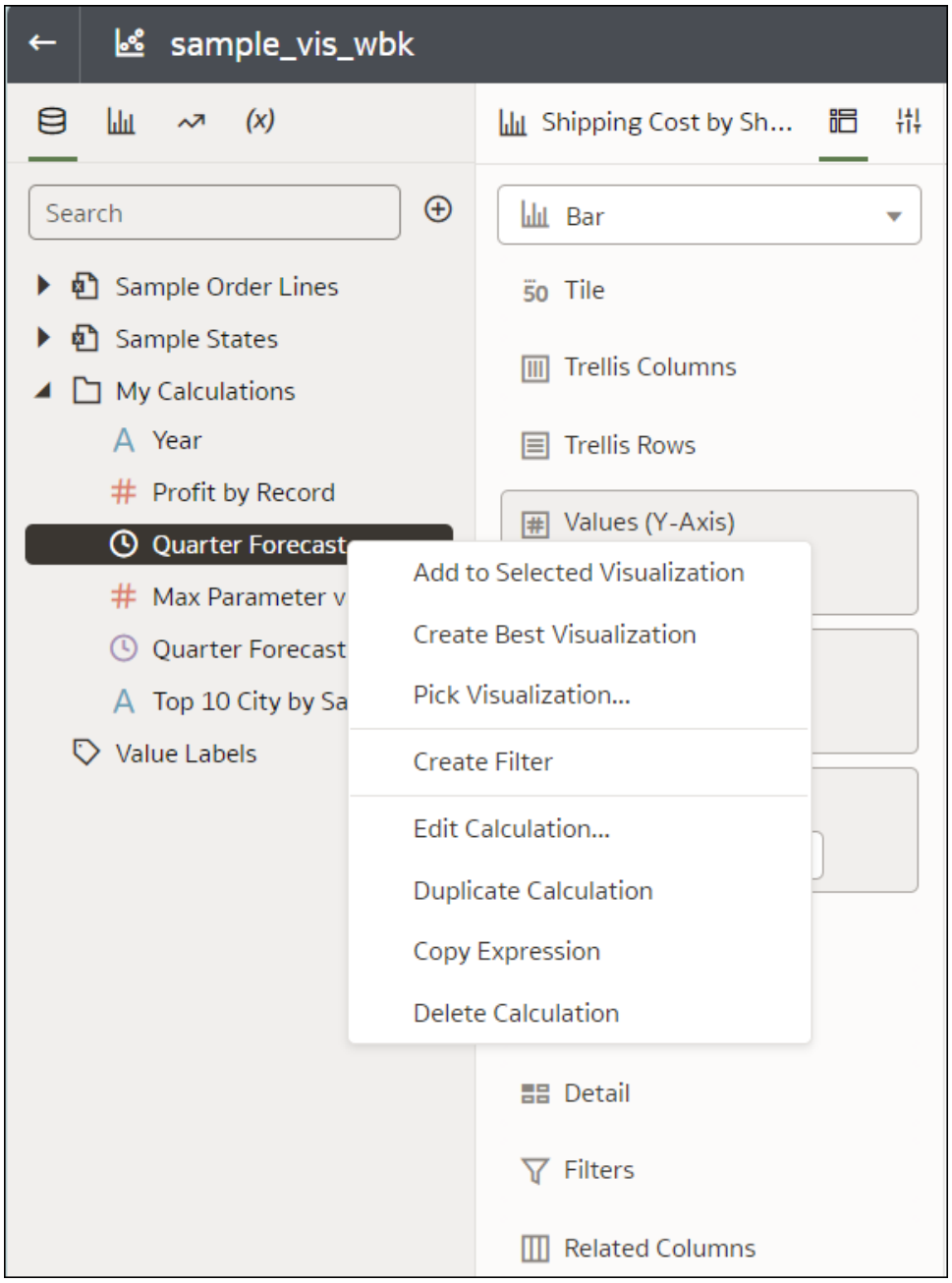


- **Ryhmälaskutoimitusten** avulla tietoja voidaan luokitella analyysin helpottamiseksi. Voit esimerkiksi luoda työrooliluokat Johto, Myynti, Tekniikka ja Tuki, jolloin voit lisätä luokkiin työnimikkeitä ja luoda niistä raportteja.



Laskutoimitusten käyttäminen

Työkirjoissa luodut laskutoimitukset tallennetaan oletuksen mukaan Omat laskutoimitukset -alueelle siinä työkirjassa, jossa ne on luotu.



Voit järjestää laskutoimitukset luomalla useita alikansiotasoja tietopaneelin **Omat laskutoimitukset** -alueella. Katso kohta Kansion luominen työkirjan laskutoimitusten tallentamista varten.

Laskutoimituksia ja kansioita kaksoisnapsauttamalla pääset käyttämään näitä valintoja:

Valinta	Käyttökohde
Lisäys valittuun visualisointiin	Lisää laskutoimitus tällä hetkellä näkyvillä olevan pohjan visualisointeihin.
Kopioi laajennettu lauseke	(Näkyy sisäkkäisissä laskutoimituksissa, joissa laskutoimitus sisältää viittauksen toiseen laskutoimitukseen) Kopioi lauseke, joka muodostuu, kun viitteenä olevat laskutoimitukset korvataan rekursiivisesti lähdelausekkeillaan. Tällöin sisäkkäiset lausekkeet kopioidaan ja sisäkkäisen laskutoimituksen nimi korvataan.
Kopioi lauseke	Tarkista ja kopioi laskutoimituksessa käytettävä SQL-koodi. Jos laskutoimitus sisältää viittauksen toiseen laskutoimitukseen, sisäkkäisiä lausekkeita ei kopioida.
Luo paras visualisointi	Anna Oracle Analyticsin luoda visualisointi automaattisesti arvioimalla tiedoillesi parhaiten sopiva tyyli.
Laskutoimituksen luonti	Lisää laskutoimitus työkirjaan.
Ryhmälaskutoimituksen luonti	Lisää ryhmälaskutoimitus työkirjaan.
Luo suodatin	Käytä laskutoimitusta työkirjan tai visualisoinnin suodattimena.
Kansion luonti	Järjestä laskutoimitukset luomalla alikansioita tällä hetkellä valittuna olevan kansion alle. Sen jälkeen voit vetää ja pudottaa aiemmin luotuja laskutoimituksia alikansioihin.
Poista laskutoimitus	Poista laskutoimitus työkirjasta.
Kansion poisto	Poista kansio työkirjasta. Voit poistaa vain tyhjiä kansioita.
Kopioi laskutoimitus	Luo muokattavissa oleva kopio laskutoimituksesta.
Muokkaa laskutoimitusta	Päivitä laskutoimitus.
Valitse visualisointi	Lisää laskutoimitus pohjaan käyttämällä luettelosta valitsemaasi visualisointityyliä.
Kansion uudelleennimeäminen	Muuta kansion nimeä.

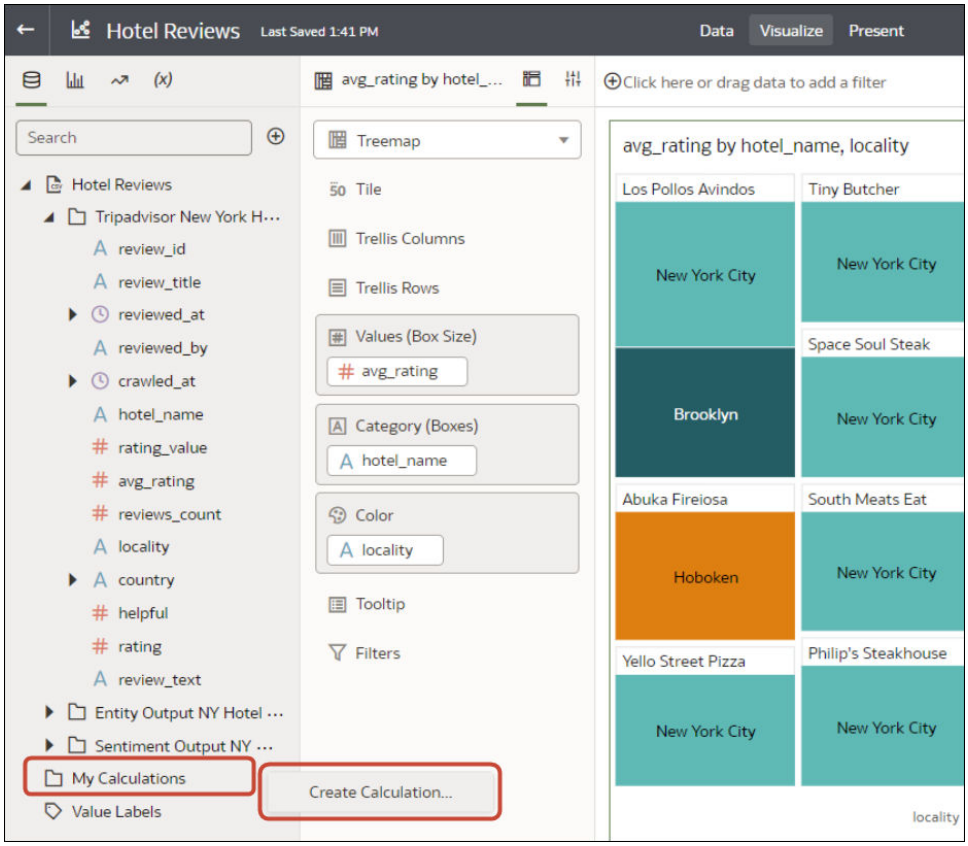
Uudelleenkäytettävän laskutoimituksen luonti työkirjassa

Voit luoda tietoelementin laskutoimituksen perusteella ja lisätä sen työkirjan visualisointeihin. Voit esimerkiksi luoda laskutoimituksen, jonka nimi on "JOKIN_NIMI" ja käyttää BIN-funktiota iän arvojen jakamiseen neljään ryhmään: 0–20, 21–40, 41–60 ja yli 60. Sen jälkeen voit lisätä sen visualisointiin, jotta voit ryhmitellä ja näyttää tuotetilausten määrän.

Lasketut tietoelementit tallennetaan tietojoukon Omat laskutoimitukset -kansioon, ei työkirjaan. Työkirjoissa on Omat laskutoimitukset -kansio kutakin käytettyä tietojoukkoa (liitettyä ja liittämätöntä) kohti. Laskutoimitukset ovat käytettävissä aina työkirjaa käytettäessä.

Kun kirjoitat uutta laskutoimitusta, voit vetää ja pudottaa sarakkeita tietopaneelista lauseke-editoriin. Voit vetää ja pudottaa vain sarakkeita, jotka on liitetty tietojoukkoon.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta tietopaneelissa **Lisää** ⊕ ja valitse **Luo laskutoimitus**, jolloin näyttöön tulee Uusi laskutoimitus -valintaikkuna.



3. Syötä nimi.
4. Valinnainen: Syötä kuvaus, joka näkyy työkaluvihjeessä, kun siirrät hiiren osoittimen laskutoimituksen kohdalle.
5. Luo lauseke Lausekkeen muodostin-ruudussa ja muokkaa sitä.

   Vinkki: Kirjoittamalla tietoelementin, toiminnon tai laskutoimituksen nimen alkuosan näet haluamasi kohteen ponnahdusviestinä, jota napsauttamalla voit lisätä sen lausekkeeseen.
6. Valitse **Tarkista**.
7. Valitse **Tallenna**.

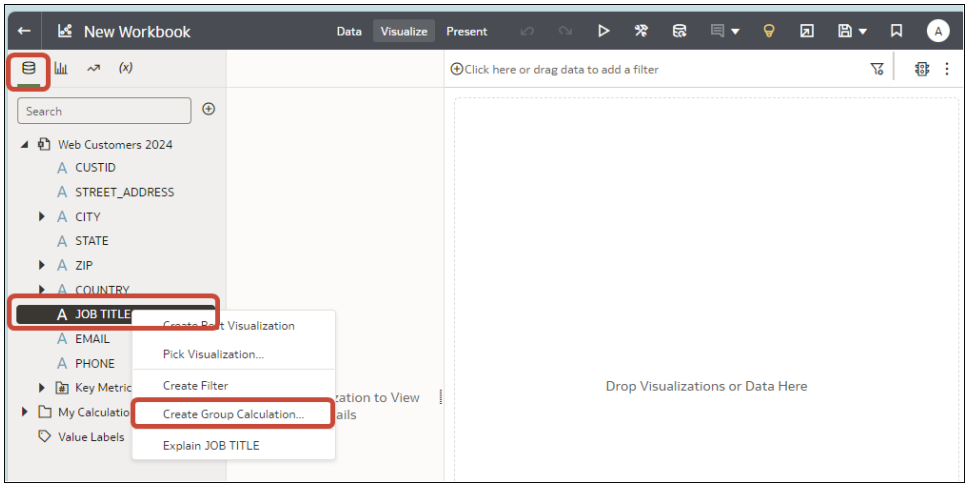
Ryhmälaskutoimituksen luonti työkirjassa

Luo työkirjaan ryhmälaskutoimituksia, jotka mahdollistavat tietojen luokittelun analyysin helpottamiseksi.

Jos haluat esimerkiksi kohdistaa tehtävänimikkeitä luokkiin ja käyttää niitä raporteissa, voit luoda ryhmälaskutoimituksen tehtäväluokille Johto, Myynti, Tekniikka ja Tuki.

Ryhmälaskutoimitukset tallennetaan työkirjan Omat laskutoimitukset -osioon. Työkirjoissa on Omat laskutoimitukset -kansio kutakin käytettyä tietojoukkoa (liitettyä ja liittämätöntä) kohti.

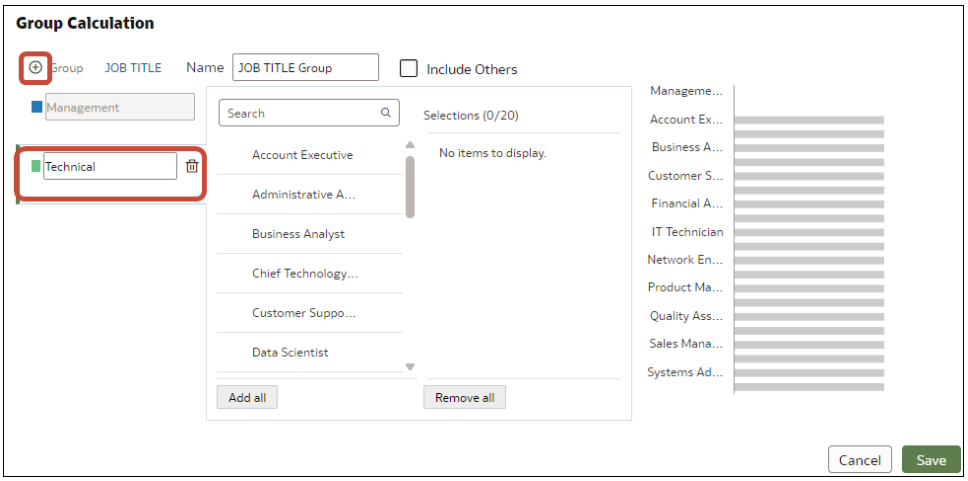
1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Siirry tietopaneelin Tiedot-ruutuun, napsauta hiiren kakkospainikkeella määritettä, jossa haluat ryhmitellä tietoja, ja valitse sitten **Luo ryhmälaskutoimitus**.



3. Korvaa **Nimi**-kentän oletusnimi jollakin kuvaavalla nimellä. Nimi voi olla vaikkapa Työrooliluokat.
4. Lisää luotavat ryhmät vasemman reunan **Ryhmä**-kohdassa.

   Voit esimerkiksi luoda neljä työrooliryhmää nimeltä Johto, Myynti, Tekniikka ja Tuki.

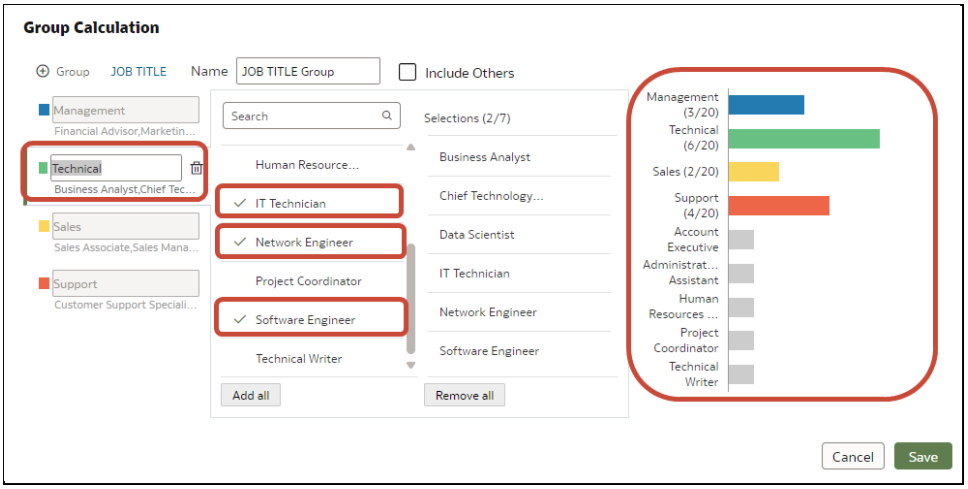
   - Lisää ryhmät napsauttamalla **Ryhmä**-kohdan viereistä **+**-painiketta.
   - Anna kullekin ryhmälle jokin kuvaava nimi.



5. Lisää määritteitä ryhmiin pääluettelosta.

   Voit esimerkiksi valita Tekniikka-ryhmän ja napsauttaa sitten siihen kuuluvia työnimikkeitä, kuten Ohjelmistokehittäjä.

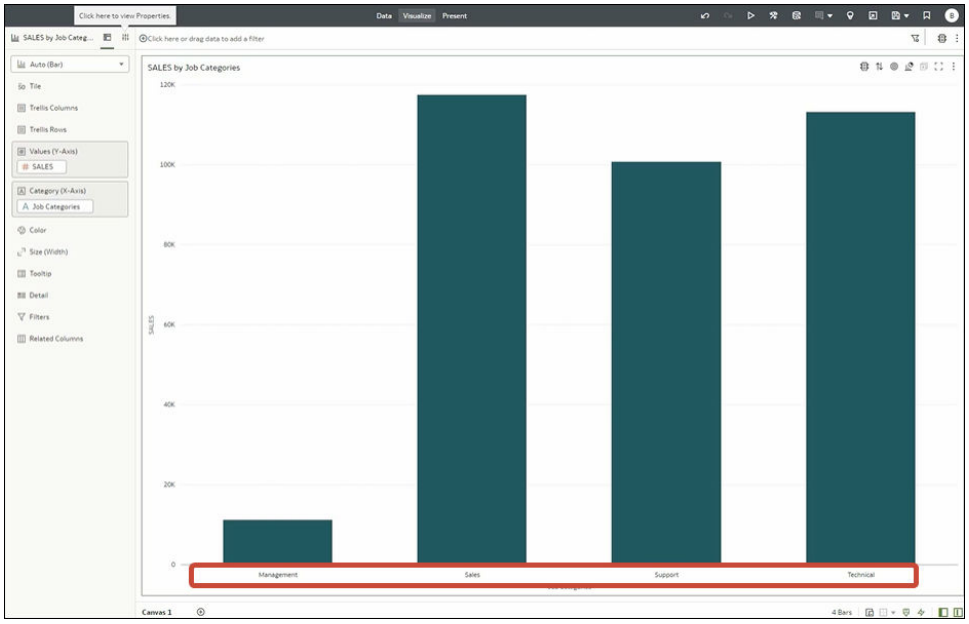
   - Valitse ensin ryhmä vasemmasta reunasta.
   - Napsauta pääluettelon määritteitä lisätäksesi ne valittuun ryhmään.
     Vihje: Jos määritteitä on paljon ja vain alijoukko listataan, etsi lisättävät määritteet käyttämällä yllä olevaa **Haku**-kenttää.
   -



Oikean reunan pylväsdiagrammi päivittyy sitä mukaa, kun lisäät uusia ryhmiä.

6. Valitse **Tallenna**.

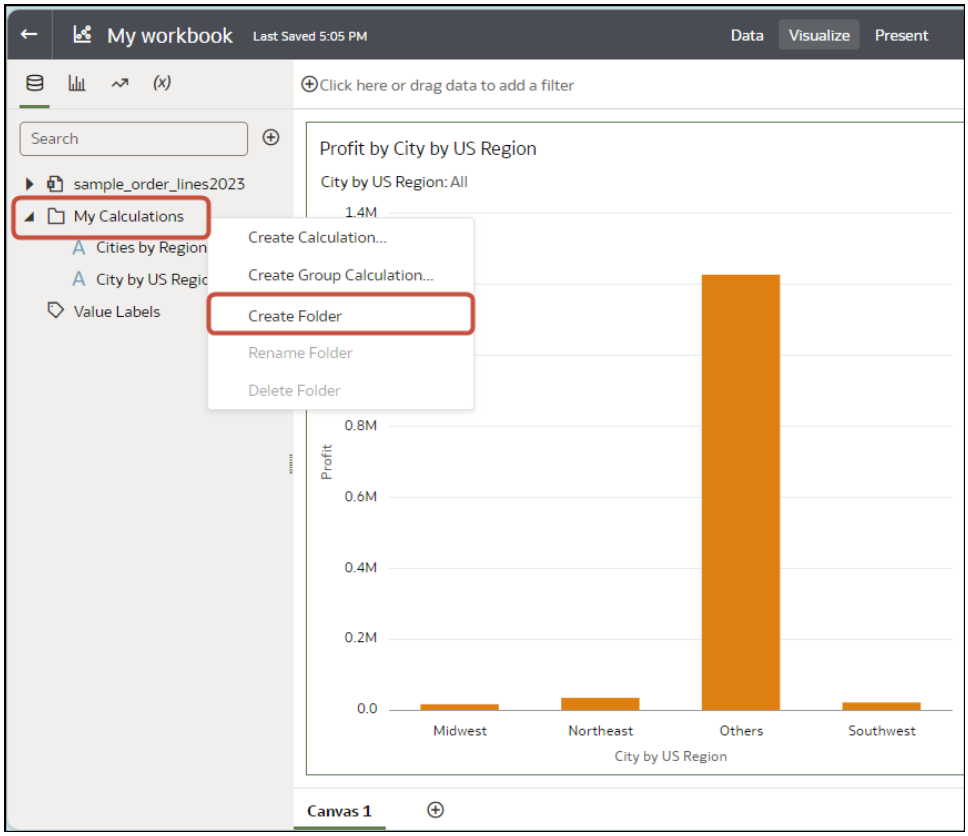
Voit nyt visualisoida tietoja uusien ryhmiesi perusteella. Voit esimerkiksi lisätä Myynti- ja Työrooliluokka-määritteet työkirjaan, jolloin voit visualisoida eri työrooliluokkien myyntilukuja.



Kansion luominen työkirjan laskutoimitusten tallentamista varten

Työkirjoissa voit järjestää laskutoimitukset luomalla useita kansiotasoja tietopaneelin **Omat laskutoimitukset** -alueella. Jos työkirjassa on paljon laskutoimituksia, niiden järjestäminen kansioihin helpottaa niiden hallintaa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa **Tiedot**-ruutu tai **Visualisointi**-ruutu.
3. Napsauta **tietopaneelissa** hiiren kakkospainikkeella **Omat laskutoimitukset** -kohtaa tai aiemmin luotua kansiota ja valitse **Luo kansio**.



4. Valinnainen: Vaihda kansion oletusnimi selkeämpään nimeen.

Nyt voit järjestää kansioita ja laskutoimituksia. Voit esimerkiksi

- Vedä ja pudota aiemmin luotuja laskutoimituksia kansioihin.
- Vedä ja pudota kansioita toisiin kansioihin.
- Järjestä kansiot uudelleen vetämällä ja pudottamalla.

Visualisointien parantaminen tilastollisen analytiikan avulla

Tilastollisella analytiikalla voidaan etsiä ryppäitä tai poikkeamia, lisätä ennusteita ja esittää trendi- ja vertailuviivoja työkirjoissa.

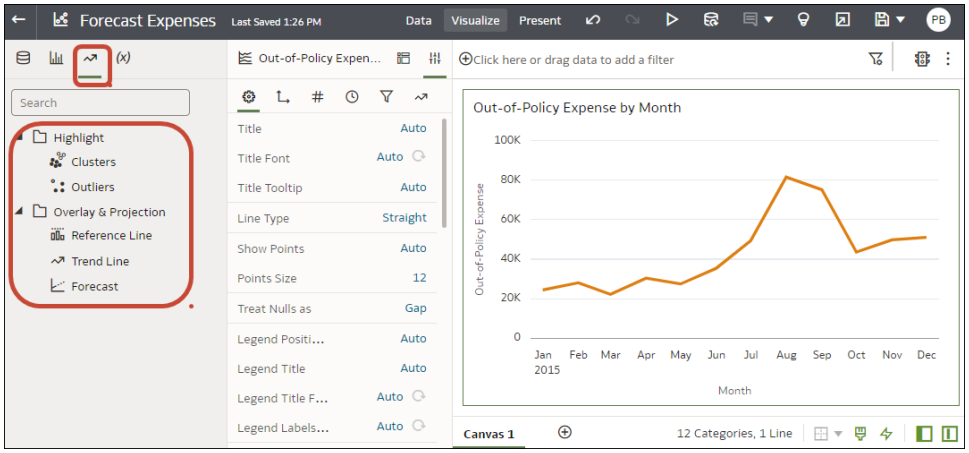
Aiheet:

- Ennen tilastollisen analytiikan käytön aloitusta
- Mitä tilastollista analytiikkaa visualisointeihin voi lisätä?
- Tilastollisen analytiikan lisäys visualisointeihin
- Ennusteen lisääminen visualisointiin
- Vertailuviivan lisääminen visualisointiin
- Klusterin tai poikkeavan arvon luonti visualisoinnissa

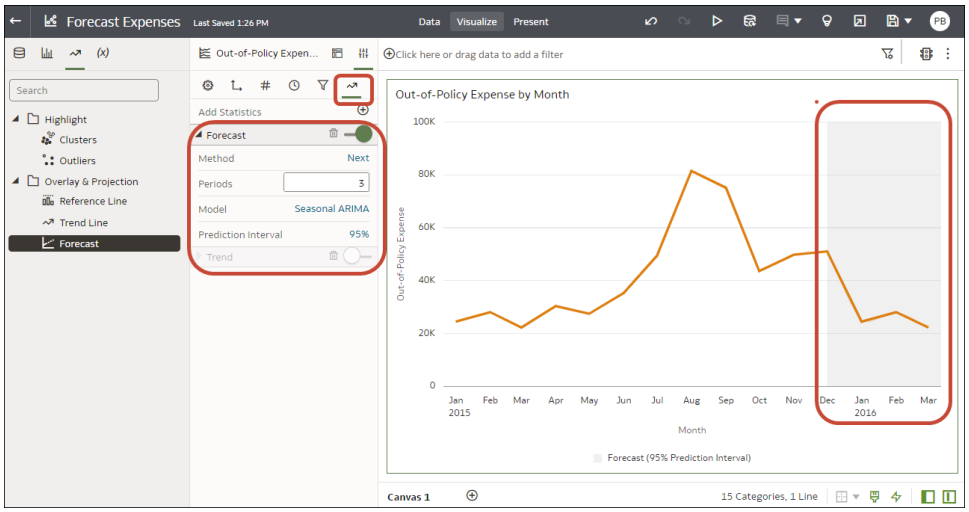
Ennen tilastollisen analytiikan käytön aloitusta

Jos haluat lisätä työkirjoihisi tilastollisia analytiikkoja, kuten ennusteita, poikkeavia arvoja ja trendiviivoja, voit käyttää valmiita analyyseja tietopaneelin Analytiikka-ruudusta tai lausekkeen muodostimen toimintoja, jos haluat hallita konfiguraatiota tarkemmin.

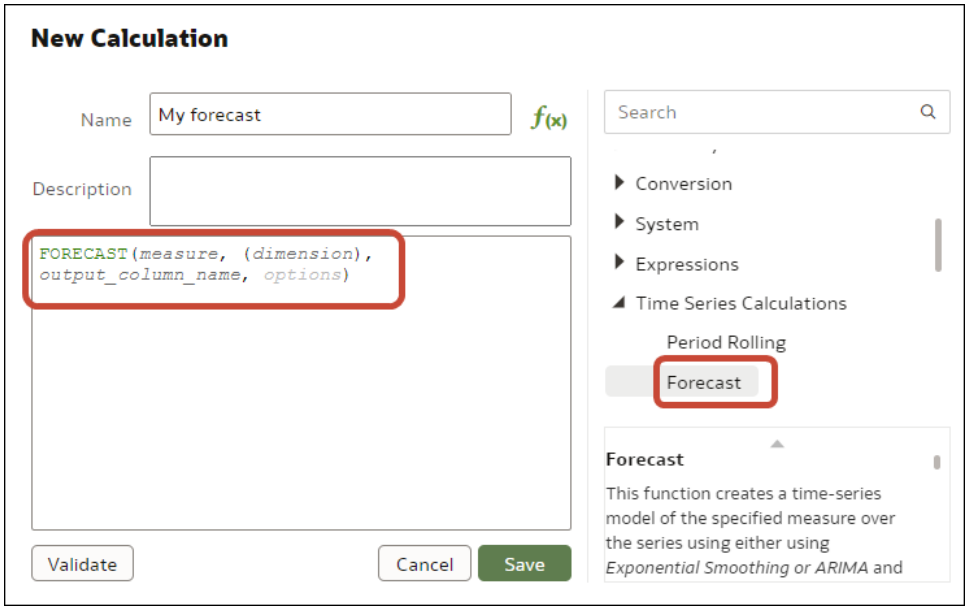
Oracle Analytics mahdollistaa monenlaisen tilastollisen analytiikan lisäämisen tietopaneelin Analytiikka-ruudusta. Nämä analyysitoiminnot ovat valmiiksi täysin konfiguroituja, joten et tarvitse syvällisiä tietoja tilastoanalyysista saadaksesi tuloksia.



Näiden analyysitoimintojen perusvalinnat konfiguroidaan ohjepaneelissa. Jos visualisointisi esimerkiksi analysoi käytännön ulkopuolisia kuluja kuukausittain, voit määrittää **Kaudet**-valinnan avulla ennustettavien kuukausien määrän (tässä esimerkissä "3" tekee ennusteen kolmelle kuukaudelle eli tammi-, helmi- ja maaliskuulle joulukuun viimeisestä arvopisteestä alkaen).

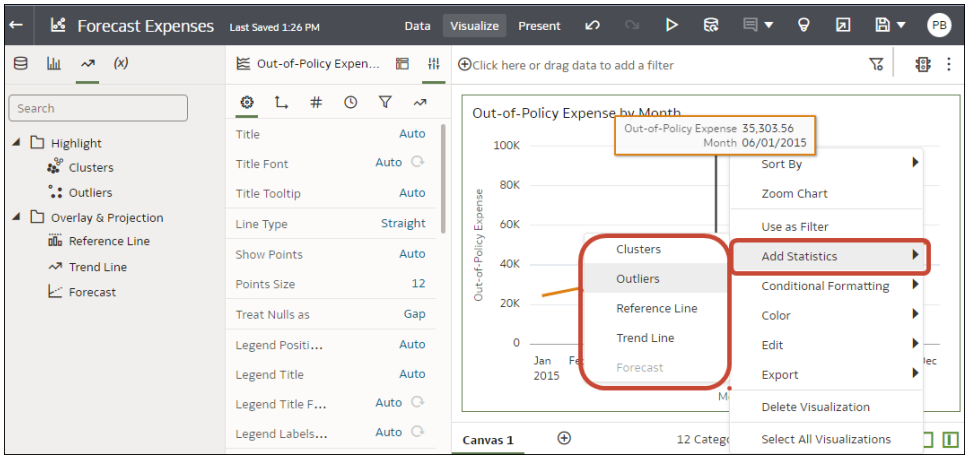


Jos haluat hallita tilastojen asetuksia tarkemmin tai käyttää samaa analytiikkaa muissa visualisoinneissa, harkitse, että lisäät laskutoimituksen ja käytät lausekkeen muodostinta vastaavan funktion määrittämiseen. (Napsauta tietopaneelin tietoruudusta **Lisää** (**+**) ja sitten **Luo laskutoimitus**, jotta näet lausekkeen muodostimen.) Voit esimerkiksi käyttää FORECAST()-funktiota.



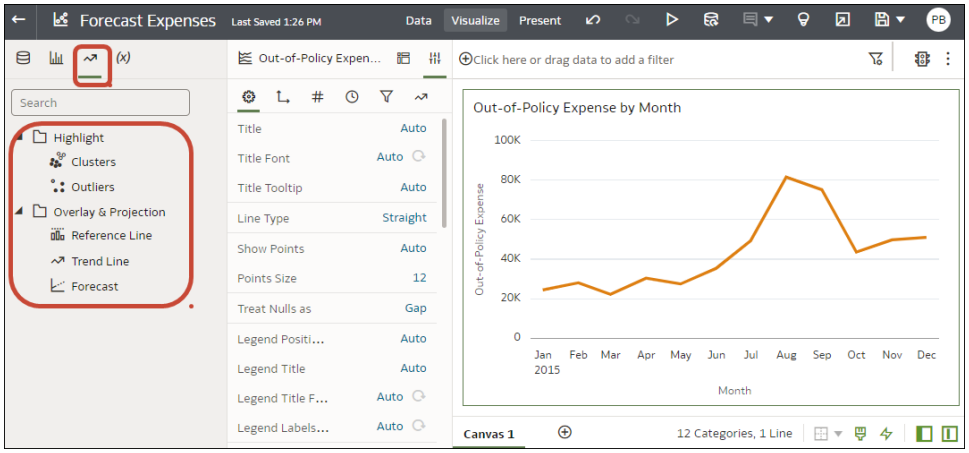
Katso kohta Lasketun tietoelementin luonti.

Voit myös käyttää tilastollisen analytiikan valintoja napsauttamalla visualisointia hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Lisää tilastotiedot**.



Mitä tilastollista analytiikkaa visualisointeihin voi lisätä?

Lisäämällä nämä tilastolliset analytiikat visualisointeihisi saat tiedoistasi syvempiä analyysitietoja.



Ennuste

Ennustetoiminto hyödyntää lineaarista regressiota ennakoimaan tulevia arvoja, jotka perustuvat nykyisiin arvoihin lineaarisessa trendissä.

Voi asettaa määrän tuleville aikajaksoille, joille haluat ennakoida arvon nykyisten aikasarjatietojen perusteella. Katso kohta Ennusteen lisääminen visualisointiin.

Oracle tukee seuraavan tyyppisiä ennustemalleja:

- **Autoregressiivinen integroitu liukuva keskiarvo (ARIMA)** - Käytä tätä, jos aiemmat aikasarjatiedot ovat ei-kausittaisia mutta tarjoavat riittävästi havaintoja (vähintään 50 mutta mieluiten enemmän kuin 100) tulevaisuuden selittämiseen ja ennakoimiseen.
- **Kausittainen ARIMA** - Käytä, jos tiedoissa on säännöllinen muutoskaava, joka toistuu aikajaksoissa. Esimerkiksi kuukausittaiset tiedot voivat olla kausittaisia silloin, kun korkeita arvoja esiintyy kesäkuukausina ja matalia arvoja talvikuukausina.
- **Eksponentiaalinen kolmoistasoitus (ETS)** - Käytä tätä, kun haluat analysoida toistuvien aikasarjojen tietoja, joilla ei ole selkeää kaavaa. Tämän mallityypin avulla tuotetaan eksponentiaalinen liukuva keskiarvo, joka huomioi tietojen taipumuksen toistua tietyin aikavälein.

Vaihtoehtoisesti voit laatia mukautetun laskelman `FORECAST`-toiminnolla, jotta sinulla on enemmän kontrollia asetusten suhteen tai jos haluat käyttää ennustetta muissa visualisoinneissa. Katso kohta Analytics-funktiot.

Ryppäät

Rypästoiminnolla ryhmitellään objekteja siten, että ryhmän jäsenillä on enemmän yhteistä keskenään kuin ryhmän ulkopuolisten objektien kanssa. Voit esimerkiksi ilmaista eri ryhmien ryppäät pistediagrammissa eri väreillä. Katso kohta Klusterin tai poikkeavan arvon luonti visualisoinnissa.

- **K-Means-rypäs** - Tämän avulla voit osioida n-havainnot k-ryppäiksi, joissa kukin havainto kuuluu lähimmän keskiarvon ryppääseen ja toimii ryppään prototyyppinä.
- **Hierarkkinen ryvästys** - Tämän avulla voit luoda ryväshierarkian, joka on rakennettu joko kasaavalla (alhaalta ylös) menetelmällä tai jakavalla (ylhäältä alas) menetelmällä.

Vaihtoehtoisesti voit laatia mukautetun laskelman `CLUSTER`-toiminnolla, jotta sinulla on enemmän kontrollia asetusten suhteen tai jos haluat käyttää rypästä muissa visualisoinneissa. Katso kohta Analytics-funktiot.

Poikkeavat arvot

Poikkeavat arvot -toiminnolla näytetään datatietueet, jotka sijaitsevat kauimpana yksittäisistä keskimääräisesti odotetuista arvoista. Esimerkiksi ääriarvot, jotka poikkeavat eniten muista havainnoista, kuuluvat tähän luokkaan. Poikkeavilla arvoilla voidaan ilmaista mittauksen vaihtelevuutta, kokeellisia virheitä tai uutuutta. Jos lisäät poikkeavia arvoja kaavioon, jossa on jo ryppäitä, poikkeavat arvot esitetään eri muotoina.

Poikkeavat arvot voivat käyttää K-means-ryvästystä tai hierarkkista ryvästystä. Katso kohta Klusterin tai poikkeavan arvon luonti visualisoinnissa.

Vaihtoehtoisesti voit laatia mukautetun laskelman `OUTLIER`-toiminnolla, jotta sinulla on enemmän kontrollia asetusten suhteen tai jos haluat käyttää poikkeavaa arvoa muissa visualisoinneissa. Katso kohta Analytics-funktiot.

Viiterivit

Viiterivit-toiminnolla määritetään kaaviossa vaaka- ja pystyviivat, jotka vastaavat x-akselin tai y-akselin arvoja. Katso kohta Vertailuviivan lisääminen visualisointiin.

- **Rivi** - Voit laskea rivin keskiarvon, vähimmäis- ja enimmäisarvon välillä. Jos esimerkiksi lentomatkailussa matkustajamäärät piirretään ajan funktiona, viiterivin avulla voidaan esittää, onko tietyn kuukauden matkustajamäärä keskiarvoa pienempi vai suurempi.
- **Luokka** - Luokalla ilmaistaan arvopisteiden ylä- ja alarajaa. Voit valita mukautetun valinnan tai keskihajontafunktion sekä keskiarvon, vähimmäisarvon ja enimmäisarvon välillä. Jos esimerkiksi analysoit kuukausittaista myyntiä ja käytät mukautettua viiteluokkaa keskiarvosta enimmäisarvoon, näet kuukaudet, joina myynti on keskiarvoa korkeampi mutta enimmäisarvoa matalampi.

Trendiviivat

Trendiviivatoiminnolla ilmaistaan käytössä olevan mittarin yleinen suunta. Trendiviiva on suora viiva, joka yhdistää kaavion useita pisteitä. Trendiviivan avulla analysoit arvojoukkoryhmän suuntaa visualisoinnissa. Katso kohta Tilastollisen analytiikan lisäys visualisointeihin.

- **Lineaarinen** - Käytä lineaarisen tiedon kanssa. Tiedot ovat lineaarisia, jos niiden arvopisteiden kaava muistuttaa viivaa. Lineaarisen trendiviivan avulla ilmaistaan, että mittari kasvaa tai heikkenee tasaisesti.
- **Polynominen** - Käytä tätä kaarevaa viivaa silloin, kun tiedot vaihtelevat. Se on hyödyllinen esimerkiksi analysoitaessa voittoja ja tappioita suuressa tietojoukossa.
- **Eksponentiaalinen** - Käytä tätä kaarevaa viivaa silloin, kun tiedot nousevat tai laskevat kiihtyvällä nopeudella. Eksponentiaalista trendiviivaa ei voi luoda, jos tiedoissa on nollia tai negatiivisia arvoja.

Vaihtoehtoisesti voit laatia mukautetun laskelman `TRENDLINE`-toiminnolla, jotta sinulla on enemmän kontrollia asetusten suhteen tai jos haluat käyttää trendiviivaa muissa visualisoinneissa. Katso kohta Analytics-funktiot.

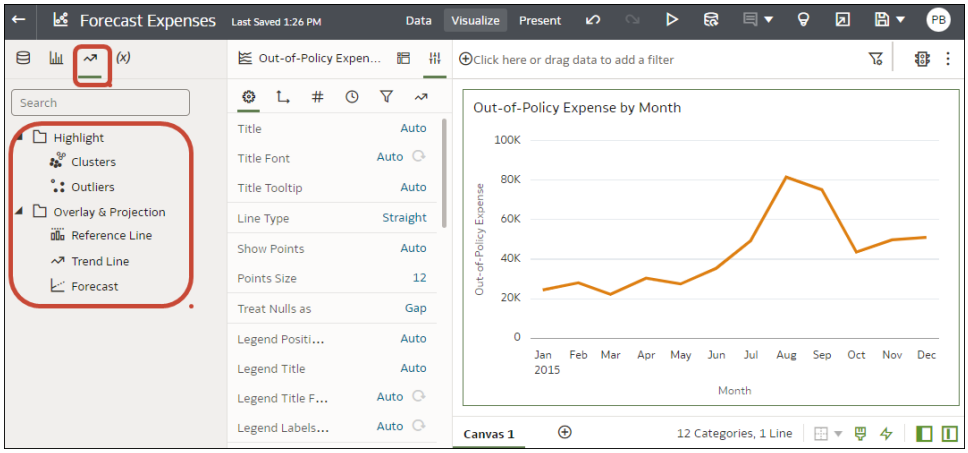
Tilastollisen analytiikan lisäys visualisointeihin

Tilastollisella analytiikalla voidaan etsiä ryppäitä tai poikkeamia, lisätä ennusteita ja esittää trendi- ja vertailuviivoja työkirjoissa. Valitse ne tietopaneelin Analytiikka-välilehdestä työkirjaeditorissa.

Voit myös lisätä ennusteita, suuntaviivoja ja klustereita työkirjaan käyttämällä vain teksti -analytiikkafunktioita. Katso kohta Analytics-funktiot.

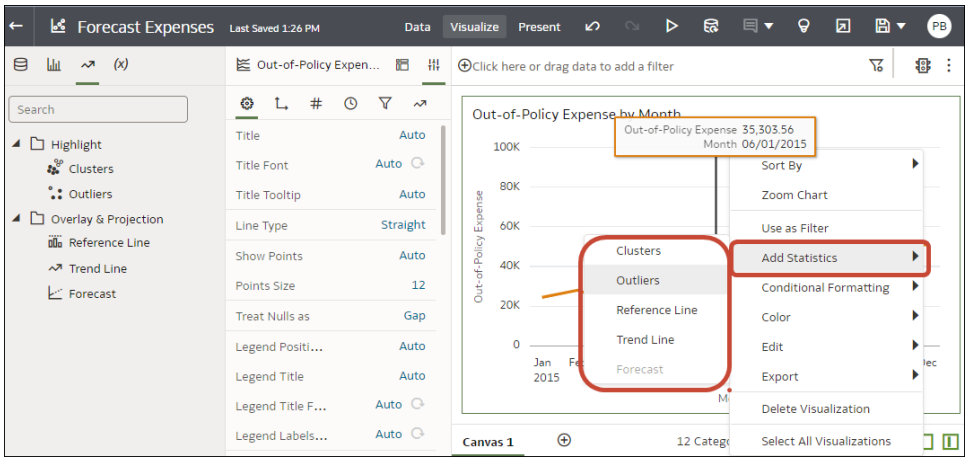
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Varmista, että visualisointisi sisältää pakolliset tiedot sille analytiikkatyypille, jonka haluat lisätä.

   Esimerkiksi ennuste edellyttää vähintään yhtä aikadimensiota ja mittaria.
3. Napsauta tietopaneelissa tai ohjepaneelissa **Analytiikka**-kuvaketta



4. Vedä ja pudota **klusteri** tai **poikkeava arvo Analytiikka**-ruudusta visualisointiin.
5. Konfiguroi analytiikkafunktio käyttämällä ohjepaneelin Analytiikka-ruudun valintoja.

Lisää tilastotiedot



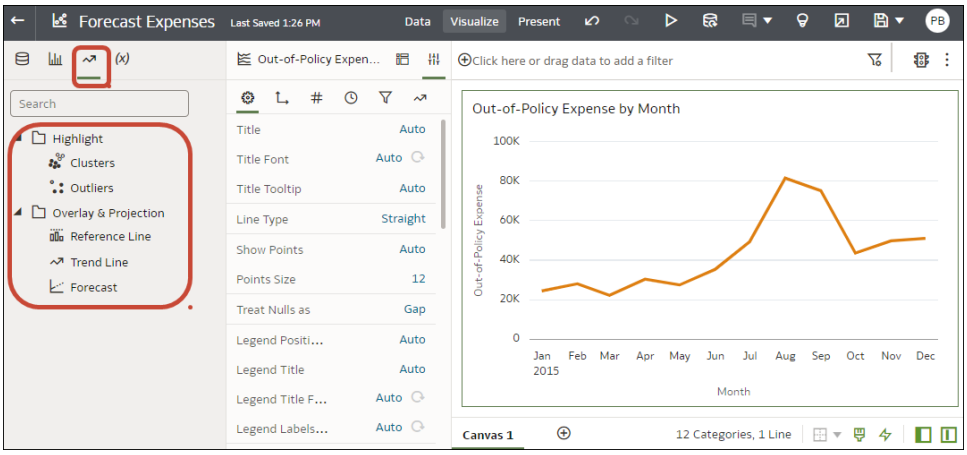
Ennusteen lisääminen visualisointiin

Lisää työkirjoihisi ennusteita autoregressiivisen integroidun liukuvan keskiarvon (ARIMA), kausittaisen ARIMA-mallin tai eksponentiaalisen kolmoistasoituksen (ETS) perusteella. Voit esimerkiksi ennustaa kesän lämpötiloja aiempien kesien tietojen perusteella.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Varmista, että visualisointisi sisältää pakolliset tiedot sille analytiikkatyypille, jonka haluat lisätä.

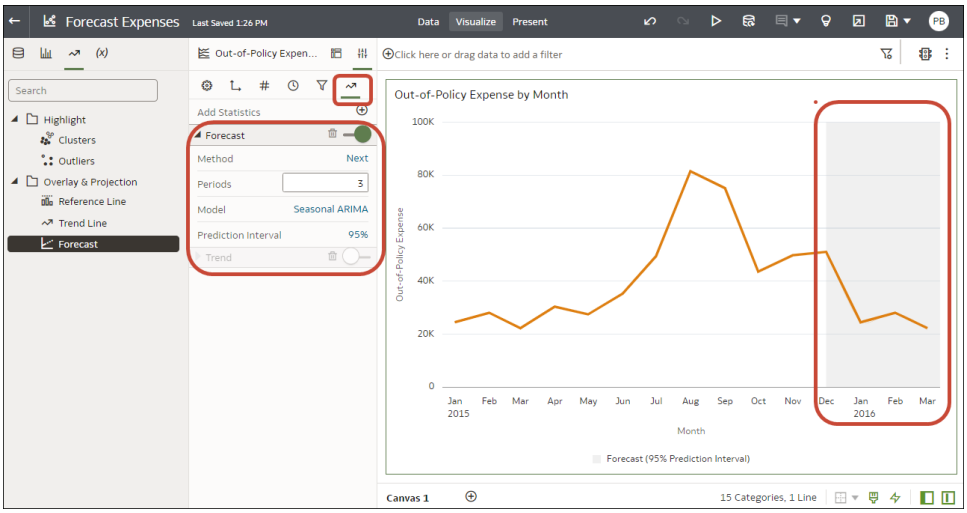
   Esimerkiksi ennuste edellyttää vähintään yhtä aikadimensiota ja mittaria.

3. Napsauta tietopaneelissa tai ohjepaneelissa **Analytiikka**-kuvaketta



4. Vedä ja pudota **ennuste Analytiikka**-ruudusta visualisointiin.
5. Konfiguroi ennuste ohjepaneelin Analytiikka-ruudussa.

   Jos esimerkiksi lisäät ennusteen, voit muuttaa ennusteen mallin tyyppiä tai ennustettavien aikajaksojen määrää.



Vertailuviivan lisääminen visualisointiin

Vertailuviivat auttavat löytämään keskiarvoja, mediaaneja, prosenttipistearvoja ja muita vastaavia tietoja visualisoinnista.

Voit sitoa parametreja visualisoinnin vertailuviivan tai vertailuluokan päivämääräarvoon tai -väliin, kun haluat määrittää vertailuviivan tai -luokan asettelun visualisoinnissa parametriarvon avulla. Katso kohta Parametrin sidonta vertailuviivaan tai -luokkaan.

Kun konfiguroit vertailuviivan ohjepaneelin Analytiikka-ruudussa, voit esimerkiksi näyttää viivan tai luokan **Tyyppi**-valinnalla, muuttaa Keskiarvo-, Prosenttipiste- tai Ylin N -viivan oletusviivaksi **Toiminto**-valinnalla tai sijoittaa vertailuviivan visualisoinnin eteen tai taakse päivämäärä- tai päivämääräjärjestyssarakkeiden **Z-järjestys**-valinnalla. Jos valitset muun kuin päivämäärän

määrittävän sarakkeen (esim. kaupunki), voit valita **Arvon** (esim. Chicago), jossa vertailuviiva näytetään.

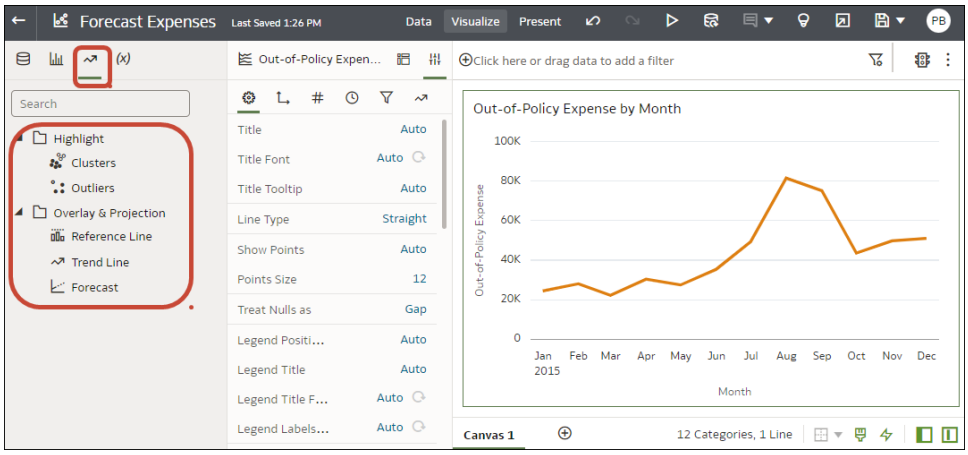
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta Tiedot-paneelissa **Analytiikka**-kuvaketta .
3. Valitse **Lisää tilastotiedot** ja **Viiterivi**.
4. Valitse mittari-, päivämäärä- tai muu kuin päivämäärämäärite kohdassa **Sarake**.
5. Valitse analytiikkaruudussa päivitettävät ominaisuudet.
6. Valitse **Tallenna**.

Klusterin tai poikkeavan arvon luonti visualisoinnissa

Lisää klustereita tai poikkeavia arvoja työkirjoihisi.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Varmista, että visualisointisi sisältää pakolliset tiedot sille analytiikkatyypille, jonka haluat lisätä.

   Esimerkiksi ennuste edellyttää vähintään yhtä aikadimensiota ja mittaria.
3. Napsauta tietopaneelissa tai ohjepaneelissa **Analytiikka**-kuvaketta



4. Vedä ja pudota **klustereita** tai **poikkeavia arvoja Analytiikka**-ruudusta visualisointiin.
5. Konfiguroi analytiikkafunktio ohjepaneelin Analytiikka-ruudussa.

Tekstiselostuksen visualisoinnin lisäys

Tekstiselostuksen visualisointi auttaa ymmärtämään yrityksesi tietoja. Tiedot voidaan esittää erittelyn tai trendin muodossa.

LiveLabs-kehitysjakso

Aiheet:

- Tietoja tekstiselostuksen visualisoinnista
- Tekstiselostuksen visualisoinnin luonti

Tietoja tekstiselostuksen visualisoinnista

Tekstiselostuksen visualisointi luo luonnollisella kielellä kirjoitettuja kuvauksia tietojoukon määritteistä ja mittareista. Kuvaukset esittelevät yrityksesi tietoja erittelyn tai trendin muodossa.

Jos esimerkiksi luot työkirjan mallimyyntiä käyttäen ja vedät T00-kalenteripäivämäärä-dimension ja 1-Tuotto-mittarin pohjaan ja valitset sitten Tekstiselostus-visualisoinnin, näet seuraavan kuvauksen:


The data represents the 1- Revenue between January 6th, 2008 and November 19th, 2010.

- The the 1- Revenue fluctuated throughout the current period, oscillating between 1,046 and 782,094.
- The measure sank 10 times, the lowest of which occured on March 3rd, 2010, on May 5th, 2010, on June 8th, 2010, on June 22nd, 2010, on June 30th, 2010, on July 2nd, 2010 and on July 28th, 2010 at 36,977. The measure also peaked eight times, the highest of which happened on March 8th, 2010, on June 6th, 2010, on June 20th, 2010, on July 1st, 2010, on September 5th, 2010, on October 2nd, 2010 and on October 9th, 2010 at 345,954.
- Overall, the 1- Revenue has seen an outstanding 7,613.77% rise in comparison with January 6th, 2008.

At least one T00 Calendar Date appears to be missing in the current selection.

Luonnollisella kielellä kirjoitettavien kuvausten toiminnot ovat Oracle Analytics Cloudin ja sen tekoälytekniikkakumppanin Yseopin integraation tulosta.

Tuetut tietoelementtien yhdistelmät

Voit käyttää tekstiselostuksen visualisointia seuraavissa yhdistelmissä:

- Kaksi määritettä ja yksi mittari.
- Yksi määrite ja kaksi mittaria.

Valitsemasi määritteet voivat olla tavallisia sarakkeita tai aikadimensioita. Ja sarakkeet voivat sisältää pitkiä merkkien nimiä ja erikoismerkkejä.

Nämä taulukot näyttävät, minkä tyyppisen analyysin Oracle Analytics Cloud suorittaa määritteen (tavallisen tai aikadimension) ja mittarin yhdistelmän perusteella.

Kaksi määritettä ja yksi mittari -yhdistelmät

Kohde	Dimensio 1	Dimensio 2	Mittari	Aikajärjestys	Ei-liittyvä	Tulos
Yksi tavallinen tai aikadimensio Yksi mittari	Tavallinen tai aika	-	Tavallinen	Kyllä	Kyllä	Aikadimension trendianalyysi. Tavallisen sarakkeen erittelyanalyysi. Kun luot visualisoinnin, nämä analyysit ovat aluksi oletusarvoja. Voit valita tarvittaessa toisen analyysityypin (trendin tai erittelyn).
Yksi tavallinen tai aikadimensio Yksi mittari	Tavallinen tai aika	-	Tavallinen	Ei	Kyllä	Aikadimension trendianalyysi. Tavallisen sarakkeen erittelyanalyysi. Kun luot visualisoinnin, nämä analyysit ovat aluksi oletusarvoja. Voit valita tarvittaessa toisen analyysityypin (trendin tai erittelyn).

Kohde	Dimensio 1	Dimensio 2	Mittari	Aikajärjestys	Ei-liittyvä	Tulos
Kaksi tavallista tai aikadimensiota Yksi mittari	Tavallinen tai aika	Tavallinen tai aika	Tavallinen	Kyllä	Kyllä	Trendianalyysi ensimmäiselle dimensiolle, jos se on järjestetty (eli jos se on aikadimensio) ja erittely toiselle dimensiolle. Erittelyanalyysi, jos kummatkin dimensiot ovat tavallisia sarakkeita. Aikadimensio on trendianalyysi, ja tavallinen sarake on erittelyanalyysi.
Yksi aikadimensio Yksi tavallinen dimensio Yksi mittari	Aika	Tavallinen	Tavallinen	Kyllä	Kyllä	Ensimmäisen dimension trendianalyysi. Toisen dimension erittelyanalyysi.
Yksi tavallinen dimensio Yksi aikadimensio Yksi mittari	Tavallinen	Aika	Tavallinen	Kyllä	Kyllä	Vain ensimmäisen tavallisen dimension erittelyanalyysi.

Yksi määrite ja kaksi mittaria -yhdistelmät

Kohde	Dimensio	Mittari 1	Mittari 2	Aikajärjestys	Ei-liittyvä	Tulos
Yksi tavallinen dimensio Kaksi mittaria	Tavallinen	Tavallinen	Tavallinen	Ei	Kyllä	Ensimmäisen ja toisen mittarin erittelyanalyysi erikseen dimension perusteella.
Yksi aikadimensio Kaksi mittaria	Aika	Tavallinen	Tavallinen	Kyllä	Arvo verrattuna viitteeseen	Ensimmäisen mittarin trendianalyysi ja vertailu toisen mittarin arvoon.

Muut rajoitukset

Ota huomioon seuraavat tekstiselostuksen visualisointien rajoitukset:

- Visualisoinnin teksti voidaan näyttää englanniksi tai ranskaksi. Muita kieliä ei tueta. Oracle Analytics Cloud määrittää ranskan kielen ranskankielisille alueille (fr ja fr-CA) ja englannin kielen kaikille muille alueille.
- Esitystilaa ja koontinäyttöjen kaltaisten kohteiden upotusta ei tueta.
- Värin vaihto ja tietojen harjaus eivät koske tätä visualisointityyppiä.
- Tietotoiminnot eivät koske tätä visualisointityyppiä.

- **Käytä suodattimena** -valinta ei ole käytettävissä tälle visualisointityypille.
- Oracle Analytics Cloud ei voi luoda luonnollisen kielen analyysia, jos visualisointi sisältää kaksi määritettä ja toisessa määritteessä on yli 50 elementtiä.

Tekstiselostuksen visualisoinnin luonti

Tekstiselostus-visualisointityypillä voit luoda luonnollisella kielellä kirjoitettuja kuvauksia tietojoukon määritteistä ja mittareista. Kuvaukset esittelevät yrityksesi tietoja erittelyn tai trendin muodossa.

Jos et ole jo luonut työkirjaa, tee se nyt. Katso kohta Avaa työkirja ja luo visualisoinnit.

Tekstiselostus-visualisointityyppi edellyttää, että valitset joko kaksi määritettä ja yhden mittarin tai yhden määritteen ja kaksi mittaria. Katso kohta Tietoja tekstiselostuksen visualisoinnista.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Visualisointi** valitse Tekstiselostus-visualisointityyppi kaksoisnapsauttamalla sitä.
3. Näytä Tiedot-ruutu ja vedä tietoelementit pohjaan. Valitse joko kaksi määritettä ja yksi mittari tai yksi määrite ja kaksi mittaria.
4. Tee muutoksia, jotta voit katsella tietoja eri näkökulmista:
   - Muuta tietoelementtejä pudotuskohteissa. Muista, että voit käyttää vain tuettuja mittari- ja määriteyhdistelmiä vaiheessa 3 kuvatulla tavalla.
   - Jos visualisoinnin ulommassa reunassa on Kalenteripäivämäärä- tai Aikaleima-sarake, muuta analyysityyppiä Ominaisuudet-ruudun Yleinen-välilehdessä. Valitse **Trendi**, jos haluat trendianalyysin. Trendianalyysit ovat järjestyksessä, eikä niitä voi erottaa. Valitse tietojen **Erittely** valitsemiesi määritteiden ja mittareiden perusteella.
   - Muuta Ominaisuudet-ruudun Yleinen-välilehdessä näytettävien tietojen tarkkuutta **Erittelytaso**-kentän avulla. Tiedot näytetään oletusarvoisesti tasolla **7** eli kaikkein yksityiskohtaisimmalla tasolla, mutta voit liikuttaa liukupalkkia alaspäin ja näyttää tiedot suurempina kokonaisuuksina.
   - Ominaisuudet-ruudun Arvot-välilehdessä voit osoittaa **Ylhäällä olemisen merkitys** -kentässä, onko määritteen tai mittarin arvon määritys hyvä vai huono. Jos valitset esimerkiksi Tuotto-mittarin, määritä **Ylhäällä olemisen merkitys** -kenttään arvo **Hyvä**. Jos valitset Tilauksen keskimääräinen käsittelyaika -mittarin, määritä **Ylhäällä olemisen merkitys** -kenttään arvo **Huono**.

Merkkien selityksen visualisoinnin luonti

Voit luoda yhteisen selitevisualisoinnin koko pohjan visualisointeja varten, jolloin jokaiselle visualisoinnille ei tarvitse näyttää samoja selitetietoja useaan kertaan.

Selitevisualisointi luodaan lisäämällä siihen tietoelementtejä ja piilottamalla sitten selitteet muissa visualisoinneissa toiston välttämiseksi ja visualisointien ulkoasun parantamiseksi.

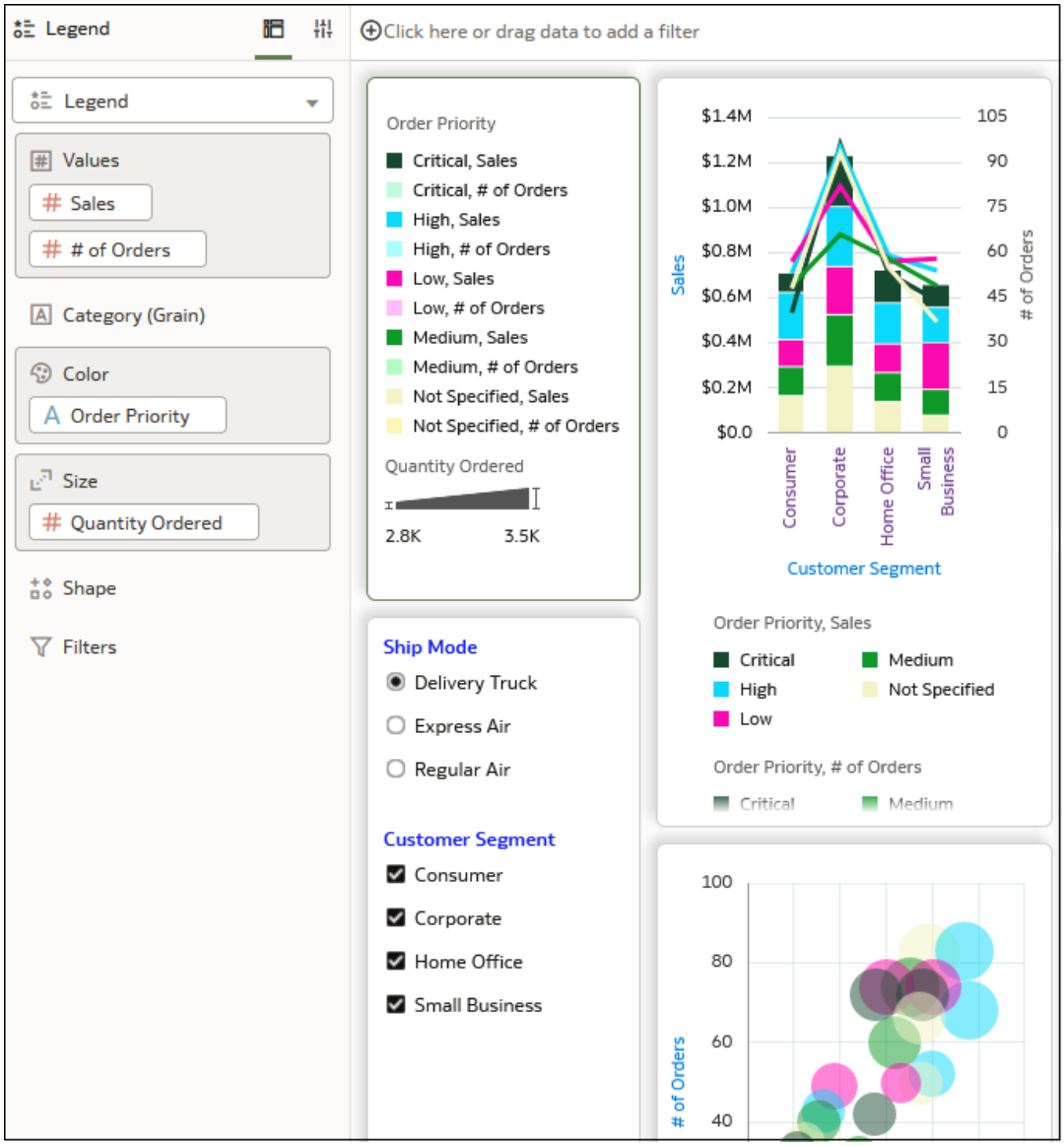
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.



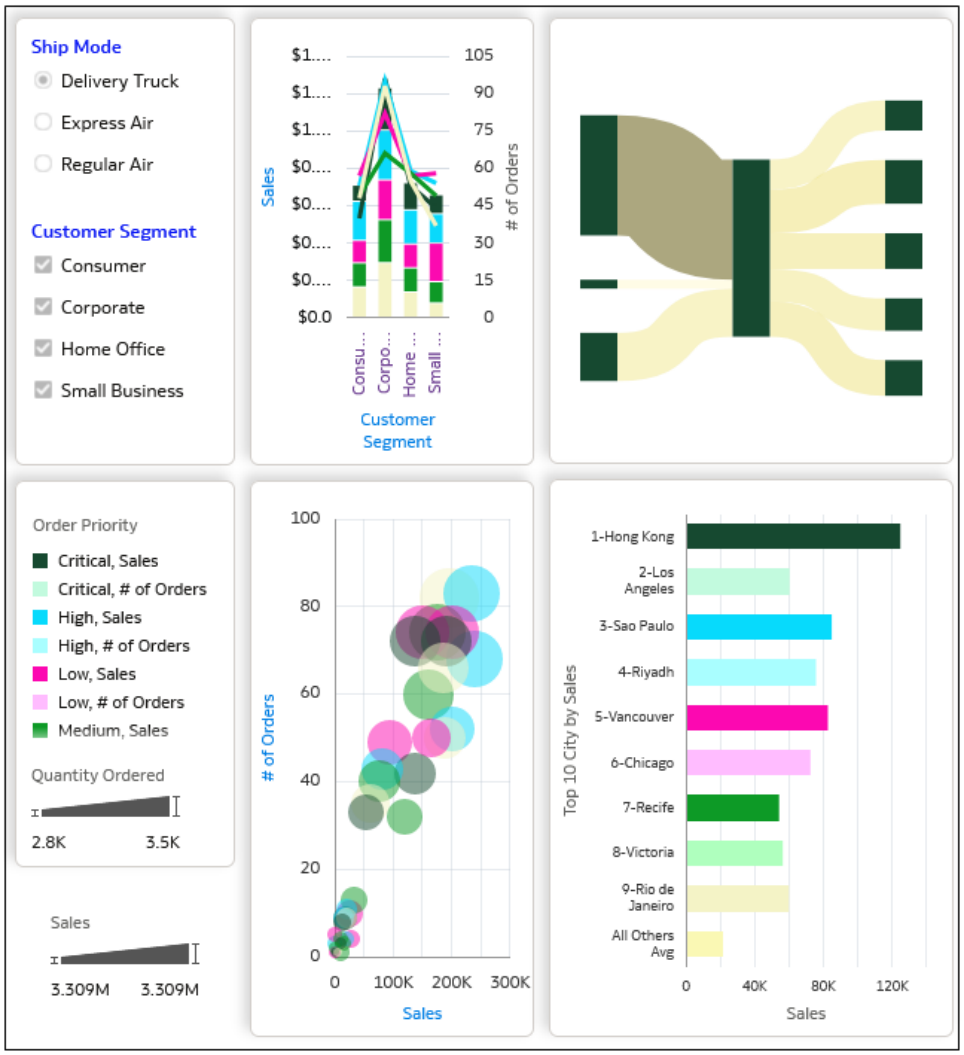
2. Valitse **Muokkaa** , sitten **Visualisoi** ja valitse sen jälkeen tietopaneelissa **Visualisoinnit**.
3. Vedä ja pudota **Selite** -visualisointi **Visualisoinnit**-ruudusta pohjaan.

   Voit sijoittaa selitteen pohjaan työkirjan kannalta sopivimpaan kohtaan
4. Valitse **Tiedot** ja vedä ja pudota pohjan visualisoinneissa käytettäviä tietoelementtejä asianmukaisiin paikkoihin kielioppiruudussa.

   Kuvassa esimerkiksi **Tilauksen prioriteetti** vedetään kielioppiruudun **Väri**-kohtaan, **Myynti** ja **Tilausten määrä** vedetään kielioppiruudun **Arvot**-kohtaan ja **Tilattu määrä** vedetään kielioppiruudun **Koko**-kohtaan.



5. Voit piilottaa kunkin visualisoinnin selitteen valitsemalla visualisoinnin ja sitten **Ominaisuudet**. Valitse **Selitteen sijainti** -rivillä **Automaattinen** ja sitten **Ei mitään**. Toista sama jokaiselle visualisoinnille.
6. Valitse **Tallenna**.



Trendien tutkiminen viivakaavioiden avulla

Voit lisätä viivakaavion ruutuvisualisointiin, jotta voit katsella koostetietojen trendejä tietyltä ajanjaksolta.

Viivakaavion viivan punainen piste näyttää pienimmän arvon ja vihreä piste suurimman arvon. Työkaluvihjeessä näytetään valitun luokan ensimmäiset, viimeisimmät, pienimmät, suurimmat ja keskimääräiset koostearvot. Työkaluvihje näkyy, kun siirrät kohdistimen mihin tahansa kohtaan viivakaavion päälle.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Sulje Automaattiset näkemykset.
3. Vedä mittari pohjaan Tietopaneeli-kohdassa.
4. Lisää viivakaavio ruutuvisualisointiin vetämällä Tiedot-ruudussa aikaan perustuva tietoelementti **Luokka (kaavio)** -kohtaan. Voit esimerkiksi valita ja vetää **Kuukausi**-elementin.
5. Jos haluat lisätä suodattimen, vedä Tiedot-ruudusta tietoelementti **Napsauta tätä tai lisää suodatin vetämällä tietoja** -kohtaan.

Esimerkki: **Vuosi**.
Suodatin muuttaa viivaa siten, että se näyttää suodatettujen tietojen trendin.

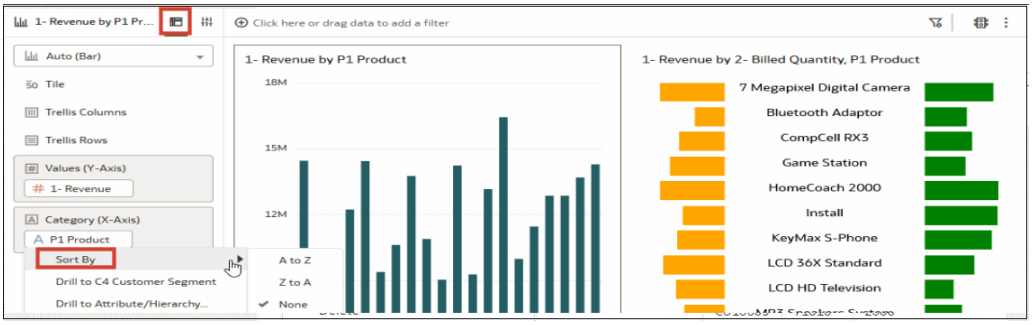
6. Jos haluat muuttaa viivakaavion näyttöasetuksia, valitse Ominaisuudet-ruudusta Yleinen.
   - Valitsemalla **Kaavio** voit näyttää jonkin seuraavista kaavioista: viivakaavio ja alue, viiva-, palkki- tai aluekaavio.
   - Määritä kaavion väri valitsemalla **Väri**.
   - Sijoita kaavio ensisijaisen ruudun mittaria ennen tai sen jälkeen valitsemalla **Sijainti**.
   - Määritä kaavion väri valitsemalla **Väri**.
   - Valitsemalla **Ylin-/alin-merkinnät** voit piilottaa tai näyttää suurimman ja pienimmän arvon merkinnät, jotka näytetään vihreänä ja punaisena pisteenä.
   - Valitsemalla **Vertailuviiva** voit näyttää tai poistaa vertailuviivan. Valitsemalla **Keskiarvo** voit tuoda näyttöön vertailuviivan, joka näyttää trendin keskiarvon. Valitsemalla **Ei mitään** -valinnan voit poistaa vertailuviivan.
7. Valitse **Tallenna**.

Tietojen lajittelu visualisoinneissa

Joskus visualisoinneissa on paljon käsiteltäviä tietoja. Jotta tiedot näkyisivät työkirjan visualisointipohjalla mahdollisimman selkeästi, ne on lajiteltava.

Jos työkirjalla ei ole visualisointia, voit luoda sen. Katso kohta Avaa työkirja ja luo visualisoinnit.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Tee Visualisointipohjassa jokin seuraavista:
   - Napsauta päämuokkausruudussa lajiteltavaa tietoelementtiä hiiren kakkospainikkeella, siirrä hiiren osoitin elementin otsikon viereisen **Lajitteluperuste**-kohdan päälle ja valitse lajitteluvalinta (esimerkiksi Pienimmästä suurimpaan, Suurimmasta pienimpään tai Ei mitään).
   - Napsauta visualisoinnin ohjeruudun, **Ohje**-kohdassa lajiteltavaa tietoelementtiä hiiren kakkospainikkeella, siirrä hiiren osoitin **Lajitteluperuste**-kohdan päälle ja valitse lajitteluvalinta (esimerkiksi Pienimmästä suurimpaan, A–Ö tai Ei mitään).



Sarakkeiden piilottaminen visualisoinneista

Tämän osan aiheissa selitetään, kuinka sarakkeita piilotetaan visualisoinnissa ja miksi se on hyödyllistä.

Aiheet:

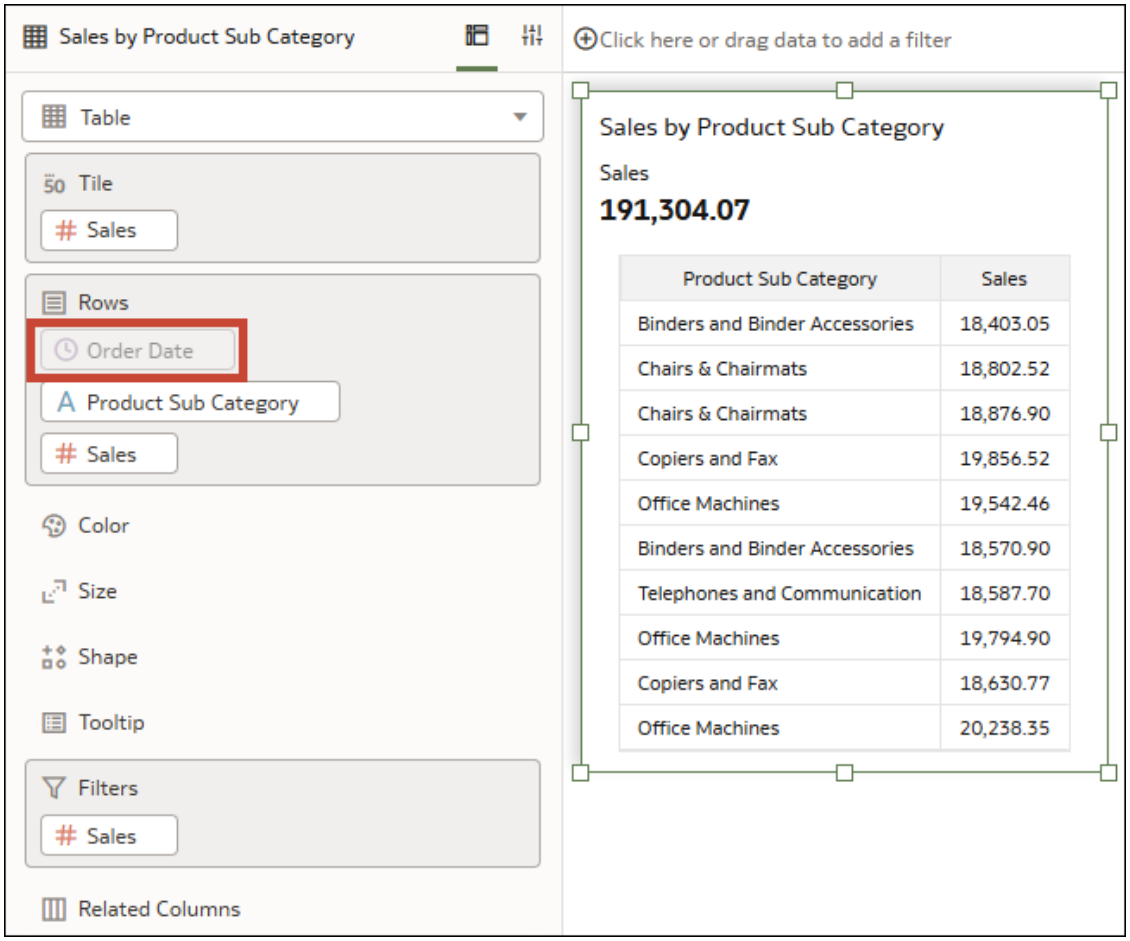
- Tietoja piilotetuista sarakkeista
- Sarakkeen piilottaminen visualisoinneissa

Tietoja piilotetuista sarakkeista

Oracle Analyticsissa voit piilottaa sarakkeen visualisoinnista, kun haluat käyttää kyseistä saraketta itse, mutta et halua näyttää sitä muille käyttäjille.

> **Huomautus:**
>
> Visualisoinnin piilotetut sarakkeet vaikuttavat visualisointikyselyn tarkkuuteen.

Saatat esimerkiksi haluta lajitella Myynti tuotteen alaluokan -nimisessä taulukkovisualisoinnissa olevat tiedot käyttämällä Tilauspäivämäärä-saraketta, mutta et halua kyseisen sarakkeen näkyvän taulukossa. Kun valitset piilotettavan sarakkeen, vastaava tietoelementti näkyy harmaana ohjeruudussa.



Kun sarake piilotetaan, sen arvoja ei näytetä visualisoinnissa. Sarakkeen nimeä ei myöskään näy visualisoinnin otsikossa eikä missään visualisointiin sisältyvissä nimissä. Piilotetun sarakkeen nimi on kuitenkin edelleen näkyvissä seuraavissa tilanteissa:

- Piilotetun sarakkeen nimi on näkyvissä kaikissa työkaluvihjeissä.
- Piilotettu sarake on käytettävissä visualisoinnin Lajitteluperuste-, Poraudu- ja Poraudu kohteeseen -valikoissa.
- Jos käytät piilotettua saraketta suodattimessa, sen nimi on näkyvissä suodattimen nimessä. Voit piilottaa suodattimen tarpeen mukaan suodatinpalkissa, koontinäyttösuodattimessa tai visualisointisuodattimen työkalurivillä. Katso kohta Tietojen suodatus.

Voit piilottaa määrite- ja mittarisarakkeita seuraavissa visualisoinnin Ohjeruutu-paneelin osissa visualisointityypistä riippuen:

- Trellis-sarakkeet
- Trellis-rivit
- Luokka
- Rivit
- Väri
- Muoto
- Tieto

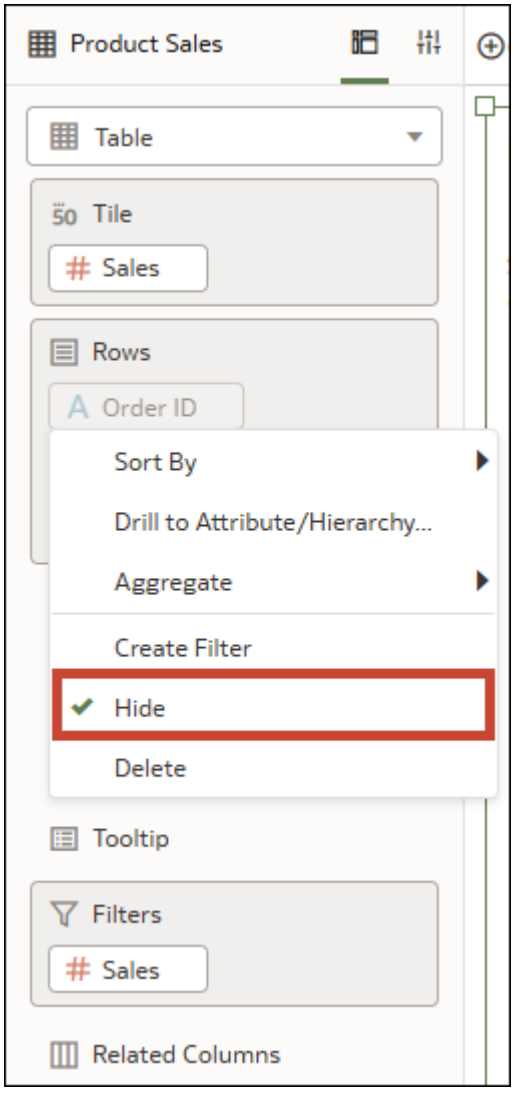
Voit käyttää sarakkeita tiedonkäyttötoiminnoissa. Lisäksi kaikissa visualisoinnissa käytössä olevissa sarjoissa ja arvopisteen väreissä otetaan edelleen huomioon piilotetut sarakkeet.

Et voi piilottaa sarakkeita kartta- tai verkkokaaviovisualisoinneissa. Et myöskään voi piilottaa minkään visualisointityypin laskutoimituksia.

Sarakkeen piilottaminen visualisoinneissa

Piilota sarake visualisoinnissa, jotta se ei näy käyttäjille.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse visualisointi napsauttamalla sitä.
3. Etsi Ohjeruutu-paneelista piilotettava sarake, napsauta sarakkeen nimeä hiiren kakkospainikkeella ja valitse sitten **Piilota**.



4. Valitse **Tallenna**.

Muokkausten kumoaminen ja tekeminen uudelleen

Voit kumota viimeisen toimen nopeasti ja tehdä sen uudelleen, jos muutat mielesi. Voit esimerkiksi kokeilla erilaista visualisointityyppiä, jos et pidä juuri valitsemastasi, tai voit palata kohtaan, jossa olit ennen tiedoissa siirtymistä.

Kumoa- ja Tee uudelleen -toiminnot ovat erityisen hyödyllisiä, kun kokeilet erilaisia visualisointeja. Voit myös kumota kaikki työkirjan edellisen tallennuksen jälkeen tekemäsi muokkaukset. Joissakin tapauksissa et kuitenkaan voi ensin kumota ja sitten tehdä uudelleen muokkausta. Olet esimerkiksi valinnut Luo tietojoukko -sivulla Oracle-sovellustietolähteestä analyysin, jota käytetään työkirjassa tietojoukkona. Jos seuraavassa vaiheessa poista tietojoukon käyttämällä Kumoa-toimintoa, et voit tehdä muutosta uudelleen.

- Jos haluat kumota tai tehdä uudelleen muokkauksen, siirry työkirjan tai tietojoukon työkaluriville ja napsauta **Kumoa viimeisin muokkaus**- tai **Tee uudelleen viimeisin muokkaus** -painiketta. Voit käyttää näitä valintoja vain, jos et ole tallentanut työkirjaa muutosten tekemisen jälkeen.



- Kun käsittelet uutta työkirjaa, voit kumota kaikki muutokset, jotka olet tehnyt työkirjaan viimeisen tallennuskerran jälkeen, valitsemalla työkirjan työkalupalkista **Valikko** ja sen jälkeen **Palauta tallennettu**. **Palauta tallennettu** -valinta tulee käyttöön, kun tallennat työkirjan ensimmäisen kerran. Tämä valinta poistetaan automaattisesti käytöstä, jos valitset **Automaattinen tallennus** -valinnan.

Mukautetun virhesanoman luonti tietoja sisältämättömille visualisoinneille

Voit luoda oman sanomasi, joka näytetään visualisoinneille, joilla ei ole näytettäviä tietoja työkirjassa.

Jos valitut tietoelementit ja mahdolliset visualisoinnin suodattimet eivät saa aikaan tuloksia, näkyviin tulee sanoma Tietoja ei löytynyt. Työkirjan tekijänä voit luoda mukautetun sanoman, joka auttaa selittämään, miksi visualisoinnissa ei näkynyt tuloksia. Voit esimerkiksi luoda mukautetun virhesanoman Valitulle vuodelle ei ole tietoja, joka tulee näkyviin, kun visualisointi ei sisällä tietoja. Sanoma näytetään työkirjan kaikille visualisoinneille.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirjan **Valikko** ja valitse **Työkirjan ominaisuudet**.
3. Voit määrittää Ei tietoja -tekstin valitsemalla **Automaattinen** ja **Mukautettu**.
4. Syötä mukautettu virhesanoman teksti.
5. Valitse **OK**.

Tietoja työkirjan tietojen päivittämisestä

Päivitä työkirjan tiedot, jotta ne ovat varmasti ajan tasalla.

Kun napsautat **Päivitä tiedot** -painiketta työkirjalle, pohjan visualisointien kyselyt ajetaan. Tietojoukkojen konfigurointi ja niiden käyttämät tietolähteet määrittävät, mistä päivitetyt tiedot saadaan pohjiin.

Jos tietojoukkotaulun käyttötilaksi on asetettu **Käytössä**, taulu ohittaa kaikki esitysvälimuistit noutaessaan uusia tietoja lähteestä. Jos tietojoukkotaulun käyttötilaksi on asetettu **Automaattinen välimuistitallennus**, taulu suorittaa uuden kyselyn välimuistissa olevista tiedoista.

Tietojen päivitys ei käynnistä tietojen välimuistin uudelleenlatausta. Toisinaan välimuistin tiedot ovat vanhentuneet, joten jos päivität tiedot ja ne eivät ole ajantasaisimpia, tietojoukot voi joutua lataamaan uudelleen. Katso kohta Tietojoukon tietojen uudelleenlataus.

Oracle suosittelee, että päivität mieluummin kuin poistat työkirjan tietojoukon. Tietojoukon korvaamisella voi olla tuhoisa vaikutus. Älä korvaa tietojoukkoa, jos et ymmärrä mitä voi tapahtua:

- Jos olemassa olevan ja uuden tietojoukon sarakkeet ja tietotyypit eivät vastaa toisiaan, tietojoukon korvaus keskeyttää työkirjat, jotka käyttävät olemassa olevaa tietojoukkoa.
- Olemassa olevan tietojoukon mahdolliset muokatut tai lisätyt sarakkeet menetetään ja tietojoukkoa käyttävät työkirjat todennäköisesti keskeytyvät.

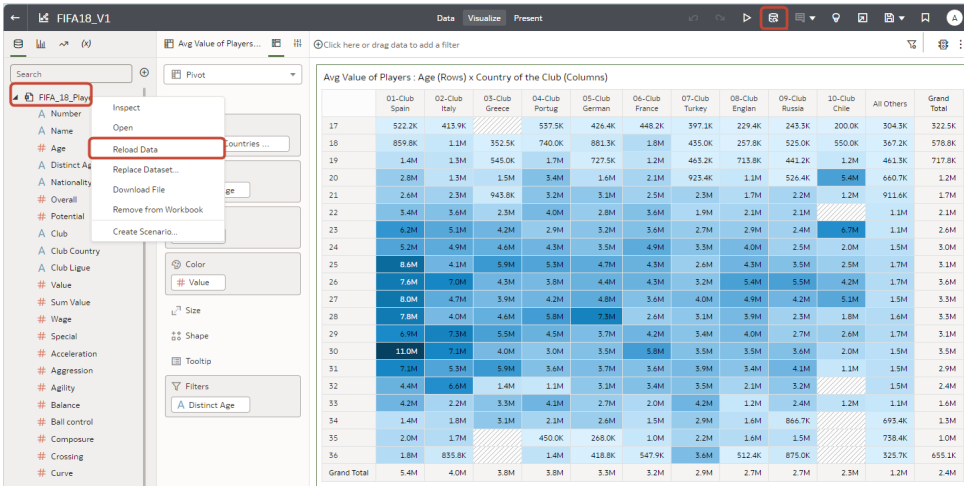
Työkirjan tietojen päivitys

Päivitä työkirjan tiedot varmistaaksesi, että visualisointiesi tiedot ovat ajan tasalla.

Katso kohta Tietoja työkirjan tietojen päivittämisestä.

Käyttäjä, jolla on pääkäyttäjän oikeudet, voi määrittää **Päivitä tiedot, kun pohja on avattu**-, **Tietojen automaattinen päivitys**- ja **Päivitysväli**-ominaisuudet, jotta pohjan tiedot päivittyvät automaattisesti. Katso kohta Tietoja pohjan tietojen päivitysominaisuuksista.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta tietopaneelissa yhteyden tai taulun nimeä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Lataa tiedot uudelleen**.



Työkirjan tietokyselyiden keskeyttäminen

Voit poistaa käytöstä tietojen automaattisen käytön, jolloin uusien kyselyjen suorittaminen keskeytetään työkirjan visualisointisisältöä muutettaessa.

Voit määrittää visualisoinnin nopeasti ilman, että tietojen päivitystä tarvitsee odottaa jokaisen muutoksen jälkeen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Visualisointi**.
3. Keskeytä tietokyselyt napsauttamalla **Tietojen automaattikäyttö**-painiketta.

   Tietokyselyt keskeytetään tilapäisesti.
4. Tee muutoksia työkirjan visualisointiin.

   Muutokset näytetään mutta tietoja ei päivitetä ja näyttöön tulee kupla, jossa ilmaistaan ohitettujen tietopyyntöjen määrä.
5. Voit päivittää tiedot napsauttamalla kuplaa.

   Tietokyselyt ovat yhä keskeytettynä tilapäisesti.
6. Palauta tietokyselyt käyttöön napsauttamalla **Tietojen automaattikäyttö**-painiketta.

Pohjan ominaisuuksien käsittely

Voit käsitellä pohjan ominaisuuksia, kuten asettelua, leveyttä, korkeutta, visualisointien synkronointia ja tietojen päivitystä.

Aiheet:

- Tietoja pohjan asetteluominaisuuksista
- Pohjan ominaisuuksien päivittäminen
- Visualisointien kohdistus pohjan ruudukon ohjeita käyttäen
- Tietoja korostuksesta pohjan visualisointien välillä
- Tietoja visualisointien synkronoinnista pohjassa
- Tietoja pohjan tietojen päivitysominaisuuksista

Tietoja pohjan asetteluominaisuuksista

Voit konfiguroida pohjassa visualisointien asettelun, leveyden ja korkeuden.

Pohjan asetteluominaisuuksien asetuksilla voit konfiguroida, miten visualisoinnit näytetään pohjassa.

Asettelu

Konfiguroi, näytetäänkö visualisoinnit pohjassa vapaamuotoisena vai automaattisella sovituksella.

- **Automaattinen sovitus** - Visualisoinnit järjestetään automaattisesti tai kohdistetaan oikein useita visualisointeja sisältävässä pohjassa. Voit myös muuttaa visualisoinnin kokoa vetämällä sen reunoja sopivaan mittaan.

- **Vapaamuotoinen** - Voit muuttaa visualisoinnin paikkaa pohjassa vetämällä ja pudottamalla sen visualisointien väliin kohtaan, jonne haluat sijoittaa sen. Voit myös muuttaa visualisoinnin kokoa vetämällä sen reunoja sopivaan mittaan.
  Järjestele visualisointi-valinnalla (käytettävissä vain, kun käytät **Vapaamuotoinen**-pohja-asettelua) voit myös käyttää **Siirrä eteen**-, **Siirrä eteenpäin**-, **Siirrä taaksepäin**- tai **Siirrä taakse**- toimintoja visualisoinnin siirtämiseen useita visualisointeja sisältävässä pohjassa.

Leveys ja korkeus

Määritä pohjan visualisointien asettelun koko **Leveys**-, **Korkeus**- ja **Asettelu**-asetusten avulla

- **Näyttö**: Asettelu sovitetaan käytettävissä olevaan näyttötilaan.
  Ei käytettävissä, kun valitset **Vapaamuotoinen**.
- **Kasvata**: Asettelun korkeutta tai leveyttä suurennetaan automaattisesti, jotta visualisointi mahtuisi siihen optimaalisessa koossa.
  Jos esimerkiksi lisäät useita visualisointeja tai visualisointien rivejä pohjaan, asettelu suurenee siten, että lisätyt visualisoinnit näytetään niiden optimaalisessa koossa.
- **Kiinteä**: asettelussa käytetään määritettyä kokoa.

Kohdassa Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametrien avulla kerrotaan, kuinka pohjan asettelu suunnitellaan käyttämällä visualisointeja, jotka näytetään tai piilotetaan ehdollisesti.

Pohjan ominaisuuksien päivittäminen

Voit suorittaa monia erilaisia tehtäviä pohjan ominaisuuksien valintaikkunan avulla. Voit esimerkiksi lisätä työkaluvihjeenä näkyvän kuvauksen, muuttaa asettelua, määrittää korostuksen, synkronoida visualisointeja, konfiguroida pohjan päivitysasetukset ja määrittää taustavärin ja -kuvan.

Voit myös vaihtaa pohjan ruudukkoasetuksia ja asetteluvalintoja. Katso kohta Visualisointien kohdistus pohjan ruudukon ohjeita käyttäen.

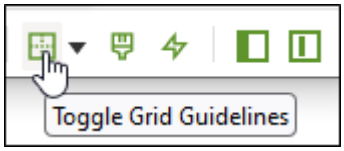
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse pohjan välilehti hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Pohjan ominaisuudet**.
3. Päivitä pohjan ominaisuudet.
4. Valitse **Tallenna**.

Visualisointien kohdistus pohjan ruudukon ohjeita käyttäen

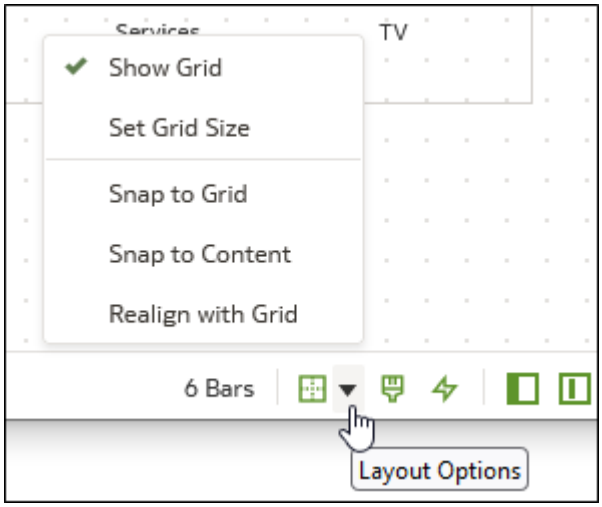
Voit hallita visualisointien kohdistusta pohjassa ruudukon ohjeita käyttäen, kun pohjan Asettelu-ominaisuudeksi on määritetty **Vapaamuotoinen**.

Kyseisten asetusten avulla visualisointeja voi kohdistaa helpommin ruudukon ohjeen asetusten mukaan.

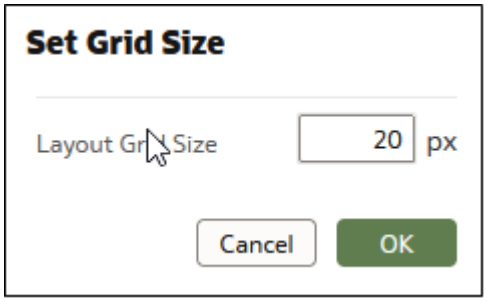
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Saat ruudukon ohjeet näkyviin valitsemalla **Vaihda ruudukon ohjeita**.



3. Valitse **Asetteluvalinnat**.



4. Valitse **Aseta ruudukon koko** ja syötä ruudukon ohjeiden välinen etäisyys pikseleinä.



5. Napsauta visualisointeja ja vedä ne haluamiisi kohtiin pohjassa.
6. Valitsemalla **Kohdista ruudukkoon** ja **Kohdista uudelleen ruudukon kanssa** voit kohdistaa pohjan kaikki visualisoinnit automaattisesti lähimmän ruudukon ohjeen mukaisesti.

   Kohdista uudelleen ruudukon kanssa muuttuu aktiiviseksi, kun valitset **Kohdista ruudukkoon**, jos olet aiemmin kohdistanut visualisointeja kauemmas ruudukon ohjeista.

Tietoja korostuksesta pohjan visualisointien välillä

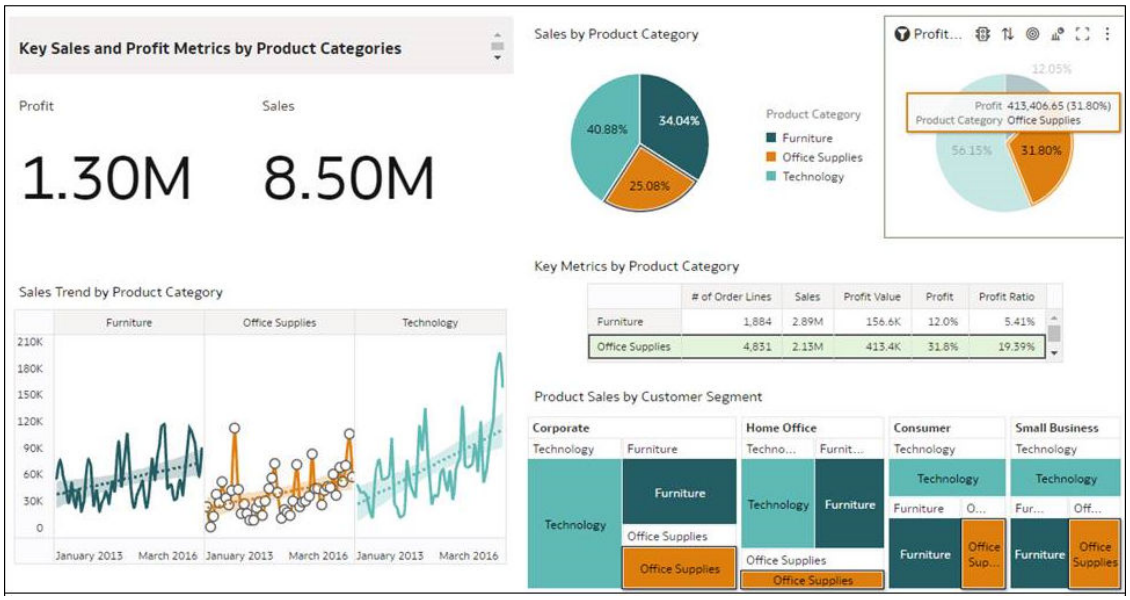
Nyt voit konfiguroida korostuksen niin, että kun käyttäjä valitsee tietopisteitä visualisoinnissa, ne korostetaan automaattisesti muissa visualisoinneissa samassa pohjassa.

Korostus toimii vain, kun visualisoinnit jakavat saman tietojoukon.

Voit määrittää, että valitun pohjan **Korostus** -asetus on **käytössä** tai **poissa käytöstä**. Katso kohta Pohjan ominaisuuksien päivittäminen.

- **Käytössä** - Jos valitset visualisoinnissa vähintään yhden tietopisteen, vastaavat tietopisteet korostetaan pohjan muissa samaa tietojoukkoa käyttävissä visualisoinneissa.
- **Poissa käytöstä** - Jos valitset visualisoinnissa vähintään yhden tietopisteen, vastaavia tietopisteitä ei korosteta pohjan muissa visualisoinneissa.

Jos esimerkiksi valitset ympyräkaaviosta Toimistotarvikkeet-tietopisteen ja Korostus-asetus on **Käytössä**, Toimistotarvikkeet-tietopisteet korostetaan myös pohjan muissa visualisoinneissa.



Tietoja visualisointien synkronoinnista pohjassa

Voit määrittää, synkronoidaanko visualisoinnit pohjassa vai ei.

Käytä **Synkronoi visualisoinnit** -asetusta sen määrittämiseen, miten pohjassa olevat visualisoinnit ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Visualisoinnit on linkitetty oletusarvoisesti automaattista synkronointia varten.

Kun **Synkronoi visualisoinnit** -valinnan asetuksena on **Päällä** ja lisäät tietoarvoja visualisointiin tai poistat niitä siitä, tällä lisätään tai poistetaan arvot vastaavissa visualisoinneissa automaattisesti. Kun **Synkronoi visualisoinnit** -valinnan asetuksena on **Pois**, tämä poistaa visualisointien linkin ja poistaa automaattisen synkronoinnin päältä.

Kun **Synkronoi visualisoinnit** on **Päällä**, kaikkia suodatinpalkissa olevia suodattimia ja suodattimia tuottavia toimintoja, kuten Siirry, käytetään seuraavissa:

- Kaikissa yhden tietojoukon sisältävien työkirjojen visualisoinneissa.
- Kaikissa useita tietojoukkoja sisältävissä liitettyjen tietojoukkojen visualisoinneissa.

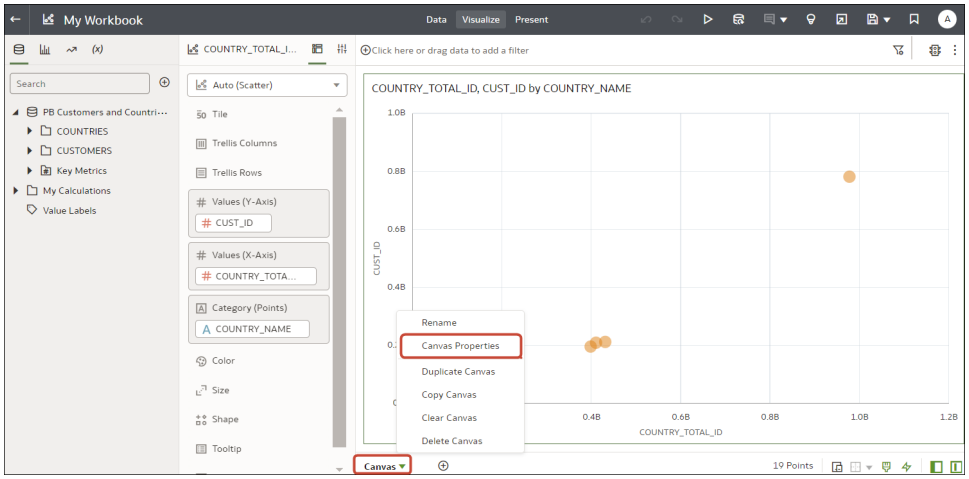
  Jos suodattimeksi määritetty tietojoukon tietoelementti ei vastaa liitettyjä tietojoukkoja, suodatinta käytetään vain sen tietojoukon visualisoinnissa, jota varten se määritettiin.

Kun **Synkronoi visualisoinnit** on **Pois** päältä, analyysitoiminnot, kuten Siirry, vaikuttavat ainoastaan siihen visualisointiin, johon käytit toimintoa.

Tietoja pohjan tietojen päivitysominaisuuksista

Jos sinulla on järjestelmänvalvojan oikeudet, voit konfiguroida pohjan tiedot päivittymään automaattisesti aina, kun pohja avataan, tai määritetyin aikavälein.

Konfiguroi pohjan ominaisuuksien asetuksilla, miten pohjan tiedot päivitetään. Määritä ominaisuudet napsauttamalla alanuolta pohjan nimen vieressä ja valitsemalla **Pohjan ominaisuudet**.



Tietojen päivittäminen, kun pohja avataan

Konfiguroi, päivitetäänkö tiedot, kun käyttäjä avaa pohjan.

- **Päällä** - Päivitä tiedot avattaessa pohjaa.
  Työaseman ja palvelimen välimuistit tyhjennetään aina pohjan avaamisen yhteydessä. Siten varmistetaan, että näkyvissä on ajanmukaista tietoa.
- **Pois** - Tietoja ei päivitetä avattaessa pohja.

Tietojen automaattinen päivitys

Konfiguroi, päivitetäänkö pohjan tiedot automaattisesti tietyin aikavälein.

- **Käytössä** - Päivitä pohjan tiedot automaattisesti antamasi **Päivitysvälin** mukaisesti.
- **Ei käytössä** - Pohjan tietoja ei päivitetä automaattisesti.

Käynnistä automaattisesti katselijoille

Konfiguroi, käynnistetäänkö tietojen automaattinen päivitys avattaessa pohja.

- **Käytössä** - Päivitä pohjan tiedot avattaessa ja sen jälkeen tietyin aikavälein.
- **Ei käytössä** - Älä päivitä pohjaa avattaessa.

Pohjan asettelujen suunnittelu erikokoisille näytöille

Voit suunnitella pohjan asetteluja erikokoisille laitteille sopiviksi ja optimoida sisältöä sopimaan erikokoisten näyttöjen selaimiin.

Aiheet:

- Tietoja pohjan asettelujen suunnittelusta erikokoisilla näytöillä varustelluille laitteille
- Pohjan asettelujen suunnittelu eri laitteissa näyttämistä varten

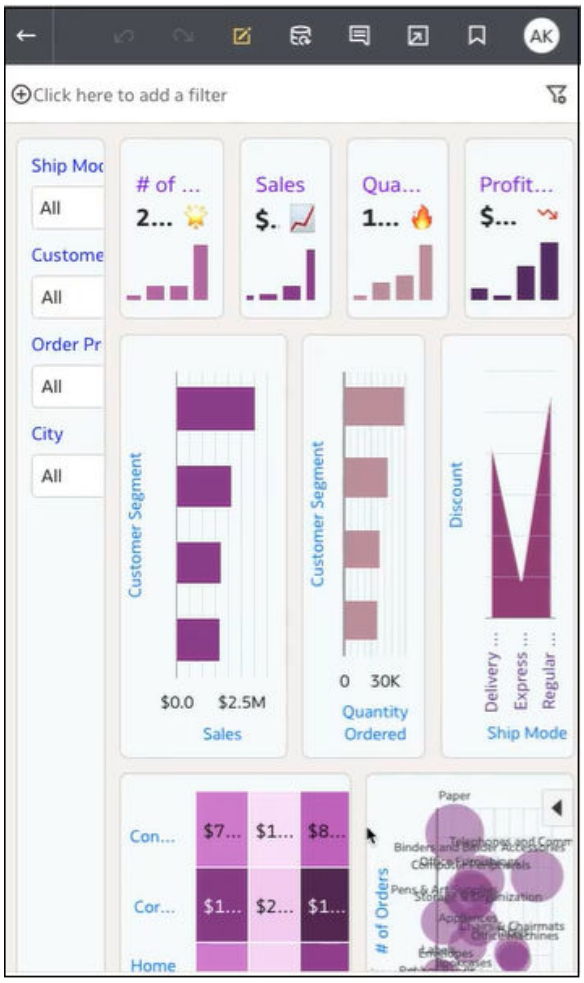
Tietoja pohjan asettelujen suunnittelusta erikokoisilla näytöillä varustelluille laitteille

Voit suunnitella pohjan asetteluja erikokoisille laitteille sopiviksi ja optimoida sisältöä selainkäyttöön esimerkiksi matkapuhelimessa, tabletissa tai kannettavassa tietokoneessa.

Pohjan asettelujen optimointi erikokoisille näytöille

Kun avaat työkirjan erikokoisissa laitteissa, pohjan näyttökoko skaalautuu selaimen näyttökoon mukaan selaimen oletusarvoja käyttäen. Selaimen koon muuttaminen kokoa pienentämällä voi vaikuttaa yksityiskohtien näkyvyyteen visualisoinneissa. Esimerkiksi pistediagrammin tai lämpökartan tiedot tai suurin osa ruutuvisualisoinnin mittaustiedoista saattavat muuttua vaikealukuisiksi, joten tärkeät tiedot jäävät näkymättömiin.

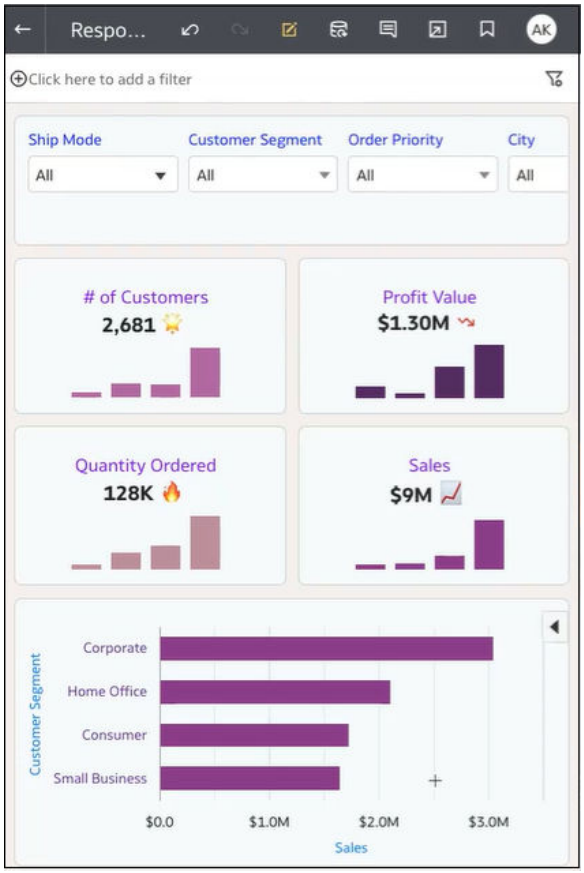
Kun pohjan kokoa pienennetään selaimessa, visualisoinnit saattavat muuttua liian pieniksi, jolloin tiedot eivät näy kunnolla.



Pohjan tekijänä voit suunnitella katkokohtia. Silloin visualisointien esitys mukautuu uuden näyttökoon mukaiseksi, kun pohjan näyttökokoa pienennetään. Jos esimerkiksi käytettävissä oleva näyttö on liian pieni koko visualisoinnin näyttämiseen, voit järjestää visualisoinnin uudelleen tai piilottaa sen, jotta pienempi näyttökoko toimisi paremmin. Määritä erilaisia pohjan

näyttökokoja ja asetteluja pohjan katkokohtia käyttäen. Jokainen katkokohta edustaa eri näyttöko'oissa näytettävien visualisointien järjestystä.

Optimoitu pohja, joka sisältää pienemmän näyttökoon katkokohdan, sisältää visualisoinnit, jotka on järjestetty siten, että niiden katselu käy helpommin pienemmässä laitteessa.



Liukusäätimellä voit määrittää näyttökoot tilanteisiin, jolloin käyttäjät katselevat pohjia erikokoisissa laitteissa. Voit vaihtaa visualisointien näyttötapaa esimerkiksi muuttamalla niiden sijaintia, kokoa tai näkyvyyttä pohjassa.

Kun lisäät katkokohdan pohjaan, katkokohdan näyttökoko määrittää, miten visualisoinnit näkyvät, kun niitä tarkastellaan kyseistä näyttökokoa käyttäen. Voit vaihtaa visualisointien sijaintia, muuttaa niiden kokoa tai poistaa niitä pohjan katkokohdasta ja optimoida siten visualisointien näkyvyyden käyttäjille. Jokaiselle katkokohdalle voidaan määrittää erilaisia visualisoinnin kokoonpanoja, ja eri katkokohtien erot näkyvät käyttäjälle vain silloin, kun selaimen näyttökoon tarkkuus vastaa sen katkokohdan näyttökokoa, jota muutokset koskevat.

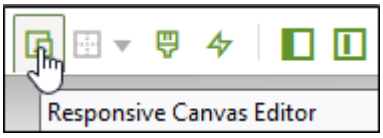
Pohjan asettelujen suunnittelu eri laitteissa näyttämistä varten

Voit luoda pohjan katkokohtia, joilla määritetään, kuinka visualisoinnit näkyvät käyttäjillä erikokoisilla näytöillä varustetuissa laitteissa. Voit esimerkiksi määrittää erilaisia katkokohtia, joilla optimoidaan näyttö mobiililaitteen selaimessa, tabletissa tai kannettavassa tietokoneessa.

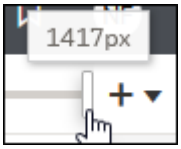
Opastus

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja muokattavaksi valitsemalla **Muokkaa**.

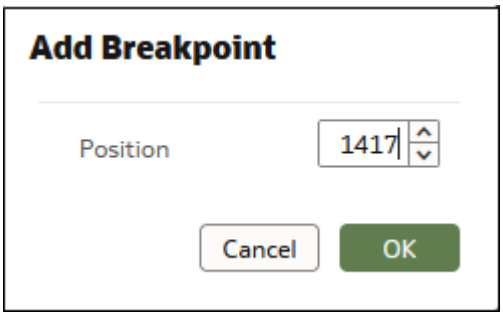
3. Laajenna pohja enimmäiskokoon ja määritä **Pohjan ominaisuudet** -kohdassa **Asettelu**-valinnaksi Automaattinen sovitus ja valitse **OK**.
4. Avaa editori napsauttamalla alatunnisteessa olevaa **Responsiivisen pohjan editori** -kohtaa. Editorissa voit määrittää katkokohtia pohjan näyttämiseksi eri tavalla eri laitteissa.



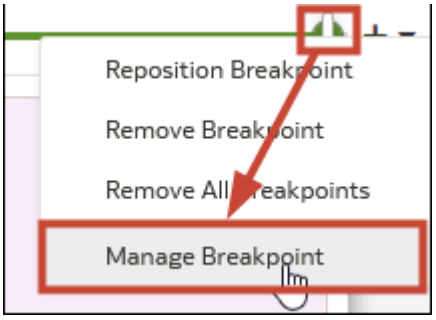
5. Pohjan katkokohdan määritys:
   - **Lisää katkokohta liukusäätimen nykyiseen sijaintiin** - Napsauta ja vedä liukusäädin pikseleinä ilmaistuun näyttökoon arvoon, jota haluat käyttää tässä katkokohdassa



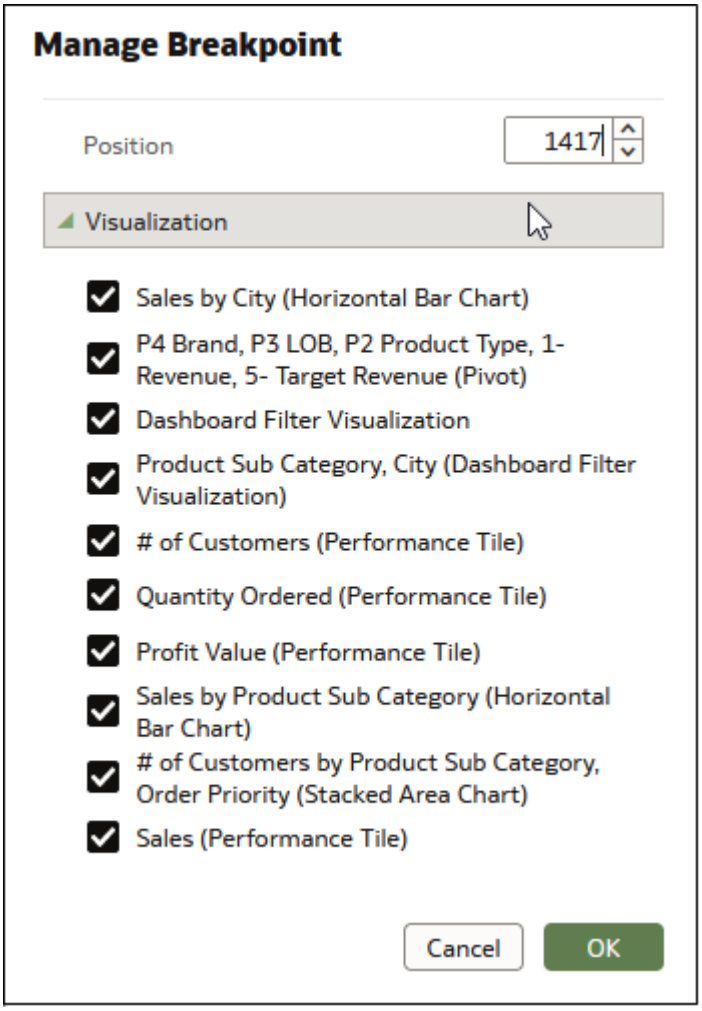
     . Lisää sen jälkeen katkokohta liukusäätimen nykyiseen sijaintipaikkaan valitsemalla **Lisää katkokohta** +.
   - **Katkokohdan arvon manuaalinen syöttö** - Valitse **Avaa responsiivisen pohjan editorivalikko**, valitse **Lisää katkokohta** ja syötä **Sijainti**-kenttään sen kentän numero, johon haluat sijoittaa tämän katkokohdan.



6. Määritä enemmän pohjan katkokohtia toistamalla edellinen vaihe.
7. Sisällytä visualisointeja kuhunkin pohjan katkokohtaan tai sulje niitä pois:
   - Kaksoisnapsauta hallinnoitavaa pohjan katkokohtaa hiiren kakkospainikkeella () ja valitse **Katkokohdan hallinta**.



- Napsauta luettelossa visualisointia, jonka haluat sulkea pois tämän pohjan katkokohdan pohjasta tai lisätä siihen, ja valitse sitten **OK**.



8. Valinnainen: Luo visualisointi ja lisää se katkokohtaan valitsemalla tietoja Tiedot-paneelista ja lisäämällä ne pohjaan.

   Uusi visualisointi lisätään vain nykyiseen katkokohtaan. Voit lisätä visualisoinnin pohjan muihin katkokohtiin valitsemalla visualisoinnin kyseisen katkokohdan Katkokohdan hallinta -valintaikkunassa olevasta luettelosta.

9. Valinnainen: Optimoi visualisointien näyttäminen pohjan katkokohdalle.

Voi halutessasi optimoida sisällön näytön pienemmässä laitteessa, kuten matkapuhelimessa.

- **Järjestä visualisoinnit uudelleen** - Napsauta visualisointeja ja vedä niitä uuteen sijaintiin.
- **Optimoi visualisointeja** - Ominaisuudet-paneelissa voit piilottaa tarpeetonta sisältöä, kuten otsikon tai merkkien selityksen.

Kun optimoit jonkin katkokohdan visualisointeja, kyseiset muutokset eivät koske pohjan muita katkokohtia.

10. Valitse **Tallenna**.

Visualisoinnin tai pohjan kopiointi ja liittäminen

Voit kopioida ja liittää visualisoinnin tai pohjan saman työkirjan sisällä, toiseen avoimeen työkirjaan tai toisessa selaimen välilehdessä avoinna olevaan työkirjaan.

Kun kopioit visualisoinnin tai pohjan työkirjasta toiseen, Oracle Analytics toimii seuraavasti:

- Tiedot - Liitetyn visualisoinnin tai pohjan tietojoukko lisätään kohdetyökirjaan. Kun avaat tai luot kohdetyökirjan, johon liität kohteen, sen ei tarvitse sisältää tietojoukkoa, jota kopioitava ja liitettävä visualisointi tai pohja käyttää.
- Suodattimet - Kohdetyökirjan ja liitetyn visualisoinnin tai pohjan suodattimet säilytetään. Visualisoinnin tai pohjan suodattimia ei tarvitse lisätä kohdetyökirjaan. Jos kohdetyökirjan ja liitetyn visualisoinnin tai pohjan suodattimien välillä on ristiriita, liitetyt suodattimet eivät korvaa kohteen suodattimia.
- Värimääritykset - Kohdetyökirjan väriteemaa käytetään liitetyssä visualisoinnissa tai pohjassa.
- Laskutoimitukset - Jos kohdetyökirjassa on samanniminen laskutoimitus, liitetty laskutoimitus lisätään ja nimetään uudelleen.

Visualisoinnin tai pohjan kopioinnin ja liittämisen vaiheet:

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Kopioi Visualisointi-pohjassa visualisointi tai pohja.
   - Voit kopioida visualisoinnin valitsemalla sen kohdalta **Valikko**, siirtämällä osoittimen **Muokkaa**-kohtaan ja valitsemalla sitten **Kopioi visualisointi**.
   - Voit kopioida pohjan napsauttamalla sitä kakkospainikkeella ja valitsemalla **Kopioi pohja**.
3. Siirry visualisointiin tai pohjaan ja liitä objekti.
   - Voit liittää visualisoinnin visualisointeja sisältävään pohjaan valitsemalla olemassa olevan visualisoinnin kohdalta **Valikko**, siirtämällä osoittimen **Muokkaa**-kohtaan ja valitsemalla sitten **Liitä visualisointi**.
   - Voit liittää visualisoinnin tyhjään pohjaan napsauttamalla pohjapalkkia hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla sitten **Lisää pohja**. Napsauta uutta pohjaa kakkospainikkeella, siirrä osoitin **Muokkaa**-kohtaan ja valitse sitten **Liitä visualisointi**.
   - Voit liittää pohjan napsauttamalla pohjapalkkia hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla sitten **Liitä pohja**.

Visualisoinnin tietojen kopiointi ja liittäminen

Voit kopioida kaikki visualisoinnin tiedot leikepöydälle ja liittää ne sitten toiseen sovellukseen, kuten Wordiin tai Exceliin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse visualisoinnin **Valikko**, siirrä osoitin **Muokkaa**-kohtaan ja valitse sitten **Kopioi tiedot**.

   Tämä kopioi kaikki visualisointitiedot leikepöydälle.
3. Avaa kohdesovellus ja liitä visualisoinnin tiedot siihen.

Usean visualisoinnin käyttö pohjassa

Pohjassa voi käyttää useita visualisointeja samanaikaisesti, päivittää yleisiä visualisointiominaisuuksia, kopioida ja liittää useita visualisointeja ja poistaa useita visualisointeja.

Aiheet:

- Usean visualisoinnin yleisten ominaisuuksien päivitys pohjassa
- Usean visualisoinnin kopiointi ja liittäminen pohjaan
- Usean visualisoinnin poisto pohjasta
- Useiden visualisointien näyttö yhdenvertaisesti pohjalla

Usean visualisoinnin yleisten ominaisuuksien päivitys pohjassa

Voit päivittää yleisiä ominaisuuksia usean pohjassa valitun visualisoinnin osalta.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Visualisoi-pohjassa voit valita useita visualisointeja pitämällä Ctrl-näppäintä alhaalla ja napsauttamalla.
3. Napsauta **Yleiset ominaisuudet** -kohdassa muutettavaa ominaisuutta ja käytä muutoksia.

   Yleiset ominaisuuden arvot näytetään, kun niillä on sama arvo kaikissa valituissa visualisoinneissa.
4. Valitse **Tallenna**.

Usean visualisoinnin kopiointi ja liittäminen pohjaan

Voit kopioida ja liittää useita valittuja visualisointeja pohjaan.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin kopioitavat ja liitettävät visualisoinnit sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Visualisoi-pohjassa voit valita useita visualisointeja pitämällä Ctrl-näppäintä alhaalla ja napsauttamalla.
3. Voit kopioida valitut visualisoinnit siirtämällä hiiren osoittimen niiden kohdalle, napsauttamalla hiiren kakkospainiketta, valitsemalla **Muokkaa** ja sitten **Kopioi visualisoinnit**.

4. Voit liittää useita kopioituja visualisointeja napsauttamalla pohjassa kohtaa, johon haluat liittää visualisoinnit, napsauttamalla hiiren kakkospainiketta ja valitsemalla**Liitä visualisoinnit**.
5. Valitse **Tallenna**.

Usean visualisoinnin poisto pohjasta

Voit poistaa useita valittuja visualisointeja pohjasta.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin poistettavat visualisoinnit sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Visualisoi-pohjassa voit valita useita visualisointeja pitämällä Ctrl-näppäintä alhaalla ja napsauttamalla.
3. Napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Poista visualisoinnit**.
4. Valitse **Tallenna**.

Useiden visualisointien näyttö yhdenvertaisesti pohjalla

Voit valita rivillä tai sarakkeessa olevia visualisointeja ja muuttaa niiden leveyttä tai korkeutta, jotta ne näkyvät sopivalla tavalla pohjassa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin sen työkirjan kohdalle, joka sisältää visualisoinnit, joiden kokoa haluat muuttaa, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Visualisoi-pohjassa voit valita visualisoinnin rivin tai sarakkeen painamalla Ctrl-näppäintä ja napsauttamalla.

   Pohjan **Asettelu**-ominaisuuden arvoksi on määritettävä **Automaattinen sovitus**.
3. Siirrä hiiren osoitin valittujen visualisointien kohdalle ja napsauta hiiren kakkospainiketta.
   - Valitsemalla **Jaa leveys** voit määrittää jokaiselle rivillä valitulle visualisoinnille saman leveyden.
   - Valitsemalla **Jaa korkeus** voit määrittää jokaiselle rivillä valitulle visualisoinnille saman korkeuden.
4. Valitse **Tallenna**.

Visualisointityyppien vaihtaminen

Voit muuttaa visualisointityyppejä tutkimiisi tietoihin sopiviksi.

Kun luot työkirjan ja lisäät pohjaan tietoelementtejä, Automaattinen visualisointi -tila valitsee sopivimman visualisointityypin valitsemiesi tietoelementtien perusteella. Automaattinen visualisointi -tila on oletusarvoisesti käytössä (valittuna). Jos lisäät uusia tietoelementtejä, visualisointityyppi päivittyy automaattisesti. Paras mahdollinen tyyppi valitaan tietoelementtien perusteella.

Jos haluat käyttää eri visualisointityyppiä, sinun on valittava se visualisointityyppien listasta. Kun vaihdat visualisointityyppiä, Automaattinen visualisointi -tila poistuu käytöstä. Kun Automaattinen visualisointi -tila ei ole käytössä (ei valittuna), uusien tietoelementtien lisääminen pohjaan ei muuta visualisointityyppiä automaattisesti.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse visualisointi pohjasta ja valitse visualisointien työkaluriviltä **Muuta visualisointityyppiä**.

3. Valitse visualisoinnin tyyppi. Vaihda esimerkiksi visualisoinnin tyyppi pivot-taulukosta puukartaksi valitsemalla Puukartta.

   Kun vaihdat visualisointityyppiä, tietoelementit siirretään vastaaviin pudotuskohteiden nimiin. Jos vastaavaa pudotuskohdetta ei ole uudessa visualisointityypissä, tietoelementit siirretään Kielioppi-paneelin **Ei käytössä** -osioon. Voit siirtää ne haluamaasi Kielioppi-paneelin osioon.

Tietoja visualisoinnin ominaisuuksista

Voit mukauttaa visualisoinnin ulkoasua ja toimintoja muuttamalla sen ominaisuuksia.

Ominaisuudet-ruudussa käytettävissä olevat valinnat määräytyvät visualisoinnin tyypin mukaan.

Ominaisuus	Kuvake	Kuvaus
Toiminto		Tämän avulla voit lisätä URL-osoitteen ruutu-, kuva- ja tekstiruutuvisualisointeihin.
Analytiikka		Tämän avulla voit lisätä edistyneen analysoinnin funktioita ja ottaa käyttöön kontekstuaalisia analyysitietoja.
Akseli		Tämän avulla voit näyttää tai piilottaa ruudukkoviivat tai vaaka- ja pystyakselien (x ja y) otsikot sekä päivittää ja muotoilla akselin otsikon tekstiä.
Tietokerrokset		Karttojen ja peittokaavioiden kanssa käytettynä voit lisätä tällä valinnalla tietokerroksia ja konfiguroida kunkin tietokerroksen asetukset.
Päivämäärän ja kellonajan muoto		Tämän avulla voit määrittää päivämäärä- tai aikaelementtien näkyvyys- ja muotoiluominaisuudet.
Reunojen otsikot		Taulukoissa ja pivot-taulukoissa voit päivittää tämän avulla sarakkeiden otsikkotekstit, näyttää tai piilottaa otsikoita, näyttää hierarkioiden nolla-arvoja taulukoiden sarakkeissa ja pivot-taulukoiden sarakkeissa ja riveillä sekä muotoilla otsikkotekstejä.
Suodattimet		Tämän avulla voit muuttaa ja muotoilla suodattimen otsikkoa ja valintojen nimiä.
Yleiset		Tämän avulla voit muuttaa otsikkoa, työkaluvihjettä, näkyvyysparametria, nimiä, ruutuasetuksia, pisteasetuksia, tasausta, tyyliä, kokoa, sijoittelua ja muita visualisointiasetuksia.
Kartta		Tämän avulla voit hallita zoomausta ja tietojen kohdistusta sekä skaalata ja valita taustakartan.
Summat		Tämän avulla voit määrittää summien paikan ja muotoilun taulukoissa ja pivot-taulukoissa.
Arvot		Tämän avulla voit muuttaa tietojen nimien näkyvyyttä, paikkaa ja muotoilua sekä näyttää tai piilottaa Y2-akselin.

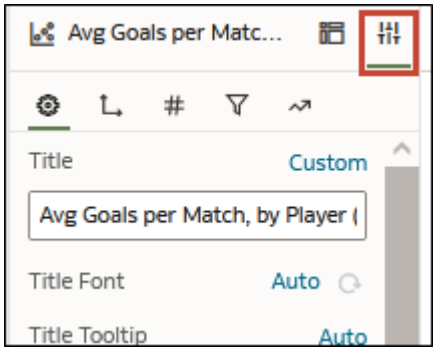
Visualisoinnin ominaisuuksien muuttaminen

Voit mukauttaa työkirjasi visualisointien näyttötapaa esimerkiksi muuttamalla otsikkoa, selitettä, nimiä, numeroiden muotoa, taustaa, reunusta ja varjostusta.

Ominaisuudet-ruudussa näkyvät välilehdet ja kentät määräytyvät käsiteltävän visualisoinnin tyypin mukaan.

Jos työkirjalla ei ole visualisointia, voit luoda sen. Katso kohta Avaa työkirja ja luo visualisoinnit.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja tekijätilassa valitsemalla **Muokkaa**.
3. Valitse Visualisointi-pohjassa visualisointi.
4. Mukauta visualisoinnin ominaisuuksia tarpeen mukaan Ominaisuudet-ruudun välilehdissä.



Visualisoinnin reunaominaisuuksien määritys

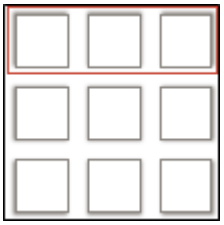
Voit parantaa visualisointien ulkoasua lisäämällä niihin reunan ja määrittämällä sen ominaisuudet (esim. viivan leveys, tyyli ja väri).

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja muokattavaksi valitsemalla **Muokkaa**.
3. Valitse Visualisoi-pohjassa vähintään yksi visualisointi, johon reuna-asetuksia sovelletaan.
4. Valitse **Yleiset**-välilehti Ominaisuudet-ruudusta.
5. Valitse **Reuna**-kentässä **Ei mitään** ja määritä reuna-asetukset:
   - Luo vakioreuna, jossa on neliömäiset tai pyöreät reunat valitsemalla **Neliö** tai **Pyöreä**.
   - Valitsemalla **Mukautettu** voit määrittää haluamasi reunan värin, leveyden, säteen ja viivan tyylin (kiinteä, katkoviiva tai pisteviiva).
6. Valitse **Tallenna**.

Visualisoinnin varjostusominaisuuksien määritys

Voit määrittää visualisointien varjostusominaisuuksia, kuten varjostuksen paikan, värin ja muita ominaisuuksia.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja muokattavaksi valitsemalla **Muokkaa**.
3. Valitse Visualisoi-pohjassa vähintään yksi visualisointi, johon reuna-asetuksia sovelletaan.
4. Valitse **Yleiset**-välilehti Ominaisuudet-ruudusta.
5. Näytä valinnat valitsemalla **Varjostus** ja määritä sitten varjostusasetukset:
   - Määritä varjostuksen paikka (esim. vasen tai oikea yläkulma tai yläosa) napsauttamalla jotakin neliöistä.



- Valitsemalla **Mukautettu** voit valita seuraavia ominaisuuksia: **Varjon väri**, **Vaakasuuntainen siirtymä** (sivulle tuleva väli ennen varjostuksen alkamista), **Pystysuuntainen siirtymä** (ylä- tai alapuolelle tuleva väli ennen varjostuksen alkamista), **Sumennus** (varjostuksen sumeus tai kiinteys) ja **Laajuus** (kuinka laajalle varjostus ulottuu).

6. Valitse **Tallenna**.

Näyttönimien muuttaminen taulukoissa ja pivot-taulukoissa

Voit mukauttaa visualisoinnin sarakenimiä taulukoissa ja pivot-taulukoissa syöttämällä oman tekstin.

Sarakkeen nimen muutos muuttaa vain näyttönimeä. Se ei muuta sarakkeen nimeä tietojoukossa tai lähdetiedoissa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Muokkaa**.
3. Valitse työkirjassa taulukon tai pivot-taulukon visualisointi.
4. Valitse **Ominaisuudet**. Valitse ominaisuuksissa **Reunojen otsikot** .
5. Laajenna sarake. Valitse **Näytön otsikko** -riviltä **Automaattinen** ja sitten **Mukautettu**.
6. Syötä sarakkeelle uusi mukautettu näyttönimi.
7. Valitse **Tallenna**.

Arvopisteiden koon muuttaminen visualisoinneissa

Voit määrittää visualisointien pisteiden koon, kun käytetään esimerkiksi pistediagrammia, yhdistelmäkaaviota, aluetta, sädekaaviota, janakuviota ja viivadiagrammeja.

Haluat ehkä muuttaa pisteiden kokoa, jotta ne näkyvät paremmin. Pisteet voivat esimerkiksi osua osittain päällekkäin, jolloin yksittäisiä pisteitä on vaikea erottaa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Muokkaa**.
3. Valitse visualisointi, jossa arvopisteet ovat.
4. Valitse **Ominaisuudet**, **Yleinen** ja laajenna **Pisteet**.
5. Jos koon ohjepaneelissa ei ole mitta-arvoja, napsauta **Koko**-riviä ja syötä arvo pistekoon pienentämiseksi tai suurentamiseksi tai käytä liukusäädintä.
6. Jos koon ohjepaneelissa on mitta-arvot:
   - Muuta vähimmäispistekokoa valitsemalla **Vähimmäiskoko**-riviltä **Automaattinen**, sitten **Mukautettu**, ja syöttämällä arvo.
   - Muuta enimmäispistekokoa syöttämällä arvo **Enimmäiskoko**-rivillä.

7. Valitse **Tallenna**.

Kaavioiden viivojen muotojen ja leveyden muuttaminen

Voit määrittää viivojen muodon ja leveyden kaavioissa, kuten viiva-, alue-, yhdistelmä-, peitto-, sädeviiva-, viite-, trendi- ja ennustekaavioissa.

Muuttamalla kaavion viivojen ulkomuotoa saat kaavioista esimerkiksi helpommin hahmotettavia. Esimerkiksi myyntiä voi kuvata pisteviivalla, joka osoittaa, että kyseessä on myyntiennuste.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Muokkaa**.
3. Valitse kaavio, jossa viivat ovat käytössä.
4. Valitse **Ominaisuudet**.
5. Jos haluat muuttaa kaavion kaikkien viivojen oletusmuotoa ja -leveyttä, valitse **Yleinen** ja laajenna sitten kohtaa **Viiva**.
   - Jos haluat muuttaa viivan muodon muuksi kuin tasaiseksi, valitse **Tasainen** ja sitten **Katkoviiva** tai **Pisteviiva**.
   - Jos haluat muuttaa viivan leveyttä, napsauta **Leveys**-kenttää, valitse arvo tai valitse **Mukautettu** ja syötä viivan leveys pikseleinä. Syötä esimerkiksi `2.5px`.
6. Jos haluat muuttaa viivan muotoa ja leveyttä ja ohittaa valitun mittarin oletusarvon, valitse **Arvo** ja laajenna sitten mittaria. Laajenna esimerkiksi myynnin mittaria.
   - Jos haluat muuttaa **Viivan muoto** -arvoa, valitse **Automaattinen** ja sitten **Tasainen**, **Katkoviiva** tai **Pisteviiva**.
   - Jos haluat muuttaa**Viivan leveys** -arvoa, napsauta nykyistä arvoa ja valitse arvo tai valitse **Mukautettu** ja syötä leveys pikseleinä. Syötä esimerkiksi `2.5px`.
7. Valitse **Tallenna**.

Värien käyttö visualisoinneissa

Tehosta visualisointeja käyttämällä väriä. Voit esimerkiksi vaihtaa oletusväripalettia työkirjan analyyseihin.

Aiheet:

- Tietoja visualisointien värimäärityksistä
- Värivalintojen käyttö
- Visualisoinnin väripaletin vaihtaminen
- Arvojen määritys sarakkeille

Tietoja visualisointien värimäärityksistä

Värien avulla voi lisätä visualisointien kiinnostavuutta, dynaamisuutta ja tehokkuutta. Voit määrittää värit mittarien arvojen sarjalle (esimerkiksi Myynti tai Ennustettu myynti) tai määritteiden arvojen sarjalle (esimerkiksi Tuote ja Brändi).

Värivalinnat ovat yhteisiä kaikissa pohjan visualisoinneissa, joten jos muutat sarjan tai arvopisteen väriä yhdessä visualisoinnissa, tämä näkyy muissa visualisoinneissa.

Visualisointi-pohjan Kielioppi-paneelissa on Väri-alue, johon voit laittaa mittarisarakkeen, määritesarakkeen tai joukon määritesarakkeita. Pohja määrittää värin sarakkeille, jotka ovat Väri-alueella:

- Kun mittari on Väri-alueella, voit valita erilaisia mittarialuetyyppejä (esimerkiksi yhden värin, kaksi väriä ja kolme väriä) ja määrittää mittarialueen lisävalintoja (esimerkiksi käänteisyyden, vaiheiden määrän ja keskipisteen).
- Kun Väri-alueella on yksi määrite, laajennettua palettia käytetään oletusarvoisesti. Väripaletit sisältävät tietyn määrän värejä (esimerkiksi12) ja nämä värit toistuvat visualisoinnissa. Laajennettu paletti laajentaa paletin värejä niin, että jokaisella arvolla on yksilöivä värisävy.
- Jos Väri-alueella on useita määritteitä, hierarkkista palettia käytetään oletusarvoisesti, mutta voit valita käyttöön sen sijaan laajennetun paletin. Hierarkkinen paletti määrittää värit toisiinsa liittyvien arvojen ryhmille. Jos Väri-alueella olevat määritteet ovat esimerkiksi Tuote ja Brändi, ja olet valinnut hierarkkisen paletin, jokaisella brändillä on visualisoinnissa oma väri, ja jokaisella tuotteella on oma kyseisen värin sävy.

Värivalintojen käyttö

Voit määrittää värivalintoja työkirjalle ja työkirjan visualisoinneille:

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja tekijätilassa valitsemalla **Muokkaa**.
3. Työkirjan värivalintojen muokkaus:
   a. Valitse **Valikko** työkirjan työkalurivillä ja valitse **Työkirjan teemat**, jolloin voit muuttaa teemaa ja värisarjaa. Katso kohta Tietoja työkirjan teemoista.
   b. Valitse **Valikko** työkirjan työkalurivillä ja valitse **Työkirjan ominaisuudet**, jolloin voit muuttaa jatkuvaa väriä.
4. Visualisoinnin värivalintojen muokkaus:
   a. Valitse visualisointi, napsauta **valikkoa** ja valitse **Väri**. Käytettävissä olevat värivalinnat riippuvat siitä, miten mittarit ja määritteet on määritetty visualisoinnissa.
   b. Ota tämä valinta käyttöön tai poista se käytöstä valitsemalla **Laajennettu paletti**. Väripaleteissa on määrätty määrä värejä, ja jos visualisoinnin arvojen määrä on suurempi kuin väriarvojen määrä, paletin värejä toistetaan. Laajennettu paletti -valinnan avulla voit lisätä paletin värien määrää. Laajennettu paletti lisää paletin värien vaaleita ja tummia sävyjä, jotta kullakin arvolla on yksilöivä väri. Joissakin visualisoinneissa laajennettua palettia käytetään oletusarvoisesti.
   c. Voit palauttaa alkuperäiset värit valitsemalla **Palauta visualisoinnin värit**.

Visualisoinnin väripaletin vaihtaminen

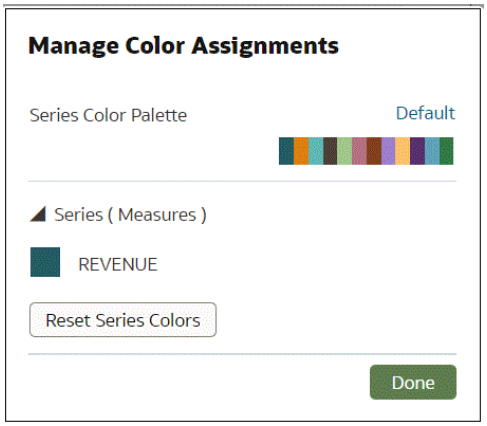
Voit vaihtaa eri väripalettien välillä, kunnes löydät haluamasi.

LiveLabs-kehitysjakso

Jokaisessa väripaletissa on 12 väriä, joita voi käyttää visualisointiin.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja tekijätilassa valitsemalla **Muokkaa**.
3. Valitse visualisointi, jonka väripalettia haluat muuttaa.

4. Valitse **Valikko**, **Väri** ja sitten **Määritysten hallinta**.
5. Napsauta väripalettia Värimääritysten hallinta -kohdassa.

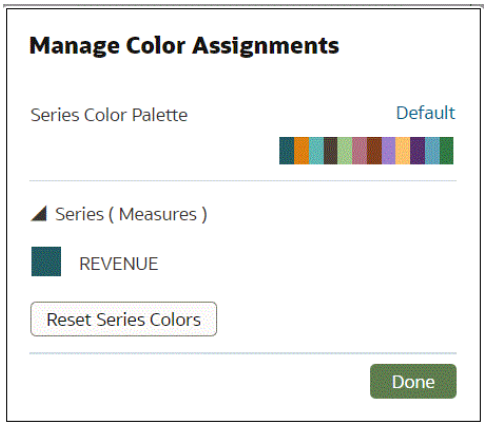


6. Valitse väripaletti Sarjan väri -kohdassa ja valitse **Valmis**.

Arvojen määritys sarakkeille

Paletin oletusvärien käyttämisen sijaan voit valita tietyt värit, joilla tehostat visualisointien ulkoasua.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja tekijätilassa valitsemalla **Muokkaa**.
3. Napsauta visualisoinnin **valikkoa** ja valitse **Väri** ja **Määritysten hallinta**.
4. Napsauta ruutua, jossa on sarakkeelle määritetty väri. Valitse värivalitsimen valintaikkunasta väri, jonka haluat määrittää sarakkeelle. Valitse **OK**.
5. Määritä, miten haluat värialueen näkyvän sarakkeessa (voit esimerkiksi muuttaa värialueen käänteiseksi, valita toisen värialueen ja määrittää, kuinka monta sävyä haluat värialueelle).



Tietoja työkirjan teemoista

Työkirjan teema määrittää oletusarvoiset tyyliasetukset, joita käytetään luotaessa työkirja ja sen visualisoinnit. Voit konfiguroida työkirjan teeman, kun haluat muuttaa erilaisia teeman tyyliasetuksia, kuten väripalettia, fonttiperhettä tai taustaväriä. Voit muuttaa mitä tahansa teema-asetusta ja siten myös työkirjan ja sen visualisointien ulkoasua.

Työkirjan teemojen luonti ja päivitys edellyttää Asettelujen ja teemojen hallinta- ja Jaettujen teemojen muokkaus -käyttöoikeuksia.

Aiheet:

- Työkirjan teeman luonti
- Muokatun työkirjan teeman luonti
- Vaihtoehtoisen työkirjan teeman valinta
- Työkirjan teemojen asetusten konfigurointi

Työkirjan teeman luonti

Voit luoda työkirjan teeman päivittämällä aiemmin luodun teeman ja tallentamalla sen uudella nimellä, jolloin voit jakaa sen muiden kanssa. Saatat esimerkiksi haluta uuden työkirjan teeman nimeltä Tumma Redwood, joka perustuu Redwood-teemaan, mutta käyttää tummempaa väripalettia.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirjan **Valikko** ja valitse **Työkirjan teemat**.
3. Jos haluat luoda työkirjan teeman, joka perustuu sellaiseen teemaan, joka ei ole tällä hetkellä valittuna, napsauta **Teema**-kohtaa ja valitse jokin **jaetuista teemoista**. Valitse esimerkiksi **Redwood**.
4. Muokkaa työkirjan tyyliasetuksia valitsemalla **Työkirjan tyylit**.
5. Muuta visualisoinnin tyyliasetuksia valitsemalla **Visualisoinnin tyylit**.
6. Valitse **Tallenna uutena jaettuna teemana**, syötä nimi ja valitse **Luo**.
7. Valitse **OK**.

Muokatun työkirjan teeman luonti

Voit päivittää työkirjan teeman ja tallentaa sen automaattisesti luotua muokattua teeman nimeä käyttäen. Jos esimerkiksi muutat Redwood-teemaa, työkirjan teeman nimeksi muutetaan automaattisesti Redwood (muokattu). Sen jälkeen voit tallentaa teeman, joka sisältää tekemäsi muutokset, uutta nimeä käyttäen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirjan **Valikko** ja valitse **Työkirjan teemat**.
3. Valinnainen: Jos haluat valita teeman muokattavaksi, napsauta **Teema**-kohtaa ja valitse teema. Valitse esimerkiksi **Redwood**.
4. Muokkaa työkirjan tyyliasetuksia valitsemalla **Työkirjan tyylit**.
5. Muokkaa visualisoinnin tyyliasetuksia valitsemalla **Visualisoinnin tyylit**.

Kaikki muutokset, jotka teet visualisointiin Yleiset-välilehden Ominaisuudet-ruudussa, ovat etusijalla tässä tekemiisi muutoksiin nähden.

6. Valitse **OK**.

Vaihtoehtoisen työkirjan teeman valinta

Voit valita vaihtoehtoisen teeman työkirjassa käytettäväksi. Voit esimerkiksi valita muokatun teeman, joka korvaa työkirjan nykyisen Redwood-oletusteeman.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirjan **Valikko** ja valitse **Työkirjan teemat**.
3. Napsauta **Teema**-kohtaa ja valitse toinen teema luettelosta. Esimerkiksi Redwood (muokattu).
4. Valitse **OK**.

Työkirjan teemojen asetusten konfigurointi

Voit konfiguroida työkirjan teeman näkyvyyden ja määrittää, voivatko käyttäjät päivittää työkirjan teeman. Voit esimerkiksi piilottaa tietyn työkirjan teeman käyttäjiltä, kun he luovat tai päivittävät työkirjoja.

Sisällön tekijänä sinulla on oltava Asettelujen ja teemojen hallinta- ja Jaettujen teemojen luonti ja muokkaus -käyttöoikeudet, jotta voit konfiguroida näitä asetuksia.

Voit konfiguroida teema-asetuksia:

- **Näkyvissä** - näyttää tai piilottaa teeman, kun käyttäjät luovat työkirjan.
- **Määritä oletusarvoksi** - näyttää teeman oletusarvona, kun käyttäjät luovat työkirjan.
- **Muuta luettavaksi ja kirjoitettavaksi** - muuttaa teeman luettavaksi ja kirjoitettavaksi.
- **Muuta vain luettavaksi** - muuttaa teeman vain luettavaksi.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Asettelu ja teemat**.
3. Valitse **Teemat** ja valitse **Näkyvissä** tai poista sen valinta.
4. Napsauta teemaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse valinta.

Tärkeiden tapahtumatietojen korostus ehdollisessa muotoilussa

Käytä ehdollista muotoilua korostamaan tärkeitä tapahtumatietoja visualisoinneissa, jotta voidaan ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin.

Video

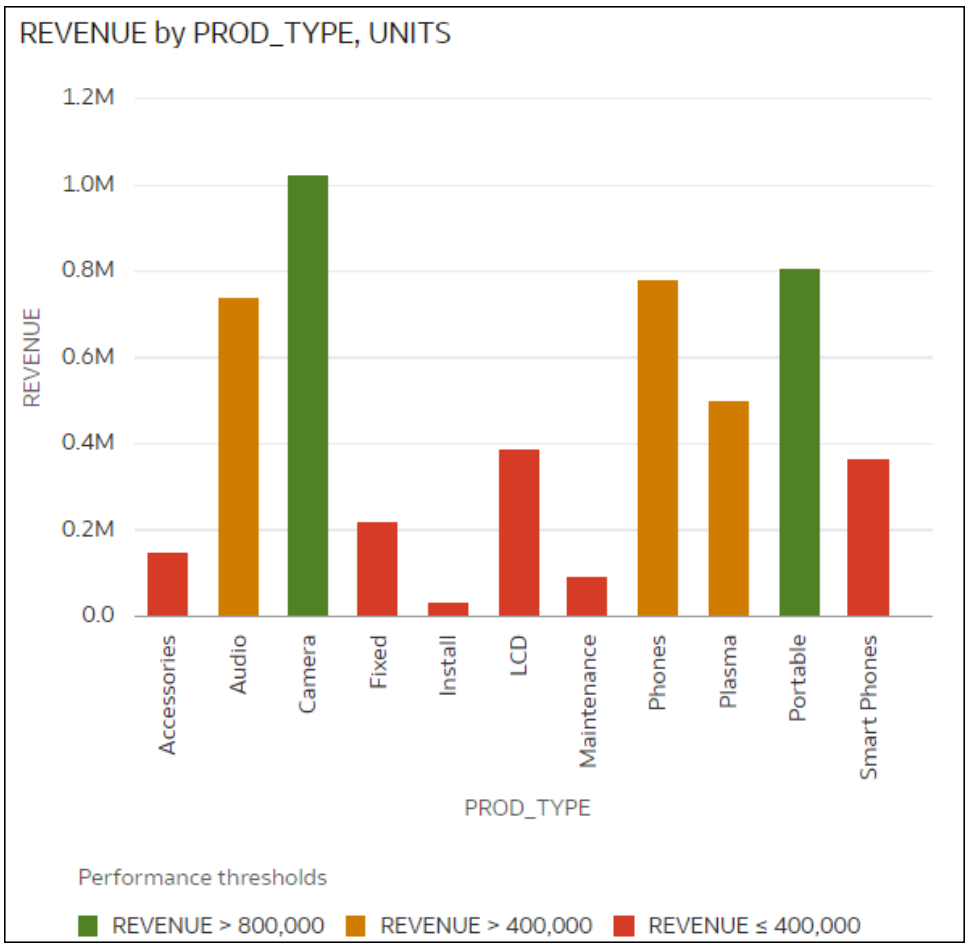
Aiheet:

- Mitä voin tehdä ehdollisella muotoilulla?
- Tietojen muotoilu aiemmin luotujen ehdollisen muotoilun sääntöjen mukaan
- Ehdollisen muotoilun lisääminen tietoihin
- Esimerkki - Mittarin vertaaminen kynnysarvojen joukkoon
- Esimerkki - Mittarin vertaaminen kohteeseen tai tavoitteeseen

- Esimerkki - Mittarin vertaaminen monimutkaisen lausekkeen arvoon
- Esimerkki - Mittarin vertaaminen arvon prosenttiosuuteen
- Esimerkki - arvojen korostaminen emojeilla
- Esimerkki - korosta määritearvot

Mitä voin tehdä ehdollisella muotoilulla?

Ehdollisen muotoilun avulla voit käyttää tiedoissasi sääntöjä, joilla korostetaan tärkeitä tapahtumia. Voit esimerkiksi näyttää liikennevalovärien avulla, milloin tuotot ovat ylimmän, keskitasoisen ja alimman kynnysarvon mukaisia.



Voit määrittää ehdollisen muotoilun säännöt käyttöön työkirjan tai visualisoinnin tasolla.

Ehdollinen muotoilun avulla yrityskäyttäjät voivat havaita tapahtumia tai muutoksia tiedoissaan. Jos esimerkiksi käyttäjät haluavat nähdä, milloin tuotot ovat ylimmän, keskitasoisen ja alimman kynnysarvon mukaisia, voit luoda ehdollisen muotoilun säännön, joka muuttaa tuoton arvopisteet vihreiksi, oransseiksi tai punaisiksi.

Sisällön tekijänä voit:

- Käyttää useita sääntöjä samanaikaisesti.
- Käytä mittareissa ja määritteissä useita sääntöjä samanaikaisesti.
- Muuta sääntöjen käyttöjärjestystä.

- Ottaa sääntöjä käyttöön ja poistaa niitä käytöstä.
- Korosta tietoja kuvakkeilla ja emojeilla taulu-, pivot- ja ruutuvisualisoinneissa.

Ehdollinen muotoilu vertaa mittareita, kuten vuoden tuottoja, tuoteyksiköiden määriä, kouluun lukuvuoden aikana palaamatta jättäneiden opiskelijoiden määriä, johonkin seuraavista:

- Kynnysarvojen joukko.
  Voit esimerkiksi korostaa arvot punaisella, kun verenpaine on yli 90 tai alle 70.
- Kohde tai tavoite.
  Voit esimerkiksi korostaa arvot punaisella, kun kustannukset ylittävät budjetin.
- Tavoitteen prosenttiosuus.
  Voit esimerkiksi korostaa arvot vihreällä, kun myyntitavoitteesta on saavutettu 80 %.
- Monimutkainen lauseke.
  Voit esimerkiksi korostaa arvot vihreällä, kun myynti saavuttaa 5 prosentin kasvun verrattuna edellisen vuoden samaan kauteen.

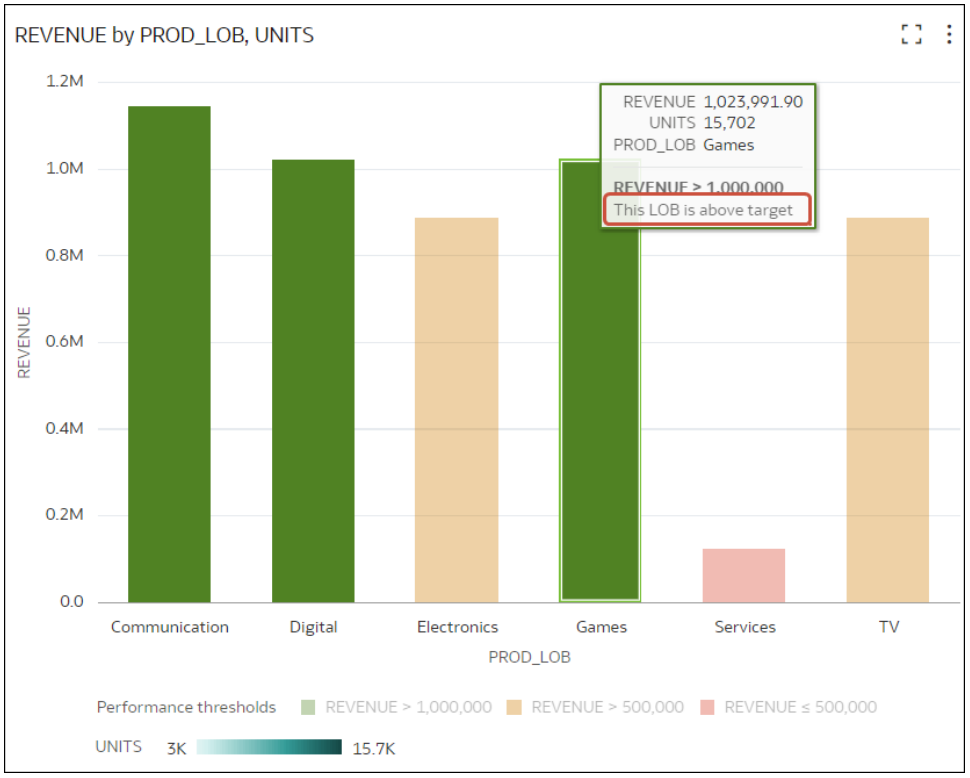
Voit myös käyttää ehdollista muotoilua määritearvojen perusteella. Voit esimerkiksi korostaa projektit vihreällä, jos tilan arvo on Avoin, tai sinisellä, jos alueen arvo on Itä.

Voit tehdä seuraavat:

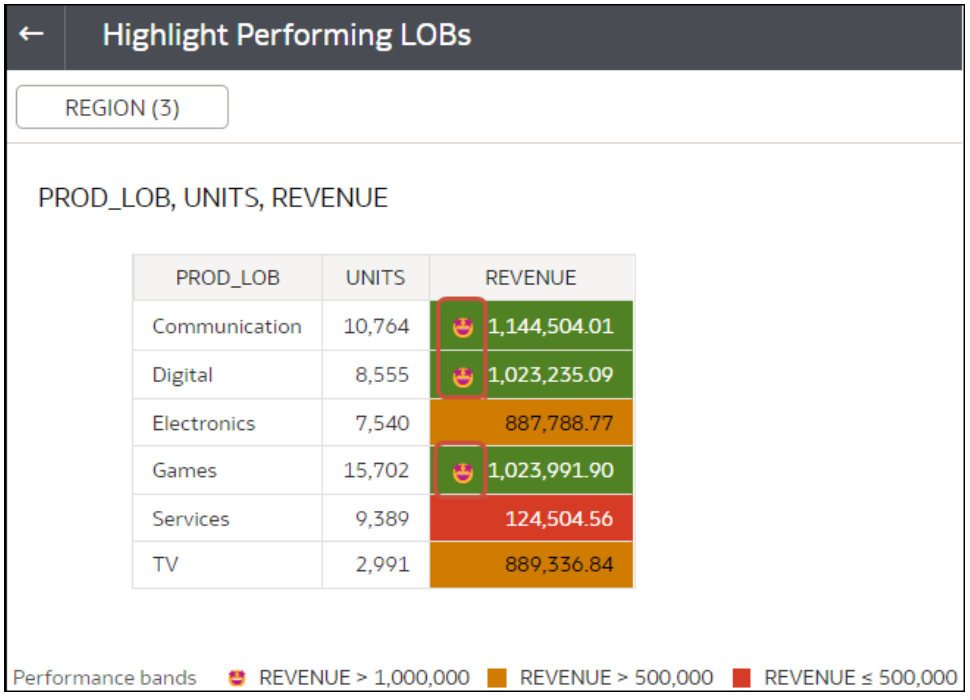
- Muotoile täyttöväri ja värin tummuus.
- Muotoile fontti, fonttikoko, fontin väri ja fontin tyyli.
- Näyttää emojit ja kuvakkeet taulukko-, pivot- ja ruutuvisualisoinneissa.

Voit tehdä myös seuraavaa:

- Käyttää ehdollista muotoilua kartoissa.
- Lisätä merkintöjä, työkaluvihjeitä ja selitteitä. Esimerkiksi kun kohdistin viedään arvopisteen päälle, näytetään merkintä "Tämä toimiala ylittää tavoitteen", joka osoittaa sovelletun säännön.



- Merkitse tietoja kuvakkeilla ja emojeilla taulu-, pivot- ja ruutuvisualisoinneissa. Voit esimerkiksi emojin avulla ilmaista, milloin tuotto ylittää 1 000 000.



- Yhdistä muotoilu arvoille, jotka vastaavat yhtä tai useampaa sääntöä, käyttämällä **Ota käyttöön sääntöjen sekoittaminen** -valintaa). Sinulla voi olla esimerkiksi seuraavat kaksi sääntöä:

- Säännössä 1 tuotto on miljoonaa suurempi, korostusvärinä käytetään vihreää ja fonttina kursivoitua Calibria.
- Säännössä 2 tuotto on tavoitetta pienempi, korostusvärinä käytetään punaista ja fonttina Monospacea.

Tässä skenaariossa tuotto, joka on suurempi kuin miljoona, mutta pienempi kuin tavoite, on merkitty kursivoidulla Calibri-fontilla ja tausta on korostettu punaisella.

Jos käytät useita sääntöjä samassa mittarissa, viimeistä sääntöä, joka arvioidaan todeksi, käytetään kohteen värittämiseen Sinulla voi olla esimerkiksi seuraavat kaksi sääntöä:

- Säännössä 1 tuotto on miljoonaa suurempi ja korostusvärinä käytetään vihreää.
- Säännössä 2 tuotto on tavoitetta pienempi ja korostusvärinä käytetään punaista.

Tässä skenaariossa kohde, jossa molemmat tuottoa koskevat ehdot toteutuvat, korostetaan punaisella.

Tietojen muotoilu aiemmin luotujen ehdollisen muotoilun sääntöjen mukaan

Ottamalla ehdollisen muotoilun säännöt käyttöön tai poistamalla ne käytöstä voit korostaa tärkeitä tapahtumia tiedoissasi. Voit esimerkiksi näyttää, milloin tuotot ylittävät ylimmän, keskitasoisen ja alimman kynnysarvon.

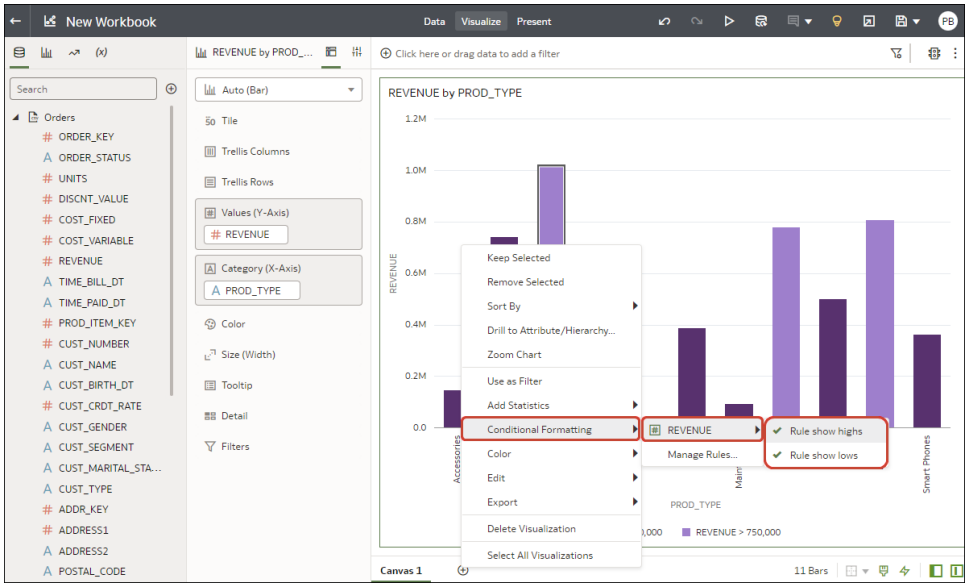
Video

Opastus

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Visualisointi**.
3. Vie visualisointieditorissa hiiren osoitin visualisoinnin päälle, napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Ehdollinen muotoilu** nähdäksesi mittarit, joissa on sääntöjä käytettävissä.

   Jos mittarissa ei ole sääntöjä, tuo esiin Ehdollinen muotoilu -valintaikkuna valitsemalla **Sääntöjen hallinta**, jotta voit luoda sääntöjä.
4. Näet mittarissa käytettävissä olevat säännöt napsauttamalla mittaria (esimerkiksi TUOTTO).

   Tässä esimerkissä TUOTTO-mittarissa on kaksi sääntöä: "Sääntö: näytä korkeat" ja "Sääntö: näytä matalat". Aktiivisissa säännöissä on valintamerkki.



5. Voit ottaa sääntöjä käyttöön tai poistaa niitä käytöstä napsauttamalla.

Ehdollisen muotoilun lisääminen tietoihin

Lisäämällä ehdollisen muotoilun voit korostaa tärkeitä tapahtumia tiedoissasi. Saatat esimerkiksi haluta osoittaa, milloin vuokra-asunnon käyttöaste saavuttaa ylimmän, keskitasoisen ja alimman kynnysarvon.

Video

Opastus

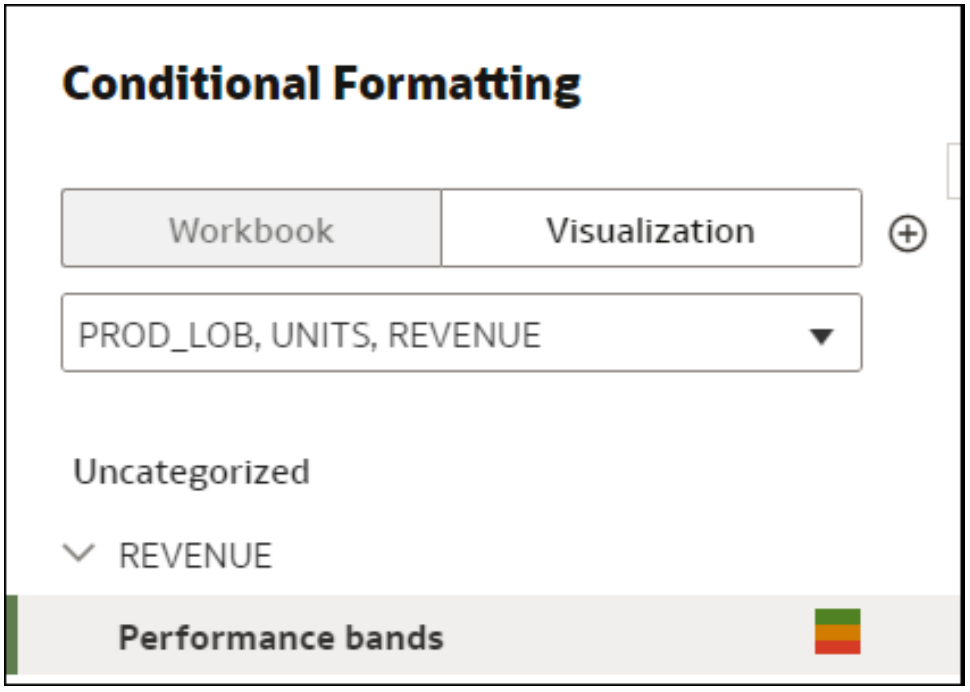
Ehdollisen muotoilun käytöstä kokonais- ja välisummissa on lisätietoa täällä:

Opastus

Huomautus: Voit näyttää kuvakkeet ja emojit taulu-, pivot- ja ruutuvisualisoinneissa.

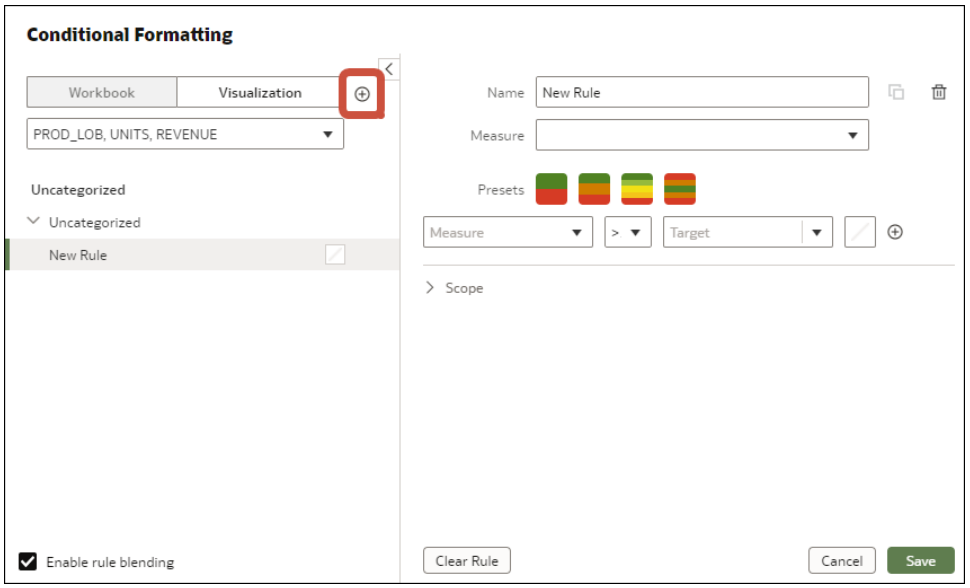
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Visualisointi**.
3. Valitse visualisoinnin työkaluriviltä **Ehdollinen muotoilu**

   Aiemmin määritetyt säännöt on lueteltu niiden kohdemittarin alla. Säännöt näytetään **luokittelemattomina**, kunnes niiden kohdemittari määritetään. Esimerkiksi tässä kuvakaappauksessa sääntö Suoriutumisryhmät listataan mittarin REVENUE alle.



4. Valitsemalla kohdan **Työkirja** tai **Visualisointi** voit lisätä ehdollisia muotoiluja koko työkirjaan tai tiettyyn visualisointiin.

   Vihje: Jos joudut aloittamaan uudelleen, valitse **Lisää uusi sääntö**.

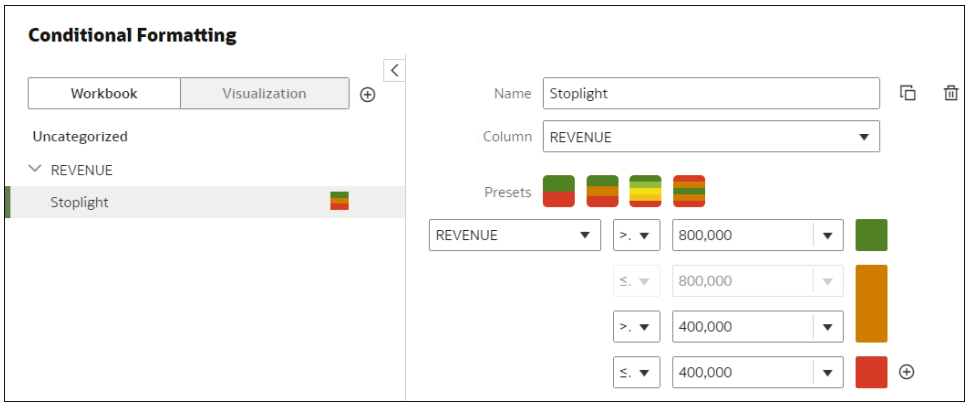


5. Muuta oletusnimi käyttäjäystävällisemmäksi sanaksi **Nimi**-kentässä.
6. Valitse **Sarake**-kentässä tietojen mittari tai määrite, jonka sääntö arvioi.

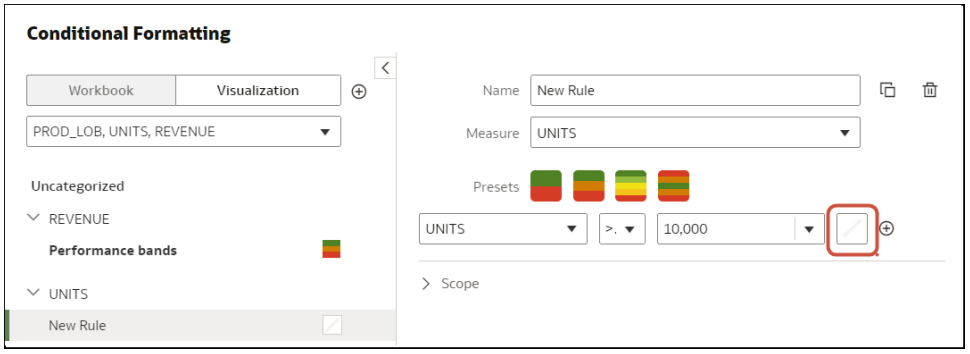
   Jos esimerkiksi haluat osoittaa, milloin tulot saavuttavat ylimmän, keskitasoisen ja alimman kynnysarvon, voit valita arvon TUOTTO.
7. Määritä kynnysarvo käyttämällä operaattorikenttää ja sen viereistä arvokenttää.

   Jos haluat esimerkiksi korostaa TUOTON, joka on suurempi kuin 1 000 000, voit valita suurempi kuin -symbolin **>** operaattorikentässä ja syöttää arvon 1 000 000 arvokenttään.

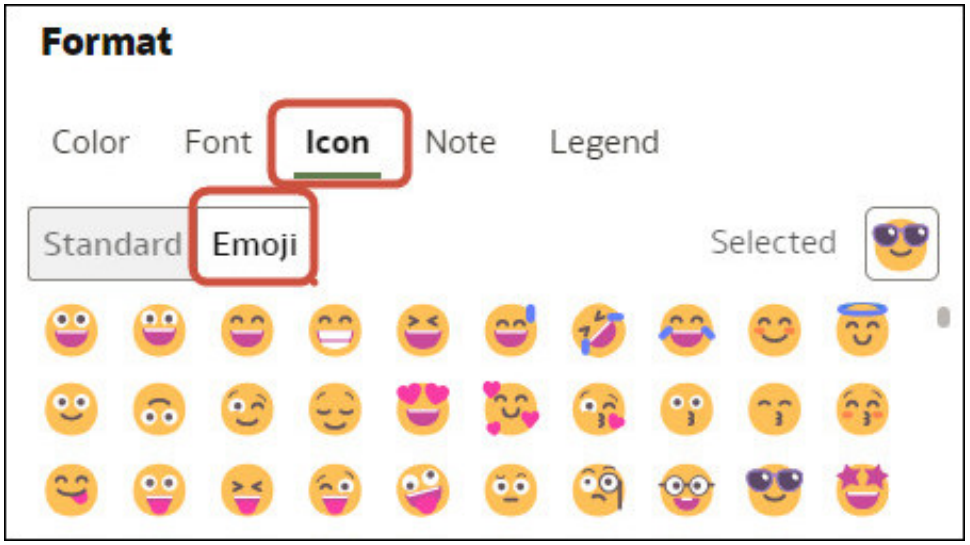
Vihje:Voit myös luoda säännön napsauttamalla jotain **esimääritystä** ja määrittämällä arvon kullekin kynnysarvolle. Valitsemalla esimerkiksi **3 askeleen kynnys** voit luoda joukon liikennevaloilla ilmaistuja kynnysarvoja.



8. Valitsemalla **Muoto** voit määrittää uudelle säännölle täytön värin, fontin, kuvakkeen tai emojin (taulukkomuotoiset tiedot), huomautuksen ja selitteen.



Voit esimerkiksi näyttää taulu-, pivot- tai ruutuvisualisoinneissa emojin, kun mittari on ehtokynnyksen mukainen, valitsemalla emojin siirtymällä kohtaan **Kuvake** ja **Emoji**.



9. Voit lisätä muita sääntöjä toistamalla vaiheet 4–8.

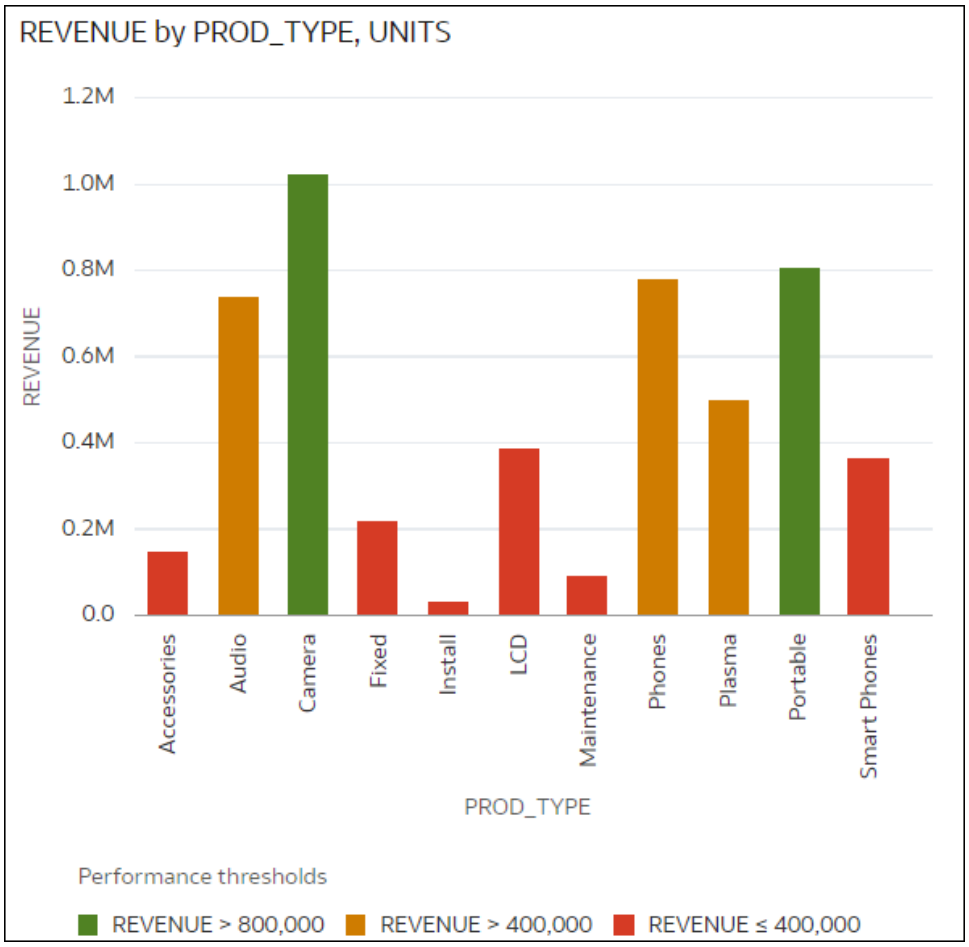
   Jos sovellat samaan mittariin useita sääntöjä, aseta säännöt haluamaasi järjestykseen tartuntakahvoilla (ylimmäiset säännöt aktivoituvat ensin) ja valitse **Ota käyttöön sääntöjen yhdistäminen**, jos haluat yhdistää tekstin fontin ja tyylin mutta säilyttää taustavärierottelun.

10. Valitse **Tallenna**.

Esimerkki - Mittarin vertaaminen kynnysarvojen joukkoon

Tässä esimerkissä näytetään, kuinka ehdollista muotoilua käytetään verrattaessa mittaria alimpiin, keskitason ja ylimpiin kynnysarvoihin. Tätä kutsutaan myös liikennevalomuotoiluksi.

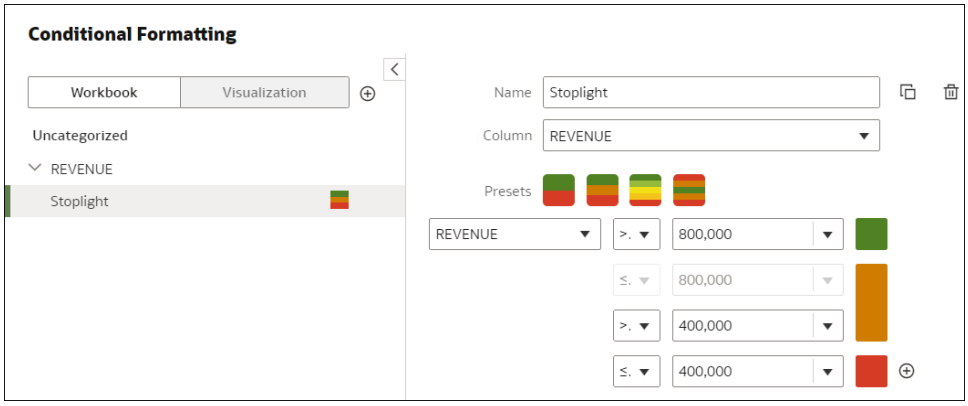
Tässä esimerkissä korostetaan tiettyjä tuotetyyppejä, kuten audiolaitteita, puhelimia ja lisävarusteita. Yli 800 000 suuruiset tuotot näytetään vihreällä, 400 000 - 800 000 suuruiset tuotot keltaisella ja alle 400 000 suuruiset tuotot punaisella värillä.



Tämän ohjeen avulla voit konfiguroida tämän esimerkin Ehdollinen muotoilu -valintaikkunassa.

- Syötä **Nimi**-kenttään Liikennevalo.
- Valitse **Sarake**-kentässä Tuotto.
- Valitse**Esimääritykset**-kohdassa **3 askeleen kynnys**, jolloin saat esiin kolmivaiheisen mallipohjan.
- Valitse ensimmäisessä vaiheessa suurempi kuin -symboli **>** ja syötä arvoksi 800 000.

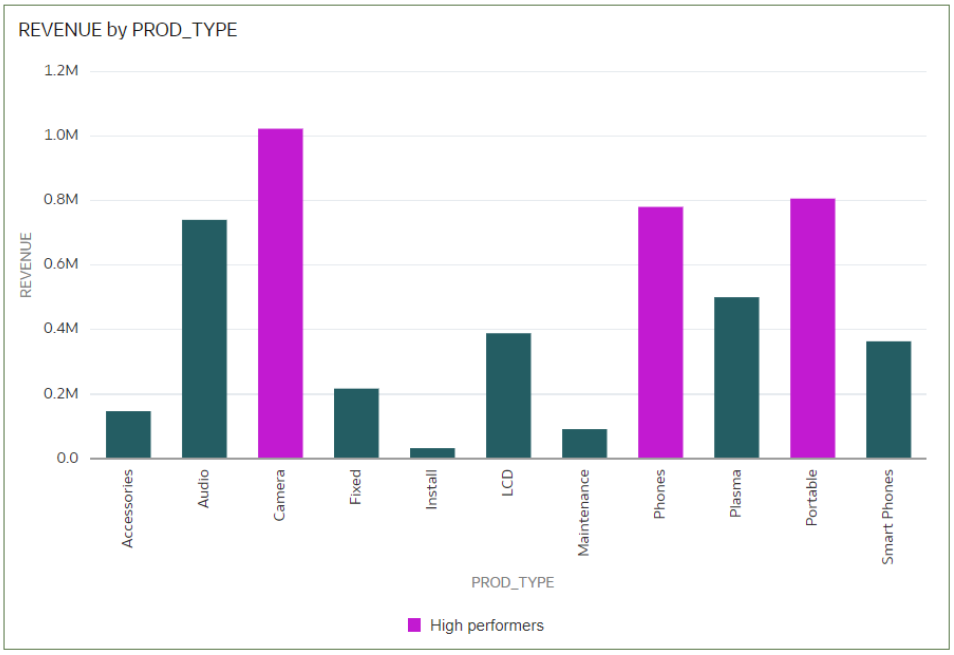
- Valitse toisessa vaiheessa suurempi kuin -symboli **>** ja syötä arvoksi 400 000.



Esimerkki - Mittarin vertaaminen kohteeseen tai tavoitteeseen

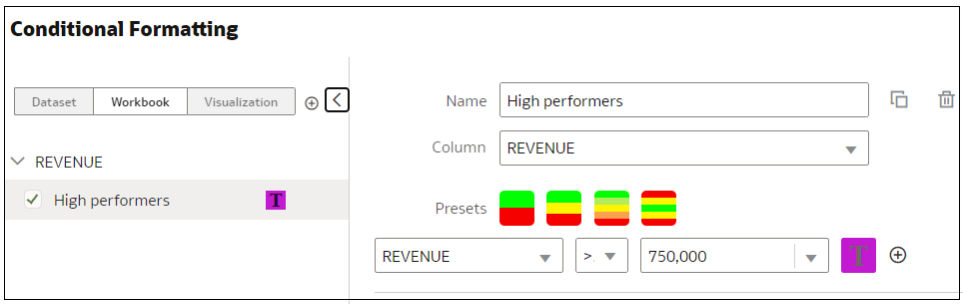
Tässä esimerkissä näytetään, kuinka ehdollista muotoilua käytetään verrattaessa mittaria kohteeseen tai tavoitteeseen.

Tässä esimerkissä korostetaan tiettyjä tuotetyyppejä, kuten audiolaitteita, puhelimia ja lisävarusteita, joiden tuotto on yli 750 000.



Tämän ohjeen avulla voit konfiguroida tämän esimerkin Ehdollinen muotoilu -valintaikkunassa.

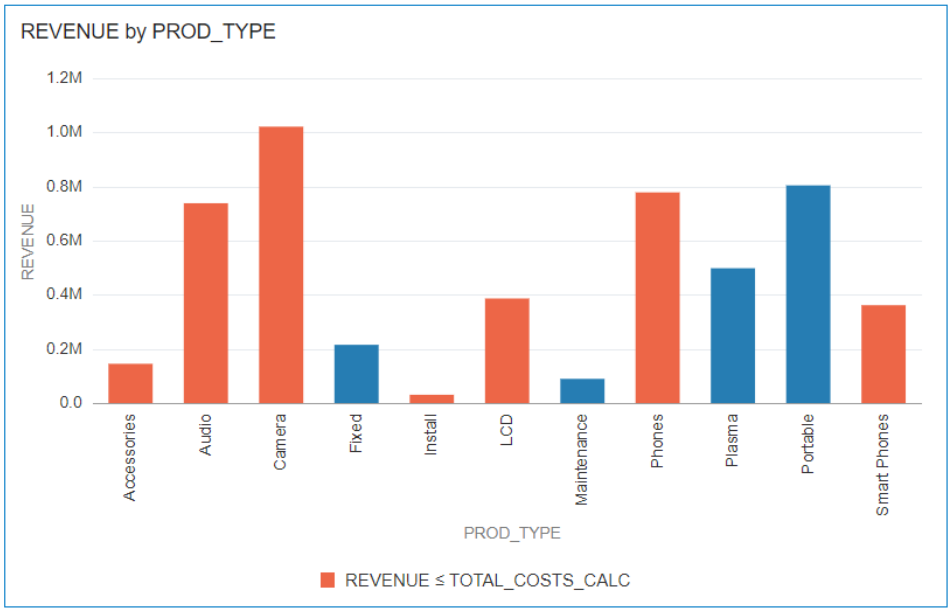
- Syötä **Nimi**-kenttään parhaiten suoriutuvia.
- Valitse **Sarake**-kentässä Tuotto.
- Valitse operaattorilistasta suurempi kuin -symboli **>** ja syötä Arvo-ruutuun 750 000.
- Avaa värivalitsin valitsemalla **Muoto** ja valitse purppuran sävy.



Esimerkki - Mittarin vertaaminen monimutkaisen lausekkeen arvoon

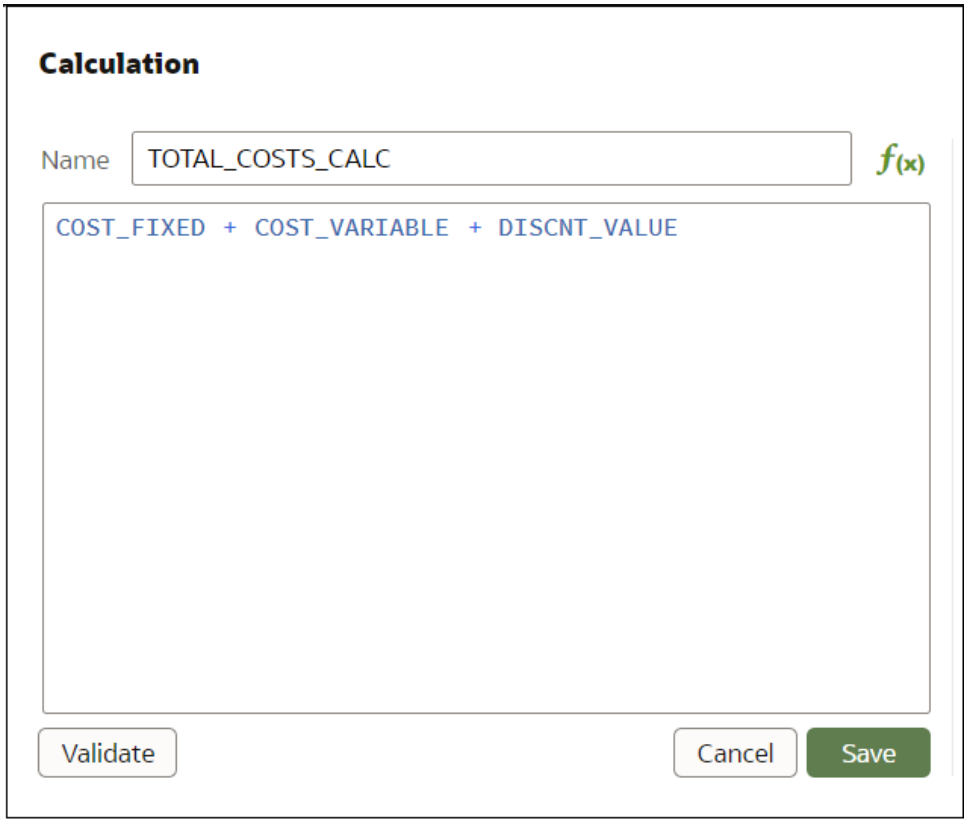
Tässä esimerkissä näytetään, kuinka ehdollista muotoilua käytetään verrattaessa lausekkeella laskettuun arvoon.

Tässä esimerkissä tuottoa verrataan kokonaiskustannuksiin, jotka lasketaan käyttämällä lauseketta, joka laskee yhteen kiinteät kustannukset, muuttuvat kustannukset ja alennuksen arvon.

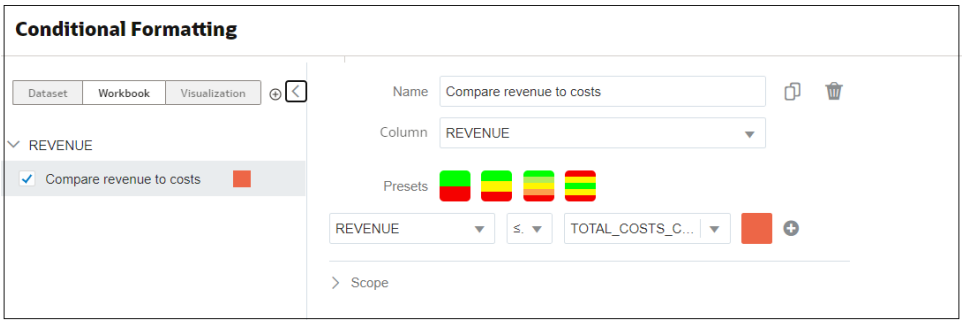


Tämän ohjeen avulla voit konfiguroida tämän esimerkin Ehdollinen muotoilu -valintaikkunassa.

- Syötä **Nimi**-kenttään Vertaa tuottoa kustannuksiin.
- Valitse **Sarake**-kentässä Tuotto.
- Valitse operaattorilistalta pienempi tai yhtä suuri kuin -symboli ≤.
- Napsauta arvoruudussa alanuolta ja valitse sitten **f(x)**, jolloin esiin tulee laskentaeditori.
- Syötä **Nimi** -kenttään TOTAL_COSTS_CALC ja laskentakenttään `COST_FIXED + COST_VARIABLE + DISCNT_VALUE`.



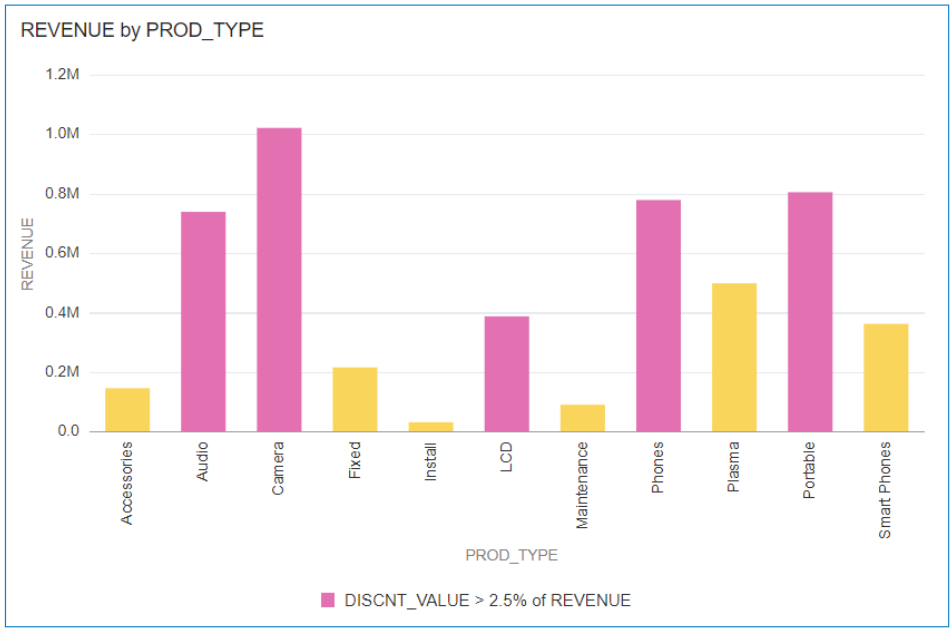
- Tarkista lauseke ja valitse **Tallenna**.
- Avaa värivalitsin valitsemalla **Muoto** ja valitse punainen sävy.



Esimerkki - Mittarin vertaaminen arvon prosenttiosuuteen

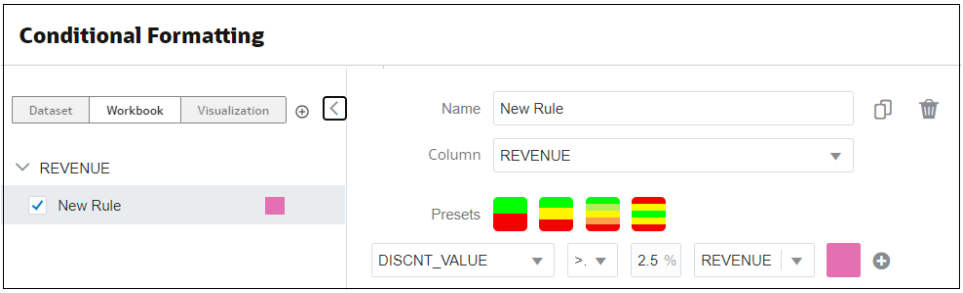
Tässä esimerkissä näytetään, kuinka ehdollista muotoilua käytetään verrattaessa mittaria arvon prosenttiosuuteen.

Tässä esimerkissä korostetaan tiettyjä tuotetyyppejä, kuten audiolaitteita, puhelimia ja lisävarusteita, joissa alennus (tallennettu kohteeseen DISCNT_VALUE) on suurempi kuin 2,5 % tuotosta.



Tämän ohjeen avulla voit konfiguroida tämän esimerkin Ehdollinen muotoilu -valintaikkunassa.

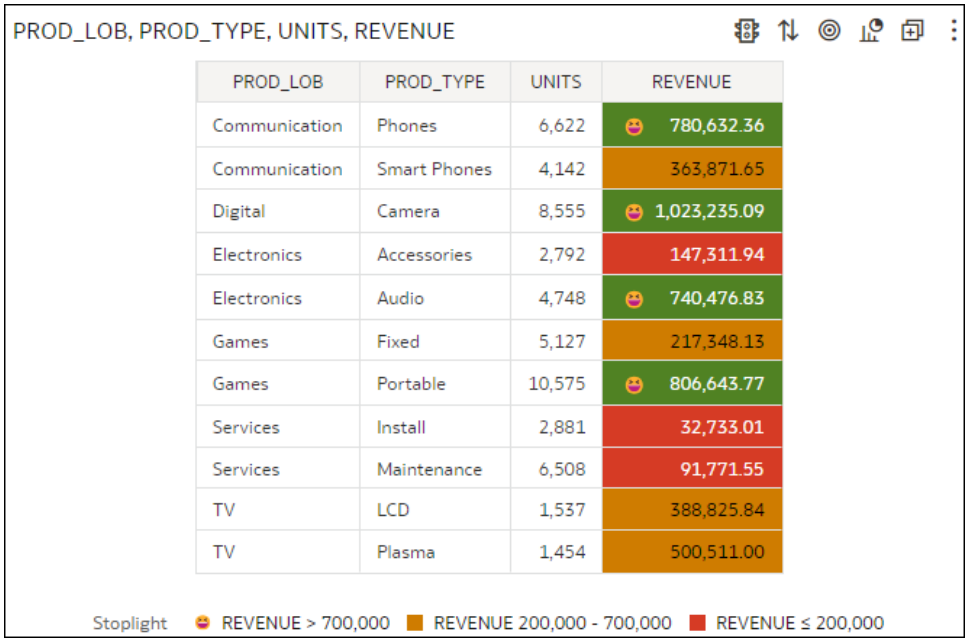
- Valitse **Sarake**-kentässä Tuotto.
- Valitse **Esimääritetyt**-kohdan alla olevasta avattavasta listasta DISCNT_VALUE.
- Valitse operaattorin avattavassa listassa suurempi kuin -symboli >, syötä arvon ruutuun 2.5 ja napsauta **%**-painiketta
- Avaa värivalitsin valitsemalla **Muoto** ja valitse purppuran sävy.



Esimerkki - arvojen korostaminen emojeilla

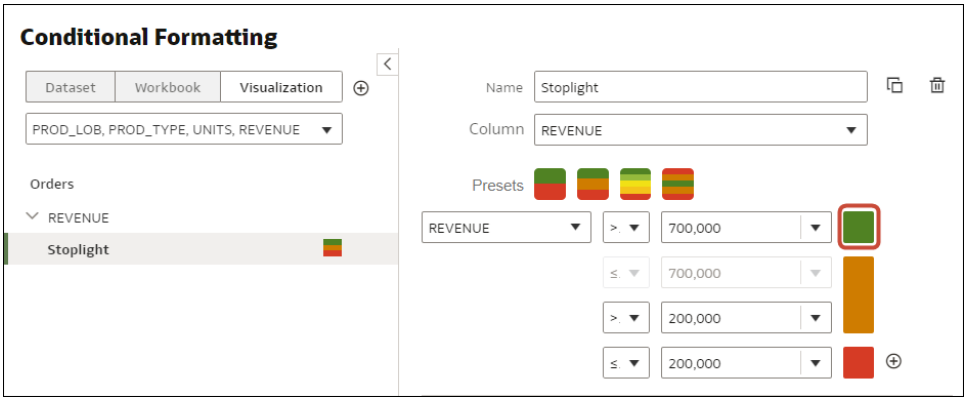
Tässä esimerkissä näytetään, kuinka ehdollisen muotoilun emojeilla voi korostaa arvoja.

Tässä esimerkissä korostetaan liikennevalomuotoilulla sekä emojilla tiettyjä tuotetyyppejä, kuten audiolaitteita, puhelimia ja lisävarusteita, joiden tuotto on yli 700°000.

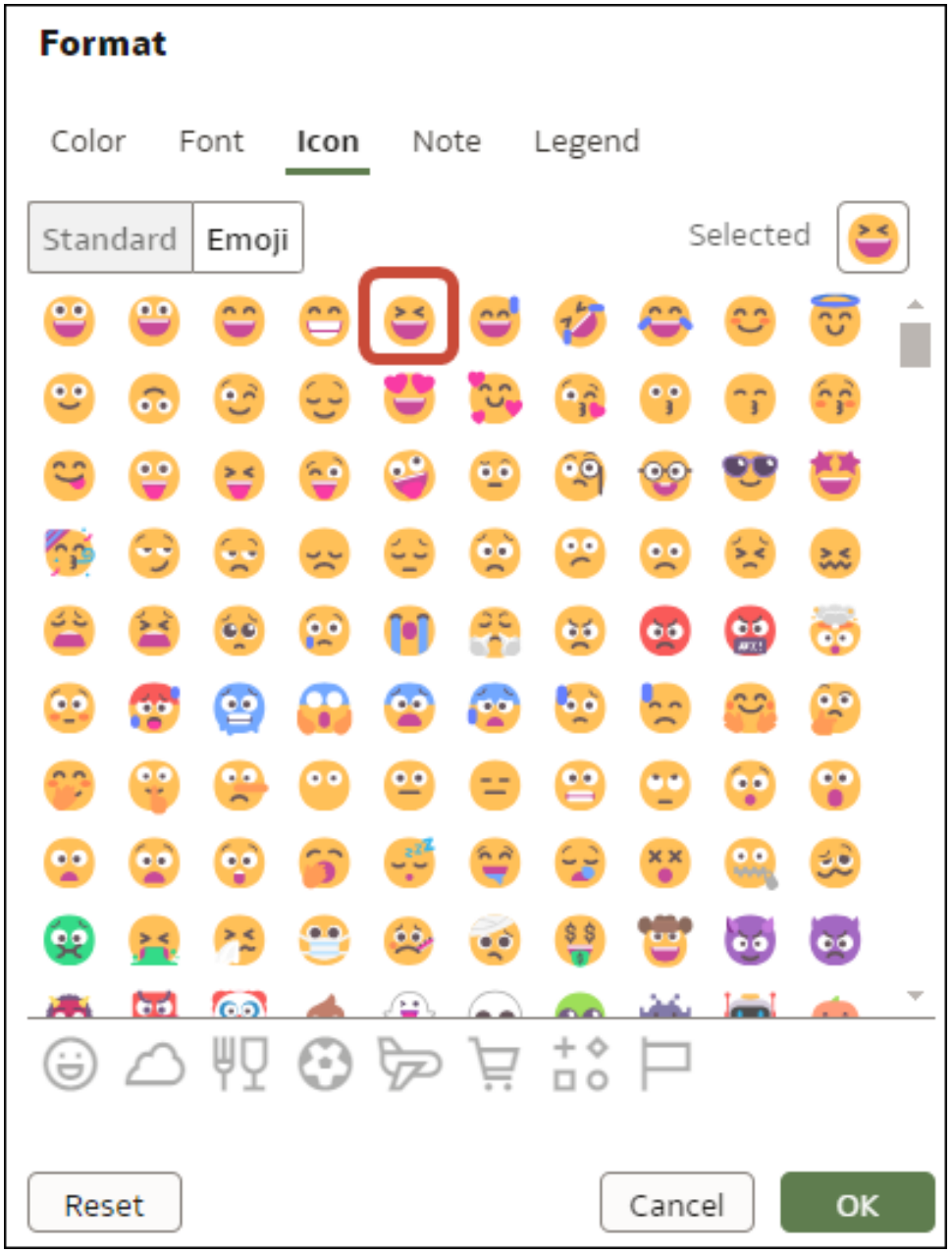


Tämän ohjeen avulla voit konfiguroida tämän esimerkin Ehdollinen muotoilu -valintaikkunassa.

- Luo sääntö ja valitse **3 askeleen kynnys** kohdassa **Esimääritykset**.
- Valitse **Sarake**-kentässä REVENUE ja konfiguroi kynnysarvoiksi yli 700 000, 200 000 - 700 000 sekä alle 200 000.
- Yli 700 000 kynnysarvon kohdalla valitse **Muoto**.



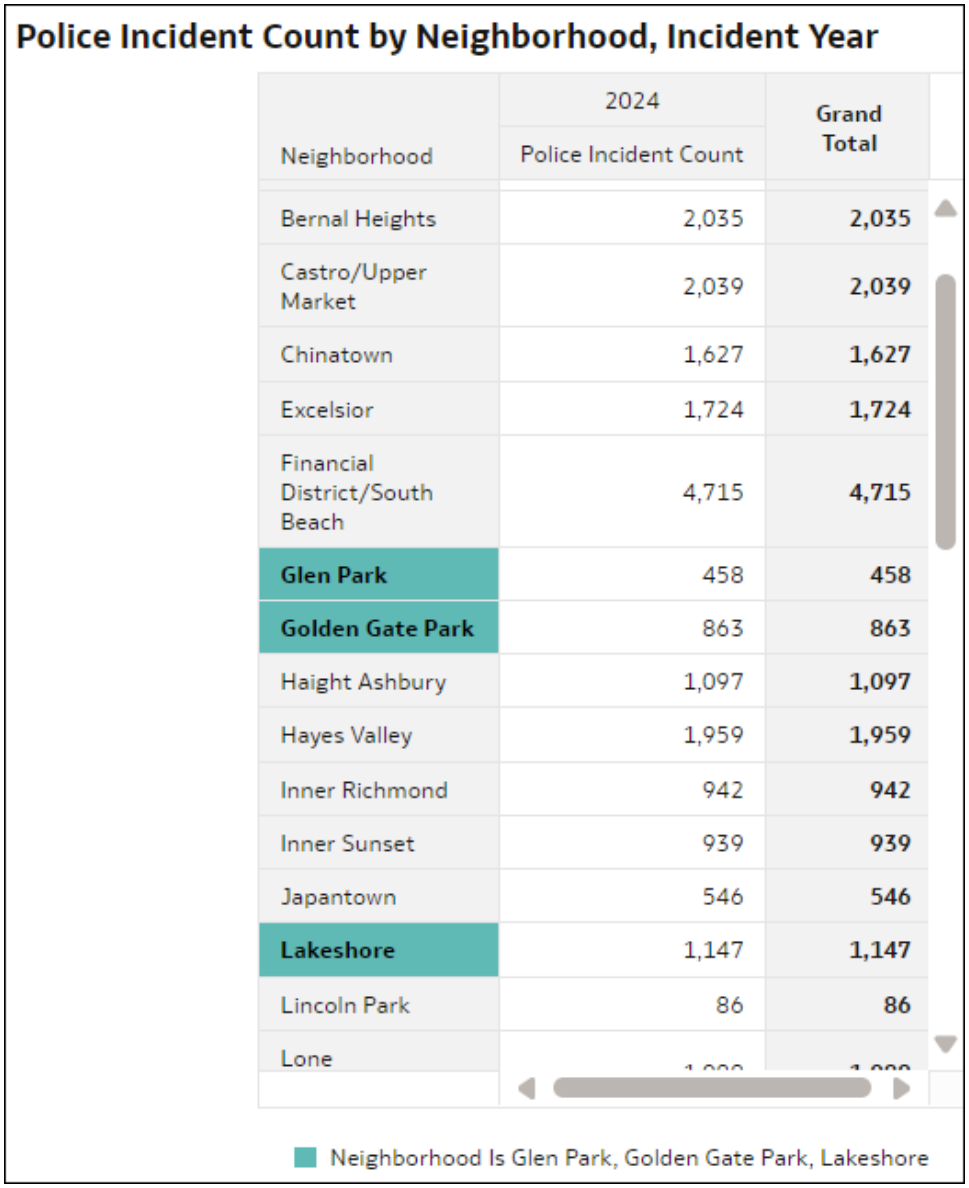
- Valitse **Kuvake** ja **Emoji** ja valitse sitten hymyilevä emoji.



Esimerkki - korosta määritearvot

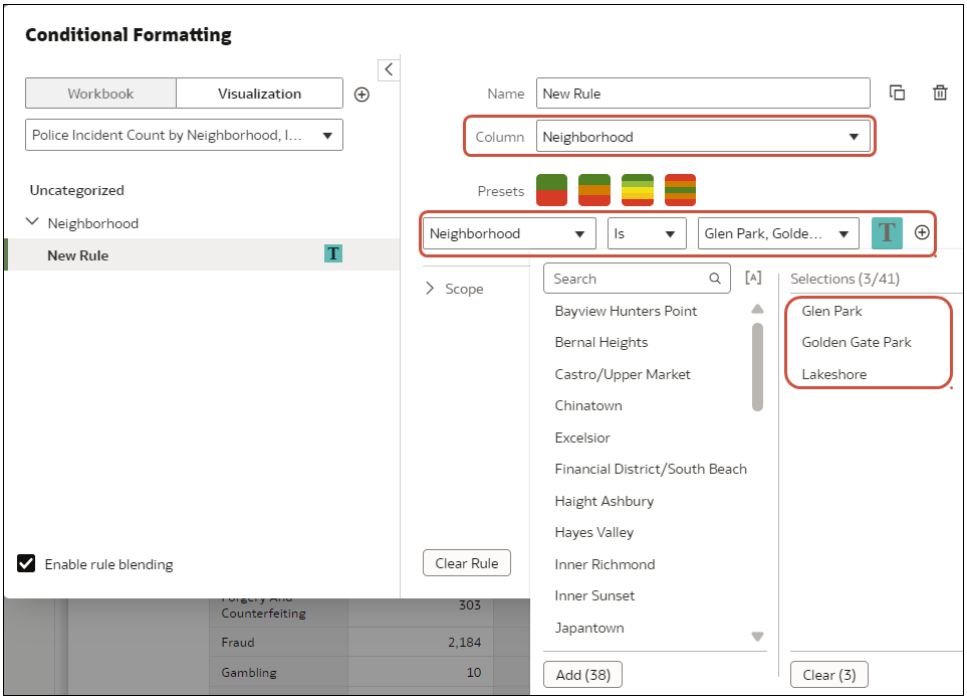
Tässä esimerkissä näytetään, kuinka voit käyttää ehdollista muotoilua korostamaan määritearvoja poliisin tapausraportissa.

Tässä esimerkissä korostetaan kaupunginosat Glen Park, Golden Gate Park ja Lakeshore poliisin tapausraportissa.



Tämän ohjeen avulla voit konfiguroida tämän esimerkin Ehdollinen muotoilu -valintaikkunassa.

- Luo sääntö.
- Valitse **sarakkeeksi** Neighborhood ja arvoiksi Glen Park, Golden Gate Park ja Lakeshore **Is**-kentän oikealla puolella olevasta pudotusvalikosta.



- Napsauta **Muoto**-kohtaa ja valitse lihavoitu teksti ja sininen tausta.

Sarakkeiden numeroarvojen muotoilu

Voit muotoilla sarakkeen numeerisia arvoja visualisoinneissa laajan käyttövalmiiden muotojen valikoiman avulla. Saatat esimerkiksi haluta muuttaa koostetyypin summasta keskiarvoksi.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse sarake Tiedot-paneelissa.
3. Siirry valitun numerosarakkeen Ominaisuudet-ruutuun ja muuta numeerisia ominaisuuksia valitsemalla joko **Yleiset**- tai **Numeron näyttömuoto** -välilehti.
   - **Yleiset** - Muuta sarakkeen nimeä, tietotyyppiä, käsittelytapaa (mittari tai määrite) ja koostetyyppiä.
     Jos haluat esimerkiksi muuttaa numeron koostamistapaa, käytä **Kooste**-valintaa.
   - **Numeron näyttömuoto** - Muuta numerosarakkeen oletusmuotoa.
4. Valitse **Tallenna**.

Visualisointien numeroarvojen muotoilu

Voit muotoilla visualisoinnin numeerisia ominaisuuksia laajan käyttövalmiiden muotojen valikoiman avulla.

Voit muuttaa esimerkiksi seuraavien ominaisuuksien näyttötapaa: tietoselitteet, valuutat, desimaalit, ennalta määritetyt lukujen tai valuutta-arvojen lyhennetyt muodot, negatiiviset luvut, työkaluvihjeiden numerointi ja lyhennystapa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **Visualisointi** ja valitse visualisointi.

3. Muuta numeerisia ominaisuuksia käyttämällä valitun visualisoinnin ominaisuusruudussa **Arvot**-välilehteä.

   Voit esimerkiksi määrittää negatiiviset luvut näkymään punaisena valitsemalla **Numeron näyttömuoto** -kohdassa **Negatiiviset arvot** ja punaisen vaihtoehdon (123 tai ($123)).

4. Valitse **Tallenna**.

Lukujen ja valuutta-arvojen näyttömuodon asetusten määrittäminen

Voit määrittää ennalta näyttömuodon asetuksen, jonka mukaan visualisoinnin sarakkeessa näytetään luvut tai valuutta-arvot lyhennetyssä muodossa tuhansina (K), miljoonina (M), miljardeina (B) tai biljoonina (T).

Voit määrittää sarakkeen luvun näyttömuodon ennalta siten, että esimerkiksi luku 32 810,00 näytetään esimerkiksi seuraavassa lyhennetyssä muodossa: 32,81 K. Jos valitsemasi asetus on esimerkiksi **K**, myyntisarakkeen arvo 37 723,21 $ näytetään muodossa 37,72 K $.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **Visualisointi** ja valitse visualisointi.
3. Valitse valitun visualisoinnin ominaisuusruudussa **Arvot**-välilehti ja laajenna mittarisaraketta.
4. Valitse **Numeron näyttömuoto** -kohdassa **Lyhennä**.
5. Valitse arvo.
   - Valitse **Käytössä**, jos haluat, että luvut lyhennetään automaattisesti.
   - Valitse arvo, jos haluat määrittää lyhennyksen arvon.
   - Valitse **Ei käytössä**, jos haluat poistaa lyhennykset käytöstä.
6. Valitse **Tallenna**.

Valuuttasymbolien määritys visualisoinneille

Voit määrittää visualisointiin mittarin arvoja sopivan valuuttasymbolin näyttämistä varten.

Voit määrittää mittarin käyttämään räätälöityä valuuttaa, jolloin näyttöön tulee valuuttaan yhdistetty symboli. Esimerkki: jos määrität pohjan suodattimen näyttämään eurooppalaisen pääkirjan, euron symboli näytetään jokaisen räätälöityyn valuuttaominaisuuteen liittyvän mittarin arvon kohdalla. Työkirjatietoihin on sisällyttävä valuuttakoodin sarake, kuten Pääkirjan valuutta -sarake. Valuuttakoodin sarakkeen avulla mittarisarakkeelle, kuten Voitto-sarakkeelle, voidaan näyttää sopiva valuuttasymboli.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse valitun mittarin Ominaisuudet-paneelissa **Arvot**-välilehti ja sitten **Numeromuoto** ja **Valuutta**.
3. Napsauta **Valuutta**-kentässä näkyvissä olevaa arvoa ja valitse **Räätälöity**.
4. Lisää **Räätälöity**-kenttään valuuttakoodin määrittävä sarake.
5. Valitse **Tallenna**.

Vihje: Jos käytät Chrome-selainta ja valuutta-arvoissa on etuliitteenä maatunnus ja valuuttasymboli, määritä kielen arvo Chromen kieliasetuksissa. Se vaikuttaa siihen, miten valuuttamuoto näkyy työkirjoissa. Jos määrität kieleksi esimerkiksi englanti (Yhdysvallat), valuutta-arvojen etuliitteeksi tulee $ eikä US$.

Huomautusten lisäys visualisointeihin

Tee visualisointeihin merkintä huomautuksin kiinnostavien alueiden korostamiseksi tai tiettyjen arvopisteiden painottamiseksi.

Aiheet:

- Huomautusten lisäys visualisointiin
- Huomautuksen lisäys visualisoinnin arvopisteisiin
- Huomautuksen arvopisteen liitosten näyttäminen tai piilottaminen
- Huomautuksen dataliitosten poistaminen
- Visualisoinnin huomautusten näyttäminen tai piilottaminen

Huomautusten lisäys visualisointiin

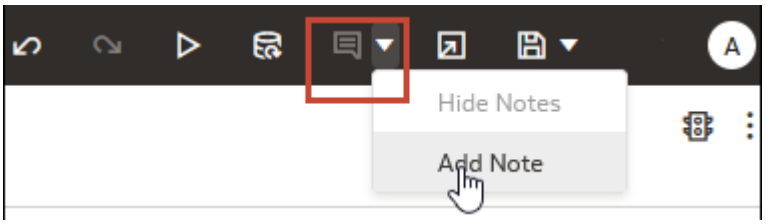
Voit lisätä huomautuksia, joilla selitetään tärkeitä tietoja työkirjan visualisoinneissa. Voit merkitä huomautusten avulla yhden visualisoinnin tai kaikki visualisoinnit pohjassa tai korostaa huomautuksia käyttäen tiettyjä visualisoinnin arvopisteitä, kuten taulukon sarakkeita tai pistediagrammin ryppäitä.

On olemassa monenlaisia muotoiluvalintoja, joilla voit mukauttaa huomautuksen sisältöä. Voit esimerkiksi valita fontin tyypin, koon ja värin, lisätä luettelomerkeillä varustetun tai numeroidun listan sekä lisätä URL-linkkejä.

Kun lisäät huomautuksen, voit lisätä tietoliitoksia selittämään tiettyjä visualisoinnin kohtia tai voit luoda huomautuksen ja lisätä tai säätää arvopisteliitoksia myöhemmin. Katso kohta Huomautuksen lisäys visualisoinnin arvopisteisiin.

Lisäämäsi huomautukset näytetään oletusarvoisesti, mutta voit myös piilottaa visualisoinnin huomautukset. Katso kohta Visualisoinnin huomautusten näyttäminen tai piilottaminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse työkirjassa **Visualisointi**.
   - Voit lisätä huomautuksen ilman arvopisteliitoksia napsauttamalla **Huomautukset**-kuvaketta ja valitsemalla **Lisää huomautus**.
   - Voit lisätä arvopisteliitoksia sisältävän huomautuksen siirtymällä visualisointiin, johon haluat lisätä huomautuksen, pitämällä Ctrl-näppäintä alhaalla ja napsauttamalla enintään 10 arvopistettä, joihin haluat liittää huomautuksen. Napsauta sen jälkeen **Huomautukset**-kuvaketta ja valitse **Lisää huomautus**.



3. Syötä huomautusteksti huomautusruutuun ja määritä huomautuksen fontin tyyli, väri, koko jne. muotoiluvalintojen avulla.

4. Valinnainen: Lisää huomautukseen linkki korostamalla huomautustekstiä, josta haluat tehdä linkin. Valitse **Linkki** ja syötä URL-osoite Hyperlinkki-valintaikkunaan. Valitse **OK**.
5. Valitse **Tallenna**.

Huomautuksen lisäys visualisoinnin arvopisteisiin

Lisää huomautukseen liitoksia, joiden visualisoinnissa voidaan tunnistaa tiettyjä arvopisteitä.

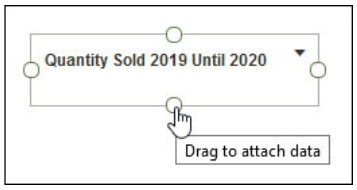
LiveLabs-kehitysjakso

Voit yhdistää huomautuksen jopa kymmeneen arvopisteeseen visualisoinnissa tai pohjassa Et voi yhdistää huomautusta arvopisteeseen seuraavissa visualisointityypeissä:

- Jännekaavio
- Correlation Matrix
- Lista
- Kartta
- Rinnakkaiset koordinaatit
- Ruutu

Oletuksen mukaan huomautuksen arvopisteliitokset ovat näkyvissä, mutta voit piilottaa ne. Katso kohta Huomautuksen arvopisteen liitosten näyttäminen tai piilottaminen.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Etsi arvopisteisiin liitettävä huomautus ja siirrä hiiren osoitin sen kohdalle. Napsauta hiiren painiketta ympyrän kohdalla ja pidä sitä alhaalla sekä vedä viiva arvopisteeseen, johon haluat yhdistää huomautuksen. Voit yhdistää ympyrän useaan arvopisteeseen.

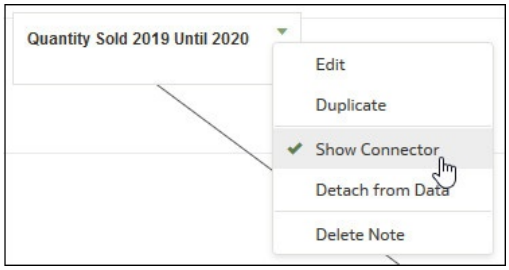


3. Valitse **Tallenna**.

Huomautuksen arvopisteen liitosten näyttäminen tai piilottaminen

Oletuksen mukaan huomautuksen arvopisteliitokset ovat näkyvissä, mutta voit piilottaa tai näyttää ne tarpeen mukaan.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Etsi huomautus, joka sisältää piilotettavia tai näytettäviä liitoksia, ja siirrä hiiren osoitin sen kohdalle. Valitse **Muokkaa napsauttamalla** ja sitten **Näytä liitos**.



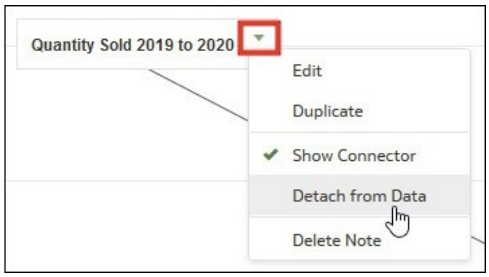
3. Valitse **Tallenna**.

Huomautuksen dataliitosten poistaminen

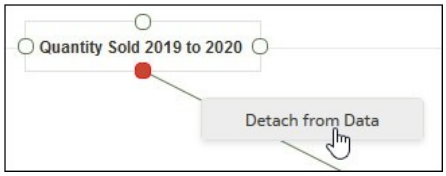
Voit poistaa yhden tai usean huomautuksen tietoliitoksen.

Voit myös piilottaa huomautuksen liitoksia poistamisen sijaan. Katso kohta Huomautuksen arvopisteen liitosten näyttäminen tai piilottaminen.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valinnainen: Jos haluat poistaa kaikki liitokset etsi liitoksia sisältävä huomautus ja siirrä hiiren osoitin sen kohdalle. Valitse **Muokkaa napsauttamalla** ja sitten **Irrota tiedoista**.



3. Valinnainen: Voit poistaa yksittäisen liitoksen siirtämällä hiiren osoittimen liitoksen kohdalle, napsauttamalla hiiren kakkospainiketta ja valitsemalla sitten **Irrota tiedoista**.



4. Valitse **Tallenna**.

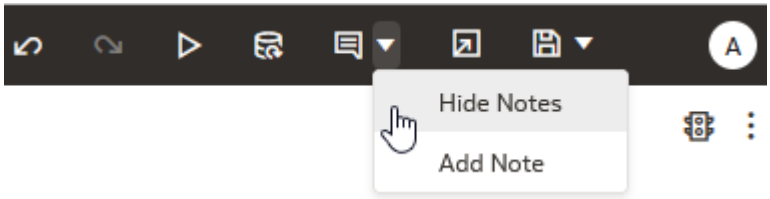
Visualisoinnin huomautusten näyttäminen tai piilottaminen

Oletuksen mukaan näkyvissä ovat työkirjan visualisointia koskevat huomautukset, mutta voit piilottaa tai näyttää kaikki huomautukset.

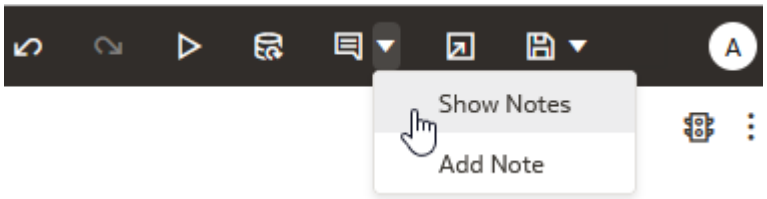
Jos luot esityksen kulun työkirjasta, kaikkien siihen sisältyvien pohjien huomautukset näytetään koontinäytössä, vaikka piilottaisit kaikki huomautukset Visualisoi-sivulla. Kun lisäät pohjia esityksen kulun ja työkirjan luontia varten Esitys-sivulla, voit näyttää ja piilottaa yksittäisiä huomautuksia käyttämällä pohjan **Huomautukset**-ominaisuuksia. Jos esityksen kulku ja työkirja sisältävät useita pohjia, voit määrittää kunkin pohjan yksittäisiä huomautuksia

näkymään tai piilottaa niitä. Katso kohta Pohjan huomautusten näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valinnainen: Jos työkirjan huomautukset ovat näkyvissä, valitse **Piilota huomautukset**.



3. Valinnainen: Jos työkirjan huomautukset eivät olet näkyvissä, valitse **Näytä huomautukset**.



4. Valitse **Tallenna**.

Tietojen lajittelu ja valinta ja niihin porautuminen visualisoinneissa

Voit rajata kohdistuksen ja tutkia tietojen tiettyjä piirteitä lajittelemalla ja valitsemalla tietoja ja porautumalla tietoihin.

LiveLabs-kehitysjakso

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse visualisointi ja napsauta **Valikko**-kohtaa.
3. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:
   - Valitse **Lajitteluperuste** ja sitten **Mukautettu** tai napsauta **Lajittele**-kuvaketta visualisoinnin työkalurivillä, jolloin esiin tulee Lajittelujärjestys-valintaikkuna, jossa voit lajitella visualisoinnin määritteitä. Voit luoda ja näyttää lajitteluja, määrittää lajittelumääritteitä, järjestää usean lajittelun lajittelujärjestyksen sekä näyttää ja ratkaista lajitteluristiriitoja. Voit lajitella määritteen myös sellaisen mittarisarakkeen perusteella, jota ei käytetä visualisoinnissa.
     Kun taulukko sisältää välisummia tai dimension, kaikki sarakelajittelut välisumman tai dimension jälkeisissä sarakkeissa lajitellaan välisummaryhmässä.

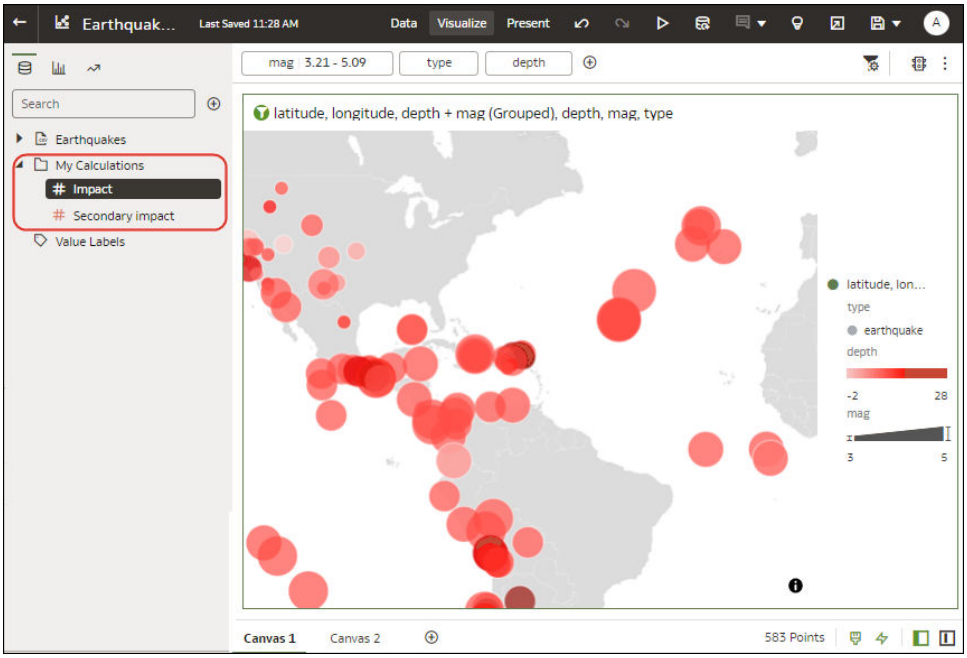
     Jos käsittelet taulukkonäkymää, jossa on useita lajitteluja, järjestelmä lajittelee aina ensiksi sen sarakkeen, jonka olet lajitellut viimeksi. Joissakin tapauksissa, joissa tietyt arvot näytetään vasemmanpuoleisessa sarakkeessa, keskimmäistä saraketta ei voi lajitella. Jos esimerkiksi vasen sarake sisältää tuotteen ja keskimmäinen sarake tuotetyypin, tuotetyypin saraketta ei voi lajitella. Ongelman voi ratkaista vaihtamalla sarakkeiden paikkoja ja yrittämällä uudelleen.

- Valitsemalla **Porautuminen** voit porautua tietoelementtiin ja luoda porautumishierarkioita tietoelementteihin. Voit esimerkiksi porautua neljännesvuoden viikkoihin. Voit porautua myös käyttämällä useita tietoelementtejä. Voit esimerkiksi valita kaksi erillistä vuosijäsentä, jotka ovat pivot-taulukon sarakkeita, ja katsoa kyseisten jäsenten tiedot siirtymällä niihin.
- Valitsemalla **Poraudu kohteeseen [*määritteen nimi*]** voit siirtyä suoraan tiettyyn määritteeseen visualisoinnissa.
- Valitsemalla **Pidä valitut** voit pitää vain valitut jäsenet ja poistaa kaikki muut visualisoinnista ja siihen linkitetyistä visualisoinneista. Voit esimerkiksi säilyttää vain myynnit, jotka ovat tietyn myyntiedustajan tuottamia.
- Valitsemalla **Poista valitut** voit poistaa valitut jäsenet visualisoinnista ja siihen linkitetyistä visualisoinneista. Voit esimerkiksi poistaa itäisen ja läntisen alueen valinnasta.

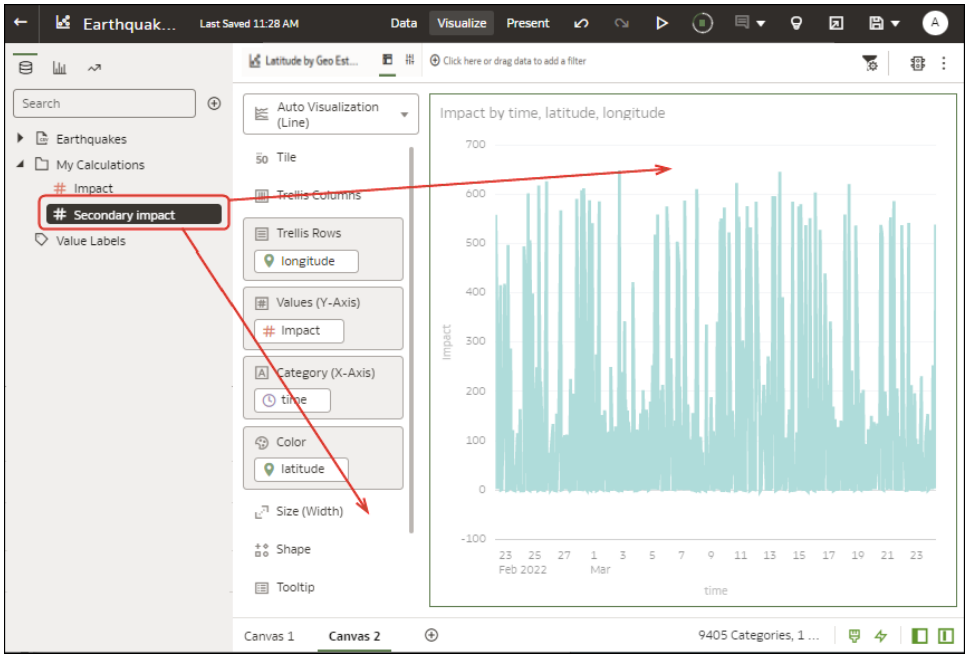
Laskutoimitusten käyttö visualisoinneissa

Voit luoda ja muokata mukautettuja laskutoimituksia, joita käytetään tietojoukoissa luotaessa visualisointeja työkirjaan.

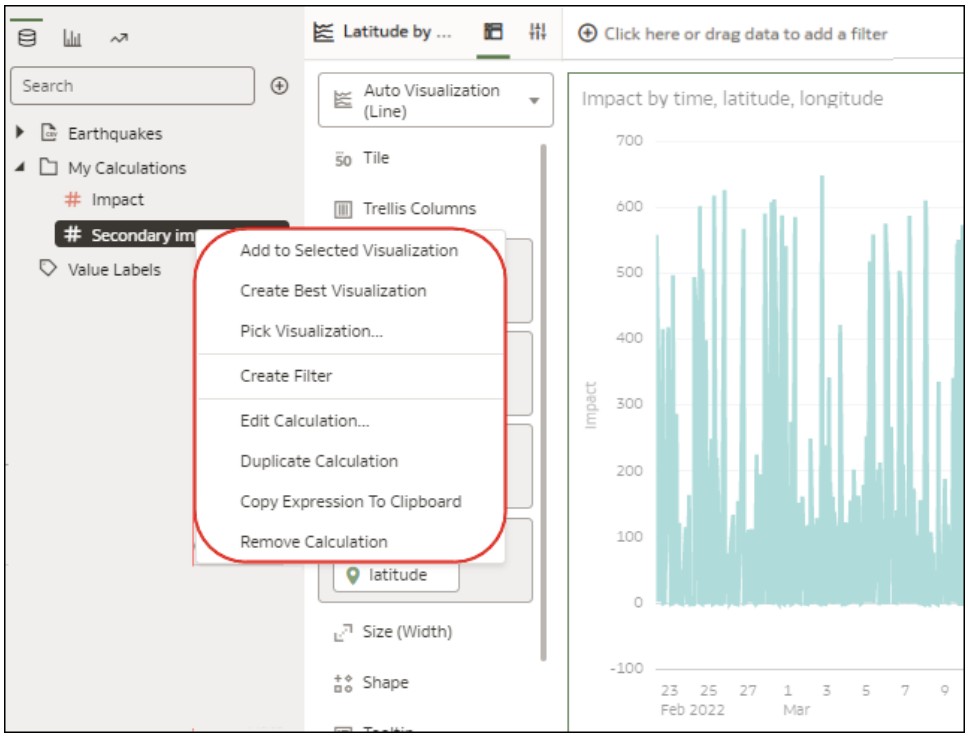
- Laskutoimitukset tallennetaan tietopaneelin **Omat laskutoimitukset** -alueelle, jolloin voit käyttää niitä uudelleen missä tahansa työkirjan visualisoinnissa. Jos sinulla on esimerkiksi tietoelementtejä korkeudelle ja leveydelle, voit laskea pinta-alan kertomalla korkeuden leveydellä (eli korkeus * leveys). Voit käyttää pinta-alan laskutoimituksen uudelleen työkirjan muissa visualisoinneissa. Voit käyttää laskutoimituksia myös toisissa laskutoimituksissa.
- Työkirjaeditorissa voit tarkistaa nykyiset laskutoimitukset Omat laskutoimitukset -alueella ja valita laskutoimituksen, jonka määritteet näytetään tietopaneelissa.



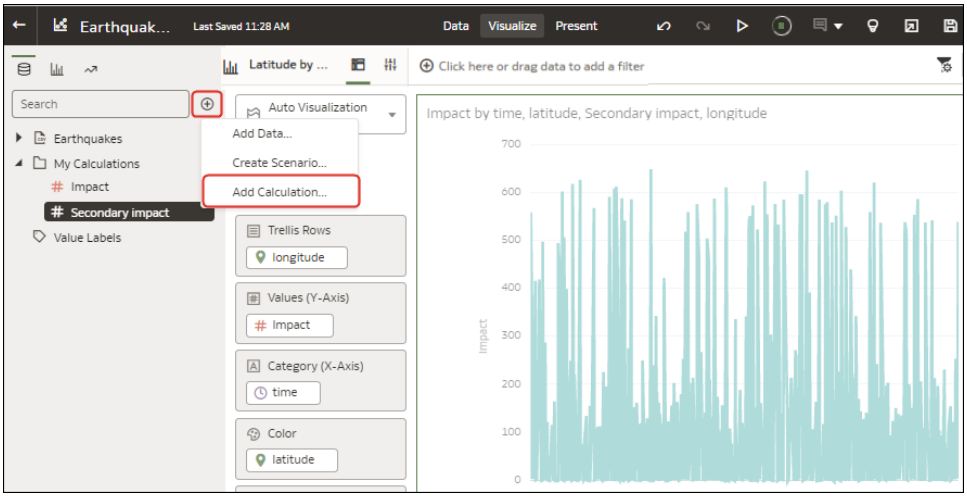
- Voit lisätä laskutoimituksen visualisointiin vetämällä sen Omat laskutoimitukset -alueelta visualisointiin tai ohjepaneeliin.



- Napsauta laskutoimitusta hiiren kakkospainikkeella, jotta näet sen muokkausvalinnat. Voit esimerkiksi lisätä sen valittuun visualisointiin, suodattaa sen avulla tietoja tai antaa Oracle Analyticsin valita puolestasi parhaan visualisointityypin (ts. **Luo paras visualisointi**).



- Voit laskea työkirjassa käytettävän uuden arvon valitsemalla **Lisää** ja **Laskutoimitus**, jolloin näkyviin tulee Uusi laskutoimitus -valintaikkuna, jossa voit määrittää tiedot (esimerkiksi `korkeus * leveys`). Uusi laskutoimitus lisätään Omat laskutoimitukset -alueelle.



Tietoja visualisointien tieto-ongelmia koskevasta varoituksesta

Näet tietoja koskevan varoituskuvakkeen, kun visualisointiin liittyvää kokonaista tietojoukkoa ei ole muodostettu tai haettu oikein.

Jos kokonaista tietojoukkoa ei voi muodostaa tai hakea oikein, visualisointi näyttää niin paljon tietoja kuin on mahdollista tietyn kiinteän rajan puitteissa. Jäljelle jääneet tiedot tai arvot joko lyhennetään tai niitä ei näytetä.

Luettelokansion luonti

Voit luoda luettelokansioita, joita vain sinä voit käyttää (Omat kansiot) tai joita muutkin voivat käyttää (jaetut kansiot) Luettelokansioiden avulla voit järjestää, etsiä ja hallita luomiasi tai muokkaamiasi työkirjoja.

Tarvitset DV-sisällön laatijan sovellusroolin, jotta voit luoda kansioita ja alikansioita omissa ja jaetuissa kansioissa.

Luoduille jaetuille luettelokansioille on määritettävä käyttöoikeudet. Jaetun luettelokansion käyttöoikeudet määrittävät, ketkä käyttäjät ja mitkä roolit voivat käyttää jaettua luettelokansiota. Jaetulle luettelokansiolle määritetään oletusarvoisesti samat käyttöoikeudet kuin jaettuun luettelokansioon tallennetuille työkirjoille. Katso kohdat Jaettujen luettelokansioiden oikeuksien lisäys tai päivitys ja Jaetun työkirjan oikeuksien lisäys tai päivitys.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Luettelo**.
2. Valitsemalla **Omat kansiot** tai **Jaetut kansiot** voit siirtyä paikkaan, johon haluat luoda uuden luettelokansion.
3. Napsauta Luettelo-otsikossa **Sivuvalikko**-kohtaa sivun oikeassa yläkulmassa (⋮) ja valitse sitten **Luo kansio**.
4. Syötä Uusi kansio -kohdassa luettelokansion nimi ja valitse **Luo**.
5. Valinnainen: Voit luoda luettelokansioon alikansion etsimällä kansion, johon alikansio lisätään, valitsemalla **Toiminnot** ja **Uusi kansio**. Syötä Uusi kansio -kohdassa luettelokansion nimi ja valitse **Luo**.

Luettelokansioiden ja sisällön siirto

Voit parantaa luettelokansioiden järjestystä siirtämällä luettelokansioita ja niiden sisältöjä. Voit esimerkiksi siirtää kansion sisältöineen eri kansioon vetämällä ja pudottamalla.

Tarvitset DV-sisällön tekijän sovellusroolin, jotta voit siirtää kansioita ja niiden sisältöjä omissa ja jaetuissa kansioissa.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Luettelo**.
2. Valitse **Omat kansiot** tai **Jaetut kansiot**.
3. Valitse siirrettävä luettelokansio tai sisältö ja käytä jotakin seuraavista vaihtoehdoista.
   - Vedä ja pudota valittu kansio tai sisältö toiseen kansioon.
   - Napsauta **Siirrä kohde** -ruutua, valitse kansion sijainti Siirrä <kansion nimi> -kohdassa ja valitse lopuksi **OK**.
   - Napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Siirrä kohteeseen**, valitse kansion sijainti Siirrä <kansion nimi> -kohdassa ja valitse lopuksi **OK**.

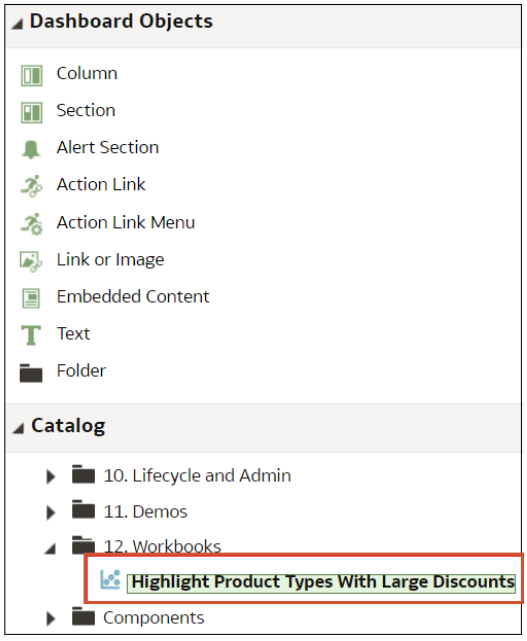
Työkirjan ja visualisointien upotus koontinäyttöön

Voit jakaa työkirjoja analyytikkojen kanssa upottamalla niitä koontinäyttöihin.

Ennen kuin aloitat, luo työkirjat ja tallenna ne luetteloon. Lisätietoja upotuksesta on kohdassa Vinkkejä työkirjan pohjien upottamisesta koontinäyttöihin. Jos työkirja sisältää useampia pohjia, voit valita, mikä niistä näytetään koontinäytössä.

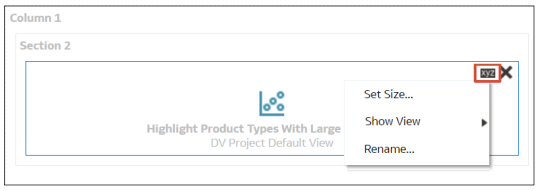
1. Valitse Koti-sivulla **Sivuvalikko**, valitse **Avaa perinteinen kotisivu** ja sitten avaa tai luo koontinäyttö, johon työkirja upotetaan, ja tallenna se Jaetut kansiot -alueelle.
2. Siirry koontinäytön suunnitteluohjelman **Luettelo**-ruudussa työkirjaan ja vedä se koontinäytön pohjaan.

   Visualisointityökirja voi olla tallennettuna esimerkiksi Jaetut kansiot -alueella kansiossa, jonka nimi on Työkirjat.



3. Voit muokata näyttökokoa tai määrittää näytettävän pohjan valitsemalla **Ominaisuudet**.

   Oletusarvoisesti näkyvissä on työkirjan viimeisin pohja.



Vinkkejä työkirjan pohjien upottamisesta koontinäyttöihin

Näiden vinkkien avulla saat suurimman hyödyn upotetusta sisällöstä.

Käytä tuettuja kehotetyyppejä

Kun upotat työkirjoja koontinäyttöihin, näiden kehotetyyppien avulla voit hallita työkirjan suodattimia. Tässä taulukossa luetellaan tuetut kehotteet ja operaattorit.

Kehotteen käyttäjän syötteet	Saraketyyppi	Tuetut operaattorit	Työkirjojen suodatintyyppi
Tekstikenttä Valintalista Valintaruudut Valintanapit Luetteloruutu	Dimensio (ei-numeerinen)	"on kohteessa" ja "ei ole kohteessa"	Luettelosuodatin
Liukusäädin Tekstikenttä	Fakta (numeerinen)	">=", "<=" ja "on välillä"	Numerovälin suodatin
Kalenteri	Päivämäärä	">=" ja "<="	Päivämäärävälin suodatin

Älä upota työkirjan pohjia Delivers-palvelun kautta tulostettavaksi tai jaettavaksi:

Huomaa, että kuluttajat eivät voi nähdä upotettuja työkirjan pohjia seuraavissa tapauksissa:

- Koontinäytön sivujen tulostuksen yhteydessä.
- Käytettäessä koontinäytön sivuja, jotka on jaettu Delivers-palvelun kautta.

Työkirjan tallennus jaettuun luettelokansioon

Voit tallentaa työkirjan jaettuun luettelokansioon, kun haluat yksittäisten käyttäjien tai käyttäjäryhmien pääsevän käyttämään työkirjaa.

Kaikki käyttäjät, jotka voivat luoda työkirjan, voivat myös luoda jaetun luettelokansion, kun he tallentavat työkirjan. Jos luot jaetun luettelokansion, sinun on määritettävä, ketkä voivat käyttää sitä. Työkirjan käyttöoikeudet määrittävät, ketkä voivat käyttää sitä. Katso kohta Jaetun luettelokansion ja työkirjan oikeuksien antaminen.

Työkirja sisältää sisältöjä, jotka ovat erillisiä Oracle Analytics -objekteja (kuten tietojoukkoja), joita voidaan lisätä toisiin työkirjoihin. Joskus kyseiset sisällöt eivät ole entuudestaan jaettuja. Kun lisäät jaetun luettelokansion käyttöoikeudet tai päivität niitä sellaisissa tapauksissa, Oracle Analytics näyttää Jaettu liittyvä sisältö -valintaikkunan, jossa voit määrittää, haluatko jakaa kyseisen sisällön.

Joskus et välttämättä halua jakaa sisältöä. Saatat esimerkiksi haluat tarkistaa ja määrittää sisällön käyttöoikeudet manuaalisesti. Joskus taas käyttäjän on valittava eri sisältö (kuten tietojoukko) jaetussa työkirjassa.

1. Työkirjan luonti tai avaus:
   - Luo työkirja valitsemalla kotisivulla **Luo** ja **Työkirja**.
   - Avaa työkirjan valitsemalla kotisivulla **Navigointi** ja **Luettelo**. Siirry sitten työkirjaan ja avaa se muokkaustilassa. Muokkaa työkirjaa.
2. Tallenna työkirja valitsemalla työkirjaeditorissa joko **Tallenna** tai **Tallenna nimellä**.
3. Valitse Tallenna työkirja -kohdassa **Kaikki** ja **Jaetut kansiot**. Etsi sen jälkeen jaettu luettelokansio, johon haluat tallentaa työkirjan, ja napsauta sitä.
4. Valitse **Tallenna**.
5. Jos Jaettu liittyvä sisältö -valintaikkuna on näkyvissä, määritä, haluatko jakaa työkirjaan sisältyvän sisällön (kuten työkirjan tietojoukot), ja valitse **Käytä**.

Jaetun luettelokansion ja työkirjan oikeuksien antaminen

Voit katsella, muokata ja lisätä luettelokansioiden ja työkirjojen käyttöoikeuksia. Käyttöoikeudet määrittävät toiminnot, jotka käyttäjä voi suorittaa, kun hän käsittelee jaettuja kansioita ja työkirjoja.

Aiheet:

- Jaettujen luettelokansioiden oikeuksien lisäys tai päivitys
- Jaetun työkirjan oikeuksien lisäys tai päivitys
- Työkirjan oikeuksien säännöt

Jaetun työkirjan oikeuksien lisäys tai päivitys

Voit määrittää käyttäjiä, rooleja, käyttöoikeuksia (luku ja kirjoitus tai vain luku) ja jako-oikeuksia (katselu ja muokkaus) työkirjaan, jonka luot tai jota hallinnoit.

Jaetun luettelokansion oikeudet ovat oletusarvoisesti samat kuin työkirjan Käyttöoikeus- ja Jako-välilehdissä. Voit säätää oletusoikeuksia määrittämällä työkirjan käyttöoikeudet. Katso kohta Työkirjan oikeuksien säännöt.

Työkirjan oletuskäyttöoikeudet perustuvat rooleihin. Roolit ja käyttöoikeudet, jotka määrität **Käyttöoikeus**-välilehdessä, määräävät, ketkä voivat käyttää työkirjaa ja mitä he voivat tehdä sille. Heillä voi olla esimerkiksi oikeus avaamiseen, uudessa välilehdessä avaamiseen, tutkimiseen, suosikiksi lisäämiseen, uudelleennimeämiseen, vientiin, siirtoon, kopiointiin tai poistoon.

Jako-välilehdessä määritetyt käyttöoikeudet määräävät, mitä toimintoja käyttäjät voivat suorittaa työkirjassa. Toimintoja ovat esimerkiksi uudelleennimeäminen, siirto, tallennus ja tallennus nimellä.

Työkirja sisältää sisältöjä, jotka ovat erillisiä Oracle Analytics -objekteja (kuten tietojoukkoja), joita voidaan lisätä toisiin työkirjoihin. Joskus kyseiset sisällöt eivät ole entuudestaan jaettuja. Kun lisäät työkirjan käyttöoikeudet tai päivität niitä sellaisissa tapauksissa, Oracle Analytics näyttää Jaettu liittyvä sisältö -valintaikkunan. Voit määrittää ikkunassa, haluatko jakaa kyseisen sisällön niiden käyttäjien kanssa, joilla on työkirjan käyttöoikeus.

Joskus et välttämättä halua jakaa sisältöä. Saatat esimerkiksi haluat tarkistaa ja määrittää sisällön käyttöoikeudet manuaalisesti. Joskus taas käyttäjän on valittava eri sisältö (kuten tietojoukko), jolle olet lisäämässä tai päivittämässä käyttöoikeuksia.

Oracle suosittelee, että päivität työkirjan oikeudet käyttämällä Oracle Analytics -kotisivua Classic-kotisivun sijaan.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Luettelo**.
2. Valitse **Jaetut kansiot** ja siirry työkirjaan.
3. Siirrä hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
4. Napsauta **Käyttöoikeus**-välilehteä ja lisää tai päivitä käyttäjiä, rooleja ja oikeuksia. Tämän välilehden käyttöoikeuksien oletusarvoina käytetään jaetulle luettelokansiolle määritettyjä käyttöoikeuksia.
5. Napsauta **Jako**-välilehteä ja lisää tai päivitä käyttäjiä, rooleja ja oikeuksia. Tämän välilehden oletusoikeudet ovat samat kuin **Käyttöoikeus**-välilehden oletusoikeudet.
6. Valitse **Tallenna**.
7. Jos Jaettu liittyvä sisältö -valintaikkuna on näkyvissä, määritä, haluatko jakaa työkirjaan sisältyvän sisällön (kuten työkirjan tietojoukot), ja valitse **Käytä**.

Jaettujen luettelokansioiden oikeuksien lisäys tai päivitys

Voit määrittää käyttäjiä, rooleja ja käyttöoikeuksia (luku ja kirjoitus tai vain luku) jaettuihin luettelokansioihin, joita luot tai hallinnoit.

Jaetun luettelon alikansion oletuskäyttöoikeudet perustuvat rooleihin. Roolit ja käyttöoikeudet, jotka määrität **Käyttöoikeus**-välilehdessä, määräävät, ketkä voivat käyttää jaetun luettelon alikansiota ja mitä he voivat tehdä sille. Heillä voi olla esimerkiksi oikeus avata, tutkia, uudelleennimetä, siirtää, kopioida tai poistaa kansio.

Määrittämiäsi käyttäjiä, rooleja ja oikeuksia käytetään kaikissa luomissasi jaetun luettelon alikansioissa ja jaetun luettelon alikansioon tallentamissasi työkirjoissa. Voit hienosäätää jaetun luettelon alikansioiden ja työkirjojen käyttöoikeuksia.

Jaettu luettelokansio voi sisältää sisältöjä, jotka ovat erillisiä Oracle Analytics -objekteja (kuten tietojoukkoja). Kun lisäät jaetun luettelokansion käyttöoikeudet tai päivität niitä, Oracle Analytics näyttää Jaettu liittyvä sisältö -valintaikkunan. Voit määrittää ikkunassa, haluatko jakaa kyseisen sisällön niiden käyttäjien kanssa, joilla on jaetun luettelokansion käyttöoikeus.

Joissain tilanteissa et ehkä haluakaan jakaa sisältöä, vaan tarkistat ja määrität sisällön käyttöoikeudet mieluummin manuaalisesti.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Luettelo**.
2. Valitse **Jaetut kansiot** ja siirry jaettuun luettelokansioon, jonka käyttöoikeudet haluat päivittää.
3. Siirrä hiiren osoitin jaetun luettelokansion kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
4. Napsauta **Käyttöoikeus**-välilehteä ja lisää käyttäjiä, rooleja ja oikeuksia tai päivitä olemassa olevia käyttäjiä ja rooleja.
5. Valitse **Tallenna**.
6. Jos Jaettu liittyvä sisältö -valintaikkuna on näkyvissä, määritä, haluatko jakaa jaettuun luettelokansioon sisältyvän sisällön (kuten tietojoukot), ja valitse **Käytä**.

Työkirjan oikeuksien säännöt

Näiden sääntöjen avulla voit määrittää työkirjan oikeudet.

Käyttösäännöt (vain luku- sekä luku ja kirjoitus -oikeus):

- Oikeudet arvioidaan rooleille konfiguroitujen hierarkioiden perusteella.
- Roolihierarkiassa lähinnä ylätasoa määritetyt oikeudet korvataan roolihierarkiassa alemmalla tasolla määritetyillä rooleilla.
- Jos samalla tasolla on useita sääntöjä, oikeudet, jotka on määritetty ensimmäiselle roolille Oracle BI -esitysluettelossa, syrjäyttävät muut roolit.
- Käyttäjän oikeudet korvaavat aina roolin oikeudet.

Jakosäännöt (muokkaus ja katselu):

- Jos käyttäjällä on rooli, joka sisältää muokkausoikeuden, käyttäjä voi muokata työkirjaa.
- Jos käyttäjällä on muokkausoikeus, hän voi muokata työkirjaa.
- Jos käyttäjällä on rooli, joka sisältää katseluoikeuden, käyttäjä voi katsella työkirjaa.
- Jos käyttäjällä on katseluoikeus, hän voi katsella työkirjaa.

Jako- ja käyttöoikeuksien vaikutukset DVConsumer-käyttäjän avaaman työkirjan tallennukseen

Jako	Käyttöoikeus: vain luku	Käyttöoikeus: luku ja kirjoitus
Tarkastelu	**Tallenna**- ja **Tallenna nimellä** -toiminnot eivät ole käytössä.	**Tallenna**- ja **Tallenna nimellä** -toiminnot eivät ole käytössä.
Muokkaa	**Tallenna**- ja **Tallenna nimellä** -toiminnot eivät ole käytössä.	**Tallenna**- ja **Tallenna nimellä** -toiminnot eivät ole käytössä.

Jako- ja käyttöoikeuksien vaikutukset DVContentAuthor-käyttäjän avaaman työkirjan tallennukseen

Jako	Käyttöoikeus: vain luku	Käyttöoikeus: luku ja kirjoitus
Tarkastelu	**Tallenna**- ja **Tallenna nimellä** -toiminnot eivät ole käytössä.	**Tallenna**- ja **Tallenna nimellä** -toiminnot eivät ole käytössä.
Muokkaa	**Tallenna**-toiminto ei ole käytettävissä, mutta **Tallenna nimellä** -toiminto on käytössä.	**Tallenna**- ja **Tallenna nimellä** -toiminnot ovat käytössä.

Työkirjojen avaamisen oletustavan konfigurointi

Kaikki työkirjat avautuvat oletusarvoisesti katselijatilassa, mutta työkirjojen tekijät voivat konfiguroida työkirjat avautumaan oletusarvoisesti joko muokkaustilassa tai katselijatilassa.

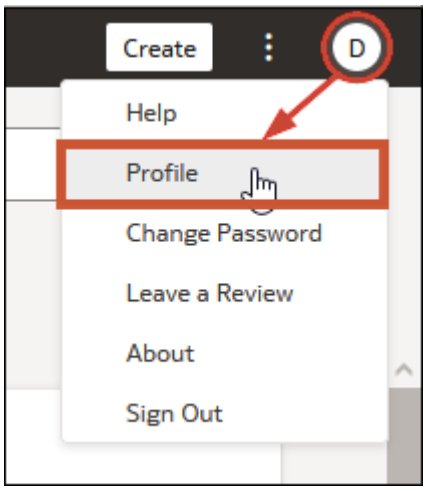
Aiheet:

- Kaikkien työkirjojen konfigurointi avautumaan oletusarvoisesti muokkaustilassa
- Työkirjan konfigurointi avautumaan muokkaustilassa

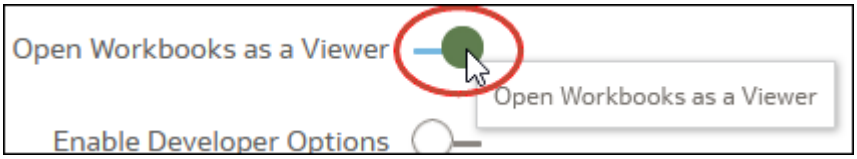
Kaikkien työkirjojen konfigurointi avautumaan oletusarvoisesti muokkaustilassa

Tämä tehtävä on työkirjojen tekijöille. Kaikki työkirjat avautuvat oletusarvoisesti katselijatilassa, mutta voit muuttaa toimintaa niin, että ne avautuvat oletusarvoisesti muokkaustilassa.

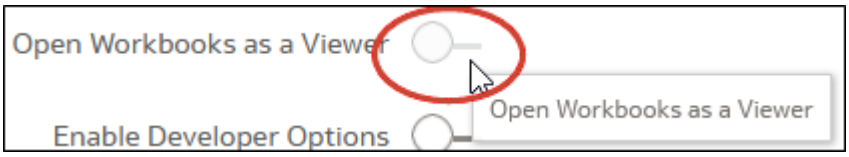
1. Napsauta kotisivulla käyttäjäprofiilin kuvaketta ja valitse sitten valikosta **Profiili**.



2. Valitse **Lisäasetukset** ja napsauta sitten **Avaa työkirjat katselijana** -vaihtopainiketta.
   - **Avaa työkirjat katselijana** -vaihtopainike ON KÄYTÖSSÄ (vihreä ympyrä) - Kaikki työkirjat avautuvat oletusarvoisesti katselijatilassa.



   - **Avaa työkirjat katselijana** -vaihtopainike EI OLE KÄYTÖSSÄ (valkoinen ympyrä) - Kaikki työkirjat avautuvat oletusarvoisesti muokkaustilassa.

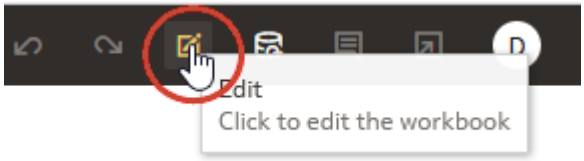


3. Valitse **Sulje**.

Työkirjan konfigurointi avautumaan muokkaustilassa

Työkirjan tekijänä voit tehdä työkirjoja, joka avautuvat oletusarvoisesti muokkaustilassa. Jos työkirjat, joita et omista itse, ovat muokattavissa, voit määrittää myös kyseiset työkirjat avautumaan muokkaustilassa.

1. Avaa työkirja napsauttamalla sitä kotisivulla.
2. Avaa työkirja muokkaustilassa ja ota käyttöön työkirjan ominaisuuksien näyttö valitsemalla **Muokkaa**.



3. Avaa työkirjan **Valikko** ja valitse **Työkirjan ominaisuudet**.
4. Valitse **Avaa katselijana** -kentässä **Ei käytössä**, jos haluat, että työkirja avautuu oletusarvoisesti muokkaustilassa.
5. Valitse **OK**.
6. Valitse **Takaisin** ja **Tallenna**.

Työkirjan pikkukuvien asettaminen

Tietojen laatijat voivat näyttää tai piilottaa yksittäisen työkirjan pikkukuvan kotisivulla. Työkirjan pikkukuvan piilottaminen voi olla hyödyllistä, kun halutaan suojata arkaluontoisia tietoja näkymästä käyttäjille, joilla ei ole samoja käyttöoikeuksia kuin tietojen laatijalla.

> **Huomautus:**
>
> Järjestelmänvalvoja määrittää, sallitaanko pikkukuvat. Jos pikkukuvat on poistettu käytöstä, niitä ei näytetä koskaan ja tämä asetus on aina Ei käytössä. Katso kohta Suojauksen valinnat.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos työkirja avautuu katseltavaksi, valitse **Muokkaa**.
3. Valitse **Valikko** työkirjan työkalurivillä ja valitse **Työkirjan ominaisuudet**.
4. Aseta **Tallenna pikkukuvat** -asetuksen arvoksi **Käytössä**, jolloin työkirjan pikkukuva näkyy kotisivulla, tai piilota se valitsemalla **Ei käytössä**.
5. Valitse **OK**.
6. Valitse **Tallenna**.

Visualisoinnin peiton peittävyyden määritys

Tietojen laatijat voivat mukauttaa visualisointien valkoisia peittokuvia, jotka tulevat näkyviin, kun työkirja lataa tietoja. Läpikuultavuustason määrityksellä tummataustaiset pohjat saadaan näkymään läpi visualisointeja muodostettaessa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos työkirja avautuu katseltavaksi, valitse **Muokkaa**.
3. Valitse **Valikko** työkirjan työkalurivillä ja valitse **Työkirjan ominaisuudet**.

4. **Visualisointien latauksen peittokuva** -liukusäätimellä voit määrittää visualisoinnin peittokuvan läpinäkyvyydeksi arvon väliltä 1–100, jolloin 1 on läpinäkyvä ja 100 on läpinäkymätön.
5. Valitse **OK**.
6. Valitse **Tallenna**.

Avaa mukautettu työkirjan laajennus

Voit laajentaa ja parantaa työkirjasi toimintoja valitsemalla työkirjan laajennuksen.

Yrityksesi kehittäjät voivat luoda mukautettuja työkirjan laajennuksia, jotka lisäävät toimintoja työkirjaan. Kun järjestelmänvalvojasi on ladannut yhden tai useamman mukautetun työkirjan laajennuksen Oracle Analyticsiin, työkirjan työkalupalkissa näkyy **Mukautettu työkirjan laajennus** -kuvake. Työkirjan tekijät tai kuluttajat voivat napsauttaa tätä kuvaketta, katsella työkirjan laajennusten luetteloa ja valita niistä haluamansa.

Työkirjan laajennukset eivät ole työkirjakohtaisia. Kaikki järjestelmänvalvojan lataamat työkirjan laajennukset näkyvät työkalurivillä.

1. Työkirjan luonti tai avaus.
2. Valitse työkirjan työkalupalkista **Mukautettu työkirjan laajennus**  .
3. Napsauta luettelosta laajennusta, jonka haluat avata tai suorittaa.

7

Tietojen suodatus

Käyttämällä Oracle Analyticsin suodattimia voit keskittää työkirjoissasi olevia tietoja ja luoda tehokkaita ja vuorovaikutteisia koontinäyttöjä käyttäjillesi.

Aiheet:

- Tietoja suodattimista
- Tietoja valintavaiheista (esikatselu)
- Työkirjasuodatinpalkin käyttö
- Koontinäyttösuodattimien käyttö
- Visualisointisuodattimien käyttö
- Suodatintyypin vaihtaminen
- Tietojen suodatus lausekesuodattimella
- Valittujen suodatusarvojen poissulkeminen
- Tyhjien suodatusarvojen sisällyttäminen
- Poista monivalinta käytöstä suodattimissa
- Suodattimen tai valintavaiheen käytöstä poistaminen

Tietoja suodattimista

Suodattimet vähentävät visualisoinneissa näkyvien tietojen määrää. Oracle Analyticsin avulla voit suodattaa työkirjoissa olevia tietoja monin eri tavoin sekä konfiguroida suodattimien ominaisuuksia ja mukauttaa siten koontinäyttöjen käyttäjäkokemusta.

Aiheet:

- Suodattimen laajuudet
- Suodatintyypit
- Suodattimen ominaisuudet
- Tietojoukkojen määrän vaikutus suodattimiin
- Kuinka suodattimet rajoittavat toisiaan
- Tietoja suodattimien mukautuksesta
- Parametrien ja suodattimien käyttötapoja

Suodattimen laajuudet

Voit käyttää suodattimia Oracle Analyticsin työkirjan eri laajuuksissa koko työkirjan laajasta suodatuksesta aina pohjan yksittäisen visualisoinnin suodattamiseen asti.

Voit käyttää suodattimia seuraavilla tasoilla:

- **Työkirja** - Työkirjasuodatinta käytetään työkirjasuodatinpalkissa, ja se koskee työkirjan kaikkia pohjia. Katso kohta Työkirjasuodatinpalkin käyttö.
- **Pohja** - Myös pohjasuodatinta käytetään työkirjasuodatinpalkissa, mutta se koskee vain työkirjan yksittäistä pohjaa. Katso kohta Työkirjasuodatinpalkin käyttö.
- **Koontinäyttö** - Koontinäyttösuodatinta käytetään suoraan pohjassa, ja sen avulla käyttäjät voivat suodattaa kyseisessä pohjassa olevia tietoja. Katso kohta Koontinäyttösuodattimien käyttö.
- **Visualisointi** - Visualisointisuodatin koskee vain yksittäistä visualisointia. Katso kohta Visualisointisuodattimien käyttö.

Kohdissa Tietojoukkotaulun suodattaminen ja Rooliperusteisten suodattimien käyttö tietojoukossa on tietoa suodattimien käytöstä tietojoukoissa.

Suodatintyypit

Oracle Analytics tukee monen tyyppisiä suodattimia, joita voit käyttää suodatuslaajuudesta ja suodatukseen käytettävästä tietoelementistä riippuen.

Suodatintyyppi	Kuvaus
Lista	Luettelosuodatinta voidaan käyttää tietoelementeissä, joiden tietotyyppi on teksti tai päivämäärä, ja numerotietotyypeissä, jotka eivät ole koostettavia. Luettelosuodatin tarjoaa yksinkertaisen luettelon valittavista arvoista. Sen avulla näet, mitä arvoja on valittu ja mitä ei. Luettelosuodattimet ovat käteviä määritteissä, joissa on pitkä valintalista. **Käytettävyys:** Luettelosuodattimet ovat käytettävissä kaikissa suodatinlaajuuksissa. **Ominaisuudet:** • **Monivalinta** • **Oletusarvo** • **Sulje pois** • **Tyhjät** • **Poista käytöstä** • **Valintaparametrin sidos** • **Sulkee pois tilaparametrin sidoksen** Kohdassa Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet on lisätietoja näistä ominaisuuksista. **Rajoitukset:** vaikka luettelosuodattimilla ei ole määrärajoitusta näytettävien arvojen suhteen, suorituskyky voi heikentyä, jos valitaan yli 10°000 arvoa.

Suodatintyyppi	Kuvaus
Luetteloruutu	Luetteloruutusuodatin on samankaltainen kuin luettelosuodatin, ja sitä voidaan käyttää tekstissä, luvuttomissa arvoissa ja päivämäärissä. Sekin tarjoaa yksinkertaisen valintalistan, mutta voit valita vain joko yhden arvon tai kaikki arvot. **Käytettävyys:** Luetteloruutusuodattimet ovat käytettävissä vain koontinäyttösuodattimissa. **Ominaisuudet:** • **Mukautetut arvot** • **Oletusarvo** • **Sulje pois** • **Tyhjät** • **Valintaparametrin sidos** • **Sulkee pois tilaparametrin sidoksen** Kohdassa Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet on lisätietoja näistä ominaisuuksista. **Rajoitukset:** • Luetteloruutusuodatinta ei voi poistaa käytöstä. • Monivalinta ei ole käytettävissä luetteloruutusuodattimissa. • Parametrin sidonta ei ole käytettävissä luetteloruutusuodattimissa, joissa on käytössä johdetun päivämäärän sarake.
Valintaruutu/ valintanappi	Valintaruutu- tai valintanappisuodatinta voidaan käyttää tekstissä, luvuttomissa arvoissa ja päivämäärissä. Kun monivalinta on käytössä, suodatin käyttää valintaruutua, ja kun se on poissa käytöstä, suodatin käyttää valintanappia. **Käytettävyys:** Valintaruutu- ja valintanappisuodattimet ovat käytettävissä vain koontinäyttösuodattimissa. **Ominaisuudet:** • **Monivalinta** • **Oletusarvo** • **Sulje pois** • **Tyhjät** • **Näkyvät arvot** • **Valintaparametrin sidos** • **Sulkee pois tilaparametrin sidoksen** Kohdassa Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet on lisätietoja näistä ominaisuuksista. **Rajoitukset:** • Oletuksen mukaan tämä suodatintyyppi optimoidaan näyttämään vain 50 ensimmäistä tietoarvoa. Jos suodatinsarake sisältää yli 50 arvoa, Oracle suosittelee käyttämään eri suodatintyyppiä, esimerkiksi luetteloruutusuodatinta. • Valintaruutu- tai valintanappisuodatinta ei voi poistaa käytöstä. • Parametrin sidonta ei ole käytettävissä valintaruutu- tai valintanappisuodattimissa, joissa on käytössä johdetun päivämäärän sarake.

Suodatintyyppi	Kuvaus
Ylin/alin N	Ylin/alin N -suodatinta voidaan käyttää mittari- ja määritetietoelementeissä. Voit esimerkiksi suodattaa visualisoinnin 10 tärkeimmän asiakkaan mukaan myynnin perusteella. **Käytettävyys:** Ylin/alin N -suodattimet ovat käytettävissä kaikissa suodatinlaajuuksissa. **Ominaisuudet:** • **Menetelmä** - Määrittää, suodatetaanko ylimpien (suurimmat arvot) vai alimpien (pienimmät arvot) mukaan. • **Määrä** - Määrittää näytettävien arvojen lukumäärän. • **Peruste** - Määrittää, mitä mittaria tai määritettä käytetään rajoitteena.
Alue	Aluesuodatin voidaan luoda tietoelementeille, joiden tietotyyppi on numero ja joiden koostesäännöksi on määritetty jokin muu kuin Ei mitään. Arvoaluesuodattimia käytetään tietoelementteihin, jotka ovat mittareita ja joilla rajataan tiedot jatkuvien arvojen alueelle, kuten esimerkiksi 100 000 - 500 000 dollarin tuottoon. Voit myös luoda arvoaluesuodattimen, joka sulkee pois jatkuvan arvoalueen (sen sisällyttämisen sijaan). Nämä poissulkevat suodattimet rajaavat tiedot epäjatkuviin alueisiin (esimerkiksi tuottoon, joka on vähemmän kuin 100 000 dollaria tai enemmän kuin 500 000 dollaria). **Käytettävyys:** Aluesuodattimet ovat käytettävissä kaikissa suodatinlaajuuksissa. **Ominaisuudet:** • **Alku** - Määrittää vähimmäisarvon. • **Loppu** - Määrittää enimmäisarvon. • **Peruste** - Määrittää, mitä mittaria tai määritettä käytetään rajoitteena.
Päivämäärävälit	Päivämäärävälisuodattimissa käytetään kalenteriohjaimia aika- tai päivämäärävalintojen muuttamiseen, jotta tiedot voidaan rajata tietylle jaksolle. Voit valita joko yksittäisen jatkuvan päivämäärävälin tai käyttää päivämäärävälin suodatinta määritetyn välin sisällä olevien päivämäärien poissulkemiseen. **Käytettävyys:** Päivämäärävälisuodattimet ovat käytettävissä kaikissa suodatinlaajuuksissa. **Ominaisuudet:** • **Alue** - Vaatii alku- ja loppupäivämäärän suodattamiseen. • **Aloitusaika** - Vaatii vain alkupäivämäärän suodattamiseen. • **Lopetusaika** - Vaatii vain loppupäivämäärän suodattamiseen. • **Yhtä suuri kuin** - Vaatii tietyn päivämäärän suodattamiseen.

Suodatintyyppi	Kuvaus
Suhteellinen aika	Suhteellisen ajan suodatin keskittyy tietyn aikajakson arvoihin suhteessa tähän päivään tai edellisen jakson loppuun. Voit esimerkiksi tarkastella kuluneita kolmea vuotta, tulevia kolmea vuotta tai ajanjaksoa vuoden alusta tähän päivään edellisellä tilikaudella. Tällä hetkellä kyselyissä käytettävä päivämäärä ja kellonaika on Oracle Analytics -palvelimen pääkoneen päivämäärä ja kellonaika palvelimen aikavyöhykkeellä (ei selaimen isäntäkoneen aika tai aikavyöhyke). **Käytettävyys:** Suhteellisen ajan suodattimet ovat käytettävissä kaikissa suodatinlaajuuksissa. **Ominaisuudet:** • **Tyyppi** - Määrittää, onko suodatin suhteessa menneeseen vai tulevaan ajanjaksoon vai kuluvaan päivämäärään. – **Edellinen** - Määrittää Lisäys- ja Aikataso-arvoja käyttäen ajanjakson joko kuluvaan päivämäärään tai edellisen jakson loppuun asti. Viimeiset suodattimet, jotka perustuvat päivämäärä/kellonaika-sarakkeeseen ja joissa tarkkuus on päivä tai pidempi (esimerkiksi vuosi, neljännesvuosi, kuukausi, viikko, päivä) noutavat tiedot aloituspäivän samasta vuorokaudenajasta. Jos esimerkiksi palvelimen päivämäärä/kellonaika on torstai 15.15, päivämäärä/kellonaika-sarakkeen suodatin Kaksi viimeistä päivää noutaa tiedot, joiden aikaleima on välillä tiistai 15.15 ja torstai 15.15 palvelimen aikavyöhykkeellä. Suodatinkyselyt, jotka perustuvat päivämääräsarakkeeseen (johon ei liity vuorokaudenaikaa), pohjautuvat vain palvelimen isäntäkoneen päivämäärään, ei vuorokaudenaikaan. – **Seuraava** - Määrittää Lisäys- ja Aikataso-arvoja käyttäen joko kuluvan päivämäärän jälkeisen ajanjakson tai seuraavan jakson alun. – **Tähän päivään** - Määritä Aikataso-arvon avulla ajanjakso, joka alkaa Aikataso-arvon lopusta ja päättyy kuluvaan päivämäärään. Esimerkiksi Kuukauden alusta tähän päivään hakee tiedot tämän kuukauden ensimmäisen päivän keskiyöstä kuluvaan päivämäärään ja tämänhetkiseen kellonaikaan (Tänään) asti. • **Lisäys** - Määrittää suodattimessa käytettävän aikayksikön lisäyksen. • **Aikataso** - Määrittää suodattimessa käytettävän aikayksikön. • **Suhteessa kohteeseen** - Määrittää, annetaanko suodatetut tiedot suhteessa kuluvaan päivämäärään, seuraavan jakson alkuun tai edellisen jakson loppuun. **Rajoitukset:** Suhteellista aikasuodatinta voi käyttää vain päivämääräsarakkeissa, jotka ovat jo olemassa tietolähteessä, mutta ei johdetuissa sarakkeissa, kuten Vuosi tai Neljännesvuosi. Suhteellinen aikasuodatin tukee Päivämäärä- ja Päivämäärä/aika-suodattimia.

Suodatintyyppi	Kuvaus
Liukusäädin	Liukusäädinsuodattimella voidaan animoida visualisointeja ja näyttää dynaamisesti, miten tiedot muuttuvat annetun dimension, kuten ajan, mukaan. Liukusäädinsuodatinta voidaan käyttää tekstissä, luvuttomissa arvoissa ja päivämäärissä. **Käytettävyys:** Liukusäädinsuodattimet ovat käytettävissä vain koontinäyttösuodattimissa. Katso kohta Visualisointien suodattaminen ja animointi koontinäytön liukupalkkisuodattimen avulla. **Ominaisuudet:** • Fontti - Arvo ja Nimi • Automaattinen toisto - Käytössä, Ei käytössä, Nopeus ja Toisto Kohdassa Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet on lisätietoja näistä ominaisuuksista. **Rajoitukset:** • Liukusäädinsuodatinta ei voi poistaa käytöstä. • Parametrin sidonta ei ole käytettävissä liukusäädinsuodattimissa.

Kohdassa Suodatintyypin vaihtaminen on tietoa nykyisen suodattimen suodatintyypin vaihtamisesta

Oracle Analyticsissa on käytettävissä myös seuraavat suodatusvalinnat:

- **Lausekesuodattimet** - Lausekesuodattimella voidaan määrittää tarkempia suodattimia SQL-lausekkeiden avulla. Katso kohta Tietojen suodatus lausekesuodattimella.
- **Käytä suodattimena** - Visualisoinnilla voidaan suodattaa muita saman pohjan visualisointeja. Katso kohta Visualisoinnin käyttö suodattimena.
- **Valintavaiheet (esikatselu)** - Valintavaiheilla voit suodattaa visualisointien hierarkkisia sarakkeita näytettävien tietojen tarkentamiseksi. Katso kohta Tietoja valintavaiheista (esikatselu).

Suodattimen ominaisuudet

Voit mukauttaa Oracle Analyticsin suodattimien ulkoasua ja toimintoja määrittämällä suodatinominaisuuksia. Käytettävissä olevat valinnat määräytyvät suodattimen laajuuden, suodatintyypin ja muiden ominaisuusasetusten mukaan.

- Koontinäyttösuodattimen yleiset ominaisuudet
- Koontinäyttösuodattimen päivämäärän/ajan ominaisuudet
- Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet
- Koontinäyttö- ja visualisointisuodattimien ominaisuudet

Katso myös Suodatinpalkin ominaisuudet.

Koontinäyttösuodattimen yleiset ominaisuudet

Voit muokata näitä ominaisuuksia, jotka löytyvät Ominaisuudet-paneelin Yleiset-välilehdestä, ja mukauttaa Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin ulkoasua.

Näiden ominaisuuksien käytettävyys määräytyy suodatintyypin ja muiden käyttämiesi ominaisuusasetusten mukaan.

Ominaisuus	Kuvaus
Otsikko	Määrittää, näytetäänkö visualisoinnin otsikko ja kuinka se luodaan. **Valinnat** • **Automaattinen** - Luo otsikon visualisoinnissa käytettyjen sarakkeiden nimien perusteella. • **Mukautettu** - Voit luoda otsikon itse. • **Ei mitään** - Otsikkoa ei näytetä.
Otsikon fontti	Jos Otsikko-ominaisuuden arvoksi asetetaan **Automaattinen** tai **Mukautettu**, tämä määrittää visualisoinnin otsikossa käytetyn fontin muotoilun. **Valinnat** - oletusarvo on **Automaattinen** tai voit muokata seuraavia ominaisuuksia: • Fontti • Koko • Tyyli • Väri
Otsikon työkaluvihje	Jos Otsikko-ominaisuuden arvoksi asetetaan **Automaattinen** tai **Mukautettu**, tämä määrittää, näytetäänkö visualisoinnin otsikko työkaluvihjeessä ja kuinka se luodaan. **Valinnat** • **Automaattinen** - Käyttää visualisoinnin otsikkoa. • **Mukautettu** - Voit luoda työkaluvihjeen otsikon itse. • **Ei mitään** - Otsikkoa ei näytetä.
Suodattimen tyyli	Määrittää, kuinka suodatinohjaimet näytetään. **Valinnat** • **Vakio** – Näyttää suodatetun tietoelementin nimen suodatinvalitsimen yläpuolella. • **Suodatinsiru** – Näyttää koontinäyttösuodattimet kompaktissa muodossa, jossa suodatinvalitsin on piilotettu. Tämä vaihtoehto yhdistää suodatetun tietoelementin nimen suodatinvalitsimeen ja näyttää valittujen arvojen määrän. Katso kohta Koontinäyttösuodattimen tyylin vaihtaminen.
Näytä arvot	Jos suodattimen tyyliksi on asetettu **Suodatinsiru**, tämä määrittää, näytetäänkö suodatinarvot. Voit piilottaa suodatinarvot, jos tarvitset lisää tilaa pohjaan.
Nimen fontti	Määrittää suodatinohjaimen nimissä käytetyn fontin muotoilun. **Valinnat** - oletusarvo on **Automaattinen** tai voit muokata seuraavia ominaisuuksia: • Fontti • Koko • Tyyli • Väri
Nimen sijainti	Määrittää suodatinohjaimen nimien sijoittelun suhteessa suodatinvalitsimiin. **Valinnat** • **Ennen** • **Jälkeen** • **Yllä**

Ominaisuus	Kuvaus
Arvojen fontti	Määrittää suodatinvalitsimissa näytetyissä arvoissa käytetyn fontin muotoilun. **Valinnat** - oletusarvo on **Automaattinen** tai voit muokata seuraavia ominaisuuksia: • Fontti • Koko • Tyyli • Väri
Suunta	Määrittää visualisoinnin suunnan. **Valinnat** • **Pysty** • **Vaaka** • **Automaattinen** - Valitsee suunnan automaattisesti visualisoinnin sijainnin ja pohjan käytettävissä olevan tilan perusteella. Katso kohta Koontinäyttösuodattimen suunnan vaihtaminen.
Rivitys	Määrittää, pysyvätkö suodatinohjaimet yhdellä rivillä vai rivitetäänkö ne visualisoinnissa.
Ohjaimen enimmäisleveys	Määrittää suodatinohjainten enimmäisleveyden visualisoinnissa siinä muodossa kuin ne näkyvät käyttäjille koontinäytössä. **Valinnat** • **Automaattinen** • **Täyttö** • **Mukautettu** - Voit määrittää leveydeksi 121 tai enemmän.
Ohjaimen tyyli	Määrittää suodatinohjainten muotoilun. **Valinnat** - Oletusarvo on **Automaattinen** tai voit valita **Mukautettu** ja muokata seuraavia ominaisuuksia: • **Väri** - Vaihtaa suodatinvalitsinten värin. • **Läpinäkyvyys** - Muuttaa suodatinohjaimissa käytetyn värin läpinäkyvyyttä. • **Ääriviivat** - Piilottaa tai näyttää suodatinvalitsimien ääriviivat.
Painikkeet	Määrittää, ovatko Nollaa- ja Käytä-painikkeet käyttäjien käytettävissä, kun he valitsevat koontinäyttösuodattimia. **Valinnat** • **Nollaa** - Tätä painiketta napsauttamalla käyttäjät voivat tyhjentää suodatinarvojen valinnat ja palauttaa suodattimet alkuperäiseen tilaan. • **Käytä** - Jos Käytä-painike on näkyvissä, suodatinarvojen valintoja ei oteta käyttöön, ennen kuin käyttäjä napsauttaa kyseistä painiketta.
Tasaa	Määrittää suodatinohjainten tasauksen Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnissa.
Näkyvyysparametri	Määrittää, näytetäänkö visualisointi aina vai piilotetaanko se ehdollisesti käyttäjiltä parametrin valitun arvon perusteella. Lisätietoja on kohdassa Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametrien avulla.

Ominaisuus	Kuvaus
Tausta	Määrittää visualisoinnin taustan muotoilun. **Valinnat** - Oletusarvo on **Automaattinen** tai voit valita **Mukautettu** ja muokata seuraavia ominaisuuksia: • **Täyttöväri** - Vaihtaa taustavärin. • **Värin läpinäkyvyys** - Muuttaa taustalla käytetyn värin läpinäkyvyyttä. • **Kuvan lähde** - Lisää kuvan taustaksi käyttämällä joko URL-osoitetta tai ladattua tiedostoa.
Reuna	Määrittää, onko visualisoinnilla reuna, ja reunan muodon. Katso kohta Visualisoinnin reunaominaisuuksien määritys.
Varjostus	Määrittää, onko visualisoinnilla varjostus, ja varjostuksen muodon. Katso kohta Visualisoinnin varjostusominaisuuksien määritys.
Koko ja sijainti	Jos pohjan asetteluksi määritetään Vapaamuotoinen, määrittää visualisoinnin koon ja sijainnin pohjassa. **Valinnat** • **Leveys** • **Korkeus** • **X-sijainti** • **Y-sijainti**

Koontinäyttösuodattimen päivämäärän/ajan ominaisuudet

Voit muokata näitä ominaisuuksia, jotka löytyvät Ominaisuudet-paneelin Päivämäärä/aika-välilehdestä, päivämäärä- tai aikasarakkeita käyttävien Koontinäyttösuodattimet-visualisointien osalta.

Ominaisuus	Kuvaus
Näyttöperuste	Määrittää tietojoukon päivämääräsarakkeiden osalta aikavälit, joina valittavina olevat suodatinarvot näytetään.
Muoto	Määrittää arvojen muodon **Näyttöperuste**-kohdassa tehdyn valinnan perusteella.

Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet

Voit muokata näitä ominaisuuksia, jotka löytyvät Ominaisuudet-paneelin Suodatinohjaimet-välilehdestä, ja mukauttaa Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin ulkoasua ja toimintoja.

Näiden ominaisuuksien käytettävyys määräytyy suodatintyypin ja muiden käyttämiesi ominaisuusasetusten mukaan.

Ominaisuus	Kuvaus
Suodatintyyppi	Määrittää käytettävän suodattimen tyypin suodattimena käytetyn tietoelementin perusteella. Katso kohta Suodatintyypit.

Ominaisuus	Kuvaus
Nimi	Määrittää, kuinka suodatinohjaimen nimi luodaan ja näytetäänkö se. **Valinnat** • **Automaattinen** - luo nimen suodattimena käytettävän tietoelementin perusteella. • **Mukautettu** - voit luoda nimen itse. • **Ei mitään** - nimeä ei näytetä.
Arvon fontti	Jos suodatintyyppi on Liukusäädin, tällä määritetään fontin muotoilu, jota käytetään liukusäätimen suodatinohjaimessa näkyvissä arvoissa. **Valinnat** - oletusarvo on **Automaattinen** tai voit muokata seuraavia ominaisuuksia: • Fontti • Koko • Tyyli • Väri
Liukusäätimen nimen fontti	Jos suodatintyyppi on Liukusäädin, tällä määritetään fontin muotoilu, jota käytetään liukusäätimen suodatinohjaimen nimessä. **Valinnat** - oletusarvo on **Automaattinen** tai voit muokata seuraavia ominaisuuksia: • Fontti • Koko • Tyyli • Väri
Toisto	Jos suodatintyyppi on Liukusäädin, tällä määritetään, animoidaanko liukusäätimen ohjain automaattisesti. **Valinnat** - jos **Toisto**-kohdassa on valittu **Käytössä**, liukusäätimen suodatinohjaimessa on käytettävissä seuraavat valinnat: • **Nopeus** • **Toista** Katso kohta Visualisointien suodattaminen ja animointi koontinäytön liukupalkkisuodattimen avulla.
Monivalinta	Jos suodatintyyppi on Luettelo tai Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, voidaanko suodatinohjaimessa valita useita arvoja. Katso kohta Poista monivalinta käytöstä suodattimissa.
Mukautetut arvot	Jos suodatintyyppi on Luetteloruutu, tällä määritetään, voivatko käyttäjät kirjoittaa arvon suodattimen arvonvalintakenttään.
Tyhjä valinta	Jos suodatintyyppi on Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, sisältyykö <NULL>-valinta suodattimen arvonvalintaluetteloon. Luettelosuodattimien osalta Tyhjät-valinta on käytettävissä Suodatin-valintaikkunassa. Katso kohta Tyhjien suodatusarvojen sisällyttäminen.
Sulje pois valinta	Jos suodatintyyppi on Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, suljetaanko suodattimen arvonvalintaluettelossa valitut arvot pois vai ei. Luettelosuodattimien osalta Sulje pois -valinta on käytettävissä Suodatin-valintaikkunassa. Katso kohta Valittujen suodatusarvojen poissulkeminen.

Ominaisuus	Kuvaus
Oletusarvo	Jos suodatintyyppi on Luettelo, Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, onko suodatinohjaimella oletusarvo, ja mikä se on. **Valinnat** • **Luettelon ensimmäinen** • **Mukautettu** • **Ei mitään**
Valinta tarvitaan	Jos suodatintyyppi on Luettelo, Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, onko käyttäjän valittava suodatinarvo.
Arvojen rajoitusperuste	Määrittää, kuinka koontinäytön suodatinohjain saa valinta-arvonsa. Katso kohta Koontinäyttösuodattimien raja-arvojen määrittäminen.
Näkyvät arvot	Jos suodatintyyppi on Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, kuinka monta arvonvalinnan vaihtoehtoa näytetään. **Valinnat** • **Sovita** - näytetään 50 ensimmäistä. • **Mukautettu** - voit valita näytettävien määrän väliltä 1–50.
Valintaparametrin sidos	Jos suodatintyyppi on Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, onko parametri sidoksissa suodattimeen. Kaikkien muiden suodatintyyppien osalta Sido parametriin -valinta on käytettävissä Suodatin-valintaikkunassa. Katso kohta Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin.
Sulkee pois -tilaparametrin sidos	Jos suodatintyyppi on Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, tällä määritetään, sulkeeko suodatin pois tietoarvot ja onko suodatin sidoksissa Sulkee pois -parametriin. Luettelosuodattimien osalta tämä valinta on käytettävissä Suodatin-valintaikkunassa. Katso kohta Suodatusarvojen sulkeminen pois luomalla ja sitomalla parametri.

Koontinäyttö- ja visualisointisuodattimien ominaisuudet

Voit muokata näitä ominaisuuksia, jotka löytyvät Ominaisuudet-paneelin Suodattimet-välilehdestä, Koontinäyttösuodattimet-visualisointien ja visualisointisuodattimia käyttävien visualisointien osalta.

Näiden ominaisuuksien käytettävyys määräytyy visualisoinnin, suodatintyypin ja muiden käyttämiesi ominaisuusasetusten mukaan.

Ominaisuus	Kuvaus
Visualisointisuodatinpalkki	Määrittää, näytetäänkö visualisointisuodatinpalkki visualisoinnissa. Kohdassa Visualisointisuodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa on tietoa yksittäisten suodattimien piilottamisesta visualisointisuodatinpalkissa.
Käytä suodattimena	Osoittaa, käytetäänkö visualisointia suodattimena pohjassa. Käytä suodattimena -kuvake on vihreä, kun visualisointi on aktiivinen suodattimena. Katso kohta Visualisoinnin käyttö suodattimena.

Ominaisuus	Kuvaus
Näytä suodatusvaihdot	Määrittää, onko Käytä suodattimena -kuvake näkyvissä visualisoinnissa itsessään, kun visualisointia käytetään suodattimena.
Otsikoiden fontti	Määrittää suodattimien nimissä käytetyn fontin muotoilun. **Valinnat** - oletusarvo on **Automaattinen** tai voit muokata seuraavia ominaisuuksia: • Fontti • Koko • Tyyli • Väri
Valintojen fontti	Määrittää näytetyissä suodatinarvoissa käytetyn fontin muotoilun. **Valinnat** - oletusarvo on **Automaattinen** tai voit muokata seuraavia ominaisuuksia: • Fontti • Koko • Tyyli • Väri
Nimi	Määrittää, kuinka suodattimen nimi luodaan ja näytetäänkö se. Koskee visualisointisuodattimia. **Valinnat** • **Automaattinen** - luo nimen suodattimena käytettävän tietoelementin perusteella. • **Mukautettu** - voit luoda nimen itse. • **Ei mitään** - nimeä ei näytetä.
Monivalinta	Määrittää, voidaanko valita useita arvoja, jos suodattimena käytetty tietoelementti on teksti, luvuton arvo tai päivämäärä. Koskee visualisointisuodattimia. Katso kohta Poista monivalinta käytöstä suodattimissa.
Visualisoinnin suodatusperuste	Osoittaa, millä perusteella visualisointi suodatetaan. Käytettävissä on seuraavat vaihtoehdot: työkirja, pohja- ja koontinäyttösuodattimet ja valintavaiheet (esikatselu).
Käytä tätä suodatinta kohteeseen	Määrittää, missä visualisoinneissa koontinäyttösuodattimia käytetään. Katso kohta Koontinäyttösuodattimen käyttö pohjan visualisoinneissa.

Tietojoukkojen määrän vaikutus suodattimiin

Suodattimet voivat toimia visualisoinneissa eri tavalla riippuen tietojoukkojen määrästä ja liitoksista.

Jos työkirjassa on yksittäinen tietojoukko ja lisäät suodattimen, suodattimen käyttöä tiedoissa ei rajoiteta.

Jos työkirjassa on useita tietojoukkoja, varmista, että ne on liitetty, jos haluat käyttää yhden tietojoukon tietoelementtejä työkirjasi suodattimina. Suodattimet, jotka perustuvat yhden tietojoukon tietoelementteihin, eivät toimi visualisoinneissa, joissa käytetään toisesta tietojoukosta peräisin olevia tietoja, jos kyseisiä tietojoukkoja ei ole liitetty.

Kuinka suodattimet rajoittavat toisiaan

Voit asettaa suodattimille ja valintavaiheille (esikatselu) raja-arvojen ominaisuuksia työkirjan eri tasoilla. Kun suodattimien ja valintavaiheiden käyttäytyminen ja vuorovaikutus suunnitellaan huolella, niiden sisältämiä ennustettavia ja intuitiivisia arvoja on miellyttävä käyttää.

Raja-arvojen asettamisen tasot

Ennen kuin lisäät suodattimia ja valintavaiheita työkirjaasi, on tärkeää ymmärtää raja-arvojen asetukset ja niiden keskinäinen vuorovaikutus.

Taso	Sijainti	Kuvaus
1	Konsoli	Järjestelmänvalvoja asettaa Oracle Analyticsin **Suodattimien oletusarvoiset arvojen rajoitusperusteet** -järjestelmäasetuksen. Tämä on raja-arvojen asetuksen ylin taso, ja sitä käytetään kaikissa työkirjoissa. Tämän asetuksen voi ohittaa usealla työkirjan tasolla. Järjestelmänvalvojan valitsemaa valintaa käytetään oletusasetuksena työkirjasuodatinpalkissa.
2	Työkirjasuodatinpalkki	Työkirjasuodatinpalkki perii oletusarvoisesti järjestelmäasetuksen, mutta voit ohittaa sen käyttämällä suodatinpalkin **Arvojen rajoitusperuste** -asetusta. Työkirjasuodatinpalkissa määritettyä asetusta käytetään suodatinpalkin kaikissa suodattimissa ja valintavaiheissa. Katso kohta Arvojen rajoitusperusteen määrittäminen työkirjasuodatinpalkille.
3	Työkirjasuodatinpalkin yksittäiset suodattimet ja valintavaiheet	Kaikki suodatinpalkkiin lisätyt suodattimet ja valintavaiheet perivät suodatinpalkille valitun **Arvojen rajoitusperuste** -asetuksen. Voit valita yksittäisen suodattimen tai valintavaiheen ja ohittaa suodatinpalkin asetuksen kyseisen kohteen osalta käyttämällä **Raja-arvot**-toimintoa. Tämä asetustaso ei ole käytettävissä suodatinpalkin yksittäisille parametreille. Katso kohta Raja-arvojen määrittäminen työkirja- ja pohjasuodattimille sekä valintavaiheille.
4	Koontinäyttösuodattimet	Koontinäyttösuodattimia rajoitetaan työkirja- tai pohjasuodattimien valintojen perusteella sen mukaan, millainen **Arvojen rajoitusperuste** -asetus on tehty suodatinpalkissa ja **Raja-arvot**-asetus yksittäisen työkirjan tai pohjan suodattimissa. Voit valita yksittäisen koontinäyttösuodattimen ja korvata työkirja- tai pohjasuodattimien tai työkirjasuodatinpalkin asetuksen **Raja-arvot**-toiminnolla. Tämä asetustaso ei ole käytettävissä koontinäyttösuodattimina käytetyille parametreille. Katso kohta Koontinäyttösuodattimien raja-arvojen määrittäminen.

Taso	Sijainti	Kuvaus
5	Visualisointisuodattimet	Visualisoinnit näyttävät tiedot olemassa oleville työkirja-, pohja- ja koontinäyttösuodattimille asetettujen rajoitusten mukaan. Jos lisäät visualisointisuodattimen samalle sarakkeelle, jolla on jo koontinäyttösuodatin tai suodatinpalkin suodatin, visualisointisuodatinta rajoitetaan kyseisen koontinäyttösuodattimen tai suodatinpalkin suodattimen suodatinvalinnoilla.

Raja-arvojen asettamisvalinnat

Seuraavat valinnat ovat käytettävissä sen mukaan, oletko konfiguroimassa **Arvojen rajoitusperuste** -asetusta työkirjasuodatinpalkille vai **Raja-arvot**-asetusta suodatinpalkin yksittäisille suodattimille ja valintavaiheille tai koontinäyttösuodattimille.

Valinta	Kuvaus
Oletus	Suodatinpalkissa käytetään järjestelmänvalvojan määrittämää **Suodattimien oletusarvoiset arvojen rajoitusperusteet**-asetusta. Yksittäisissä työkirja- tai pohjasuodattimissa käytetään suodatinpalkin **Arvojen rajoitusperuste** -asetusta. Ei koske valintavaiheita. Koontinäyttösuodattimissa käytetään suodatinpalkin **Arvojen rajoitusperuste** -asetusta. Jos pohjassa on samaa saraketta käyttävä työkirja- tai pohjasuodatin ja koontinäyttösuodatin, oletusarvo käyttää työkirja- tai pohjasuodattimen **Raja-arvot**-asetusta. Tämä valinta on käytössä oletusarvoisesti työkirja-, pohja- ja koontinäyttösuodattimissa.
Automaattinen	Rajoittaa suodattimen valinta-arvoja suodatinpalkissa ja yksittäisissä työkirja- tai pohjasuodattimissa käyttämällä suodatinpalkin muita suodatinvalintoja. Ei koske valintavaiheita. Rajoittaa koontinäyttösuodattimissa suodatinvalinnan arvoja käyttämällä muita koontinäyttösuodattimen ja työkirja- tai pohjasuodattimen valintoja.
Ei mitään	Ei rajoita valinta-arvoja muilla suodatinpalkin valinnoilla suodatinpalkissa eikä suodatinpalkin yksittäisissä suodattimissa tai valintavaiheissa. Ei rajoita valinta-arvoja muilla koontinäyttösuodattimen ja suodatinpalkin valinnoilla koontinäyttösuodattimissa.
Suodattimen nimi	Rajoittaa suodatinpalkin yksittäisten suodattimien ja valintavaiheiden valinta-arvoja käyttämällä valitun valintavaiheen taikka työkirja-, pohja- tai koontinäyttösuodattimen valintoja. Rajoittaa koontinäyttösuodattimien valinta-arvoja käyttämällä valitun valintavaiheen taikka työkirjasuodattimen, pohjasuodattimen tai toisen koontinäyttösuodattimen valintoja. Voit valita useita suodattimia.

Esimerkki suodattimien käyttämisestä

Oletetaan, että työkirjassasi on seuraavat suodattimet:

- (Kiinnitetyt) työkirjasuodattimet: Asiakassegmentti ja Asiakkaan nimi

- Koontinäyttösuodattimet: Asiakassegmentti ja Paikkakunta
- Visualisointisuodatin: Lähetyspäivä

Jos suodatinpalkin **Arvojen rajoitusperuste** -kohdassa on valittu vaihtoehto **Automaattinen** ja jos valitset arvoja Asiakassegmentti-työkirjasuodattimelle:

- Vain valittuihin asiakassegmentteihin liittyvät asiakkaan nimet ovat valittavissa Asiakkaan nimi -työkirjasuodattimessa. Voit ohittaa tämän valitsemalla Asiakkaan nimi -työkirjasuodattimen **Raja-arvot**-kohdassa Ei mitään tai jonkin toisen suodattimen.
- Asiakassegmentti-koontinäyttösuodatin perii Asiakassegmentti-työkirjasuodattimelle valitut arvot. Voit ohittaa tämän valitsemalla koontinäyttösuodattimen **Raja-arvot**-kohdassa Ei mitään tai jonkin toisen suodattimen.
- Vain valittuihin asiakassegmentteihin liittyvät paikkakunnat ovat valittavissa Paikkakunta-koontinäyttösuodattimessa. Voit ohittaa tämän valitsemalla koontinäyttösuodattimen **Raja-arvot**-kohdassa Ei mitään tai jonkin toisen suodattimen.
- Vain valittuihin asiakassegmentteihin liittyvät lähetyspäivät ovat valittavissa Lähetyspäivä-visualisointisuodattimessa. Et voi ohittaa tätä visualisointisuodattimen tasolla.

Tietoja suodattimien mukautuksesta

Käyttäjän valitsemat koontinäytön tai visualisoinnin suodatusarvot säilyvät, kun käyttäjä sulkee työkirjan ja avaa sen uudelleen.

Suodattimien mukautukset tallentavat loppukäyttäjien ajan, jolloin he voivat jatkaa työkirjassa siitä, mihin edellisellä kerralla jäivät, eikä suodatinarvoja tarvitse asettaa tiedoille aina, kun avaavat työkirjan. Työkirjaa käyttäessään käyttäjät voivat valitsemalla **Palauta kaikki muutokset** muuttaa suodatinarvot takaisin työkirjan tekijän asettamiin arvoihin.

Jos olet työkirjan tekijä ja muutat suodattimia, muutoksilla on seuraavat vaikutukset räätälöinteihin:

Muutos	Vaikutus
Lisää suodatin	Säilyttää käyttäjän mukautukset.
Piilota suodatin	Säilyttää käyttäjän mukautukset.
Poista suodatin käytöstä	Poistaa käyttäjän mukautukset.
Poista suodatin	Poistaa käyttäjän mukautukset.

Oletusarvoisesti mukautukset on sallittu jokaisessa työkirjassa. Työkirjan tekijänä voit päivittää työkirjan esityksen kulun ja määrittää, säilytetäänkö suodatinarvot käyttäjän avatessa työkirjan uudelleen. Katso kohta Mukautusvalintojen määritys esitystilassa.

> **Huomautus:**
>
> Järjestelmänvalvojat voivat poistaa työkirjan räätälöinnin käytöstä koko organisaatiossa käyttämällä järjestelmäasetusta **Ota käyttöön räätälöinti työkirjoissa**. Katso kohta Järjestelmäasetukset - Ota käyttöön räätälöinti työkirjoissa.

Kohdassa Työkirjan URL-osoitteen jakaminen pysyvillä suodatinarvoilla on tietoja työkirjan URL-osoitteen jakamisesta, jonka avulla käyttäjät voivat katsella työkirjaa tiettyjä suodatinvalintoja käyttäen.

Parametrien ja suodattimien käyttötapoja

Oracle Analyticsissa parametreja ja suodattimia voidaan käyttää yhdessä, jolloin työkirjan tietoja voidaan käsitellä dynaamisesti.

Voit käyttää parametreja ja suodattimia yhdessä seuraavilla tavoilla:

- Sido parametri suodattimeen, jotta voit välittää valitun suodatinarvon kyseiselle parametrille kaikkialle, missä sitä on käytetty työkirjassa. Katso kohta Parametrien sitominen suodattimiin.
- Kun lisäät parametrin työkirjasuodatinpalkkiin, voit määrittää parametrin arvon työkirjalle tai pohjalle. Katso kohta Parametrin käyttö suodatinpalkissa.
- Lisää parametri suodatinohjaimeksi Koontinäyttösuodattimet-visualisointiin. Katso kohta Parametrin käyttö koontinäytön suodatinohjaimena.

Jos käytät parametria suodattimena, muista, että parametreilla voi olla enintään 10°000 välimuistiin tallennettavaa arvoa ja 1°000 alkuarvoa.

Voit myös käyttää parametria ja suodatinta yhdessä ja näyttää tai piilottaa visualisointeja ehdollisesti pohjassa käyttäjän tekemien valintojen perusteella. Katso kohta Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametrien avulla.

Tietoja valintavaiheista (esikatselu)

Tämän osan aiheissa selitetään, kuinka valintavaiheita käytetään työkirjoissa.

Aiheet:

- Valintavaiheet työkirjoissa (esikatselu)
- Kuinka valintavaiheet ja suodattimet eroavat toisistaan (esikatselu)
- Valintavaiheiden toiminto- ja operaattoriviitteet (esikatselu)

Valintavaiheet työkirjoissa (esikatselu)

Voit määrittää Oracle Analyticsissa valintavaiheiden avulla, mitä hierarkian tasoja tai jäseniä haluat näyttää kyseistä hierarkiaa käyttävän taulukon tai pivot-taulukon visualisoinneissa.

Valintavaiheita voidaan esikatsella. Pyydä järjestelmänvalvojaa aktivoimaan Ota valintavaiheet käyttöön työkirjoissa -valinta järjestelmäasetuksissa. Katso kohta Esikatseluvalinnat.

Valintavaiheet ovat samankaltaisia kuin suodattimet, mutta niillä ei suodateta sarakkeesta valittavia arvoja, vaan valitaan kyselyyn osallistuvia hierarkian jäseniä. Voit valita, mitä hierarkian tasoja tai jäseniä haluat pitää, lisätä tai poistaa valinnassasi. Voit lisätä niin monta valintavaihetta kuin tarvitset, ja niitä käytetään tietyssä järjestyksessä.

Hierarkiat

Oracle Analytics tukee valintavaiheiden käyttöä sekä tasoperusteisissa hierarkioissa että päätaso-alitaso-hierarkioissa, myös ohitustasoja tai hajanaisia rakenteita sisältävissä hierarkioissa.

Tasoperusteiset hierarkiat (rakennehierarkia) - Näissä hierarkioissa samantyyppisiä jäseniä esiintyy vain yksittäisellä tasolla, kun taas päätaso-alitaso-hierarkioissa kaikki jäsenet ovat samantyyppisiä. Tasoperusteisissa hierarkioissa alemmat tasot summataan ylemmille tasoille:

esimerkiksi kuukaudet voidaan summata vuodeksi. Summauksia tehdään hierarkiaelementeissä, ja ne kattavat luonnolliset liiketoimintasuhteet.

Päätaso-alitaso-hierarkiat (arvohierarkiat) - Näissä hierarkioissa liikesuhteet esiintyvät saman reaalimaailman tyypin eri jäsenten välillä. Tyypillinen esimerkki on esihenkilön ja työntekijän välinen suhde organisaatiohierarkiapuussa. Päätaso-alitaso-hierarkioissa ei ole erikseen nimettyjä tasoja. Päätaso-alitaso-hierarkian implisiittisten tasojen määrää ei ole rajoitettu.

Kuinka valintavaiheet ja suodattimet eroavat toisistaan (esikatselu)

On tärkeää ymmärtää suodattimien ja valintavaiheiden väliset erot työkirjoissa, jotta niitä voidaan käyttää tehokkaasti.

Käyttötarkoitus ja käyttö

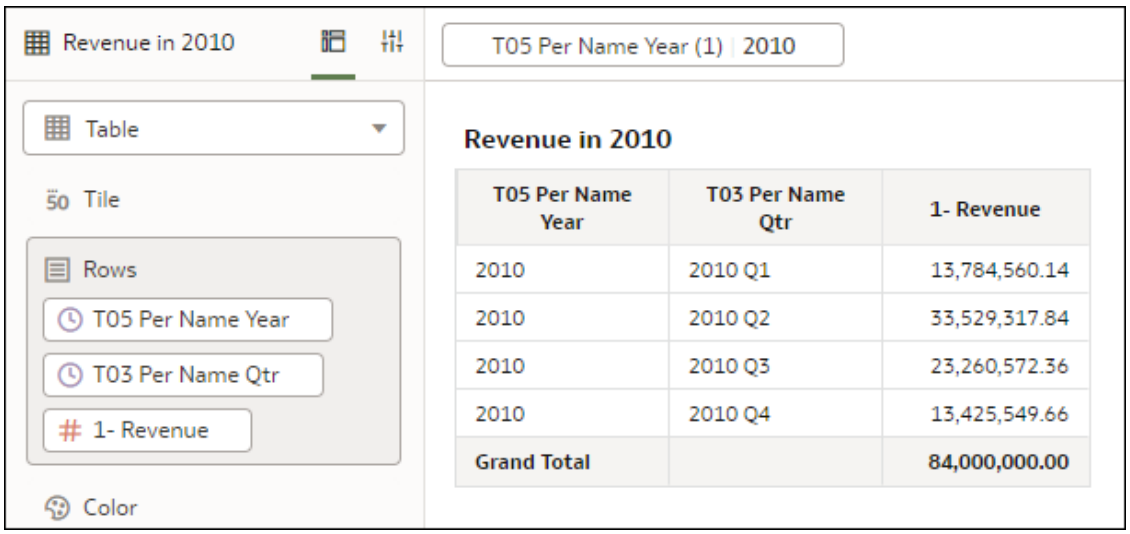
Yksittäisten sarakkeiden suodattimilla vähennetään tai keskitetään tietoja yhdessä tai useassa visualisoinnissa. Suodattimia voidaan käyttää kaikissa visualisoinneissa, jotka käyttävät tietoja, jotka ovat peräisin samasta tietojoukosta tai aihealueesta kuin suodatin, liitetyt tietojoukot mukaan luettuina. Lisätietoja on kohdassa Tietoja suodattimista.

Valintavaiheita käytetään hierarkioissa, eikä niillä itse asiassa suodateta tietoja visualisoinneissa. Sen sijaan ne määrittävät, mitkä hierarkian tasot tai jäsenet näytetään visualisoinneissa, joissa käytetään samaa hierarkiaa, johon valintavaihe perustuu. Valintavaiheet eivät vaikuta visualisointeihin, joissa ei käytetä samaa hierarkiaa.

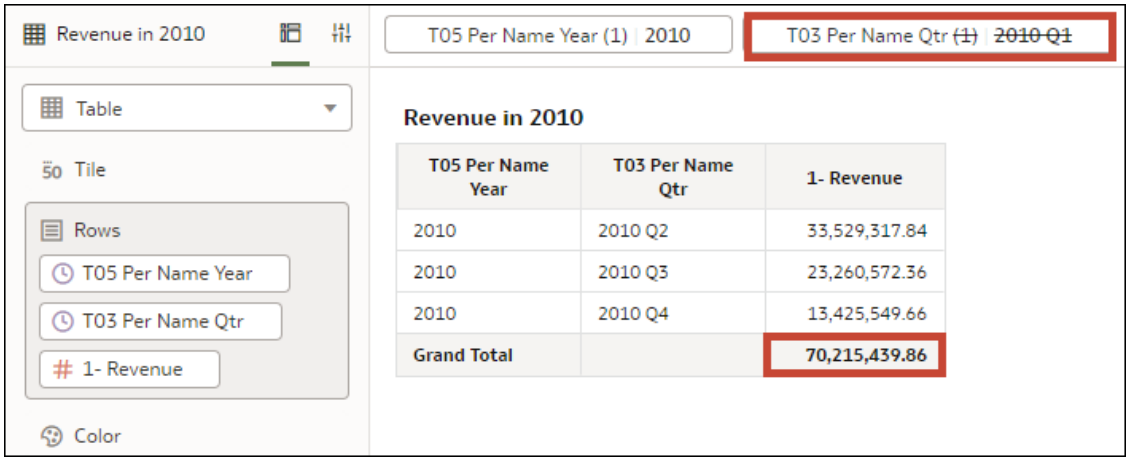
Vaikutus koostamiseen

Suodattimia käytetään tietoihin ennen koostamista ja sen vuoksi ne vaikuttavat kaikkiin visualisointien koostearvoihin. Valintavaiheita käytetään koostamisen jälkeen, joten ne eivät vaikuta koostearvoihin.

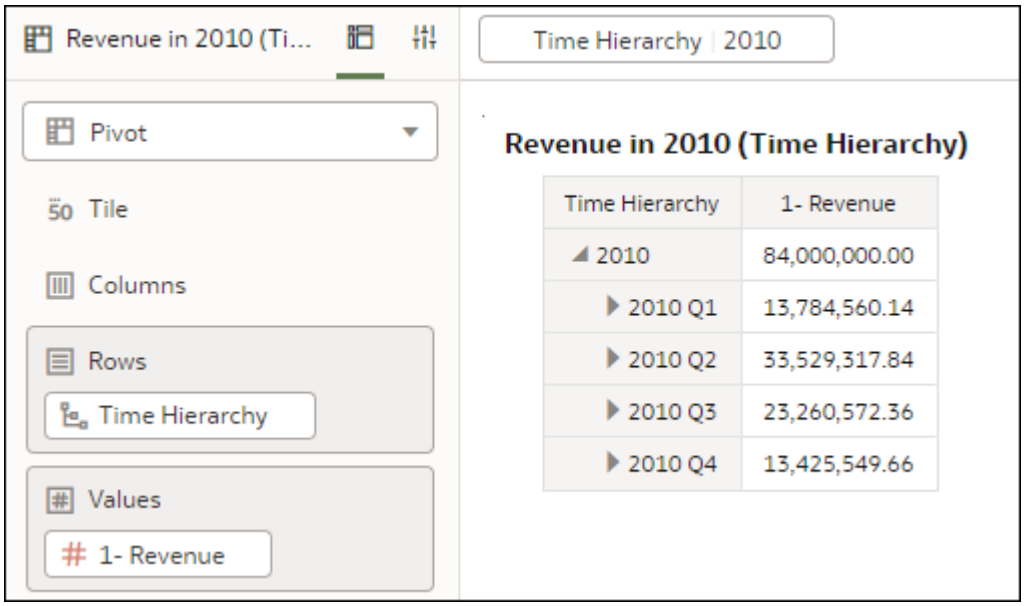
Oletetaan esimerkiksi, että sinulla on taulukkovisualisointi nimeltä Tuotto vuonna 2010, jossa käytetään määrite- ja mittarisarakkeita näyttämään tuotto neljännesvuosittain vuodelle 2010, mukaan luettuna koko vuoden loppusumma.



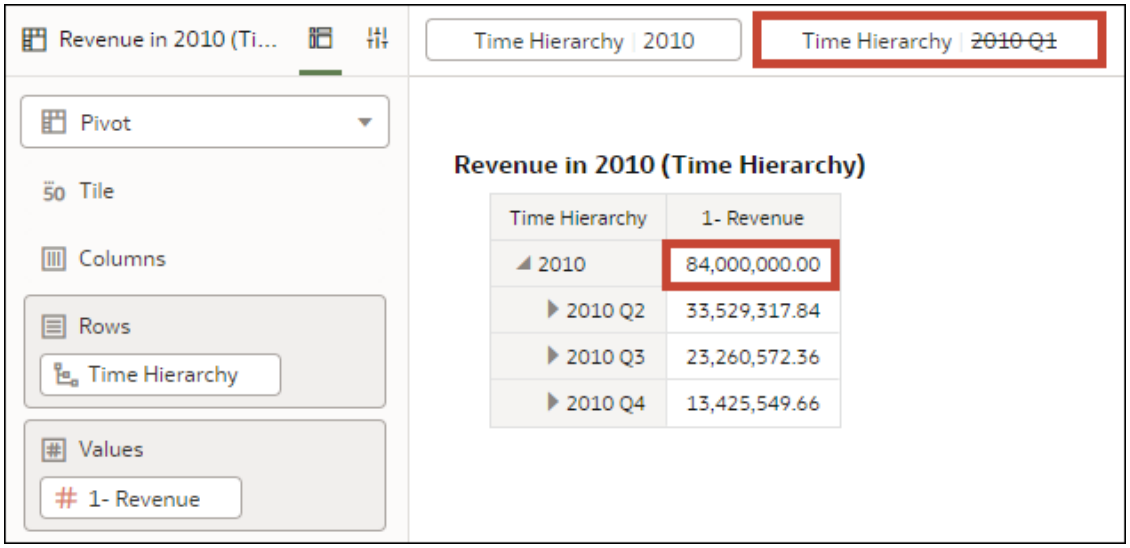
Jos lisäät pohjasuodattimen työkirjasuodatinpalkkiin vuoden 2010 ensimmäisen neljänneksen poissulkemiseksi, ensimmäisen neljänneksen rivi häviää taulukosta, ja koko vuoden loppusumma vaihtuu siten, että siinä otetaan huomioon poissuljettu suodatinarvo.



Seuraavaksi oletetaan, että taulukkovisualisointi käyttää aikahierarkiaa samojen tietojen näyttämiseen, ja että visualisoinnin nimi on nyt Tuotto vuonna 2010 (aikahierarkia).



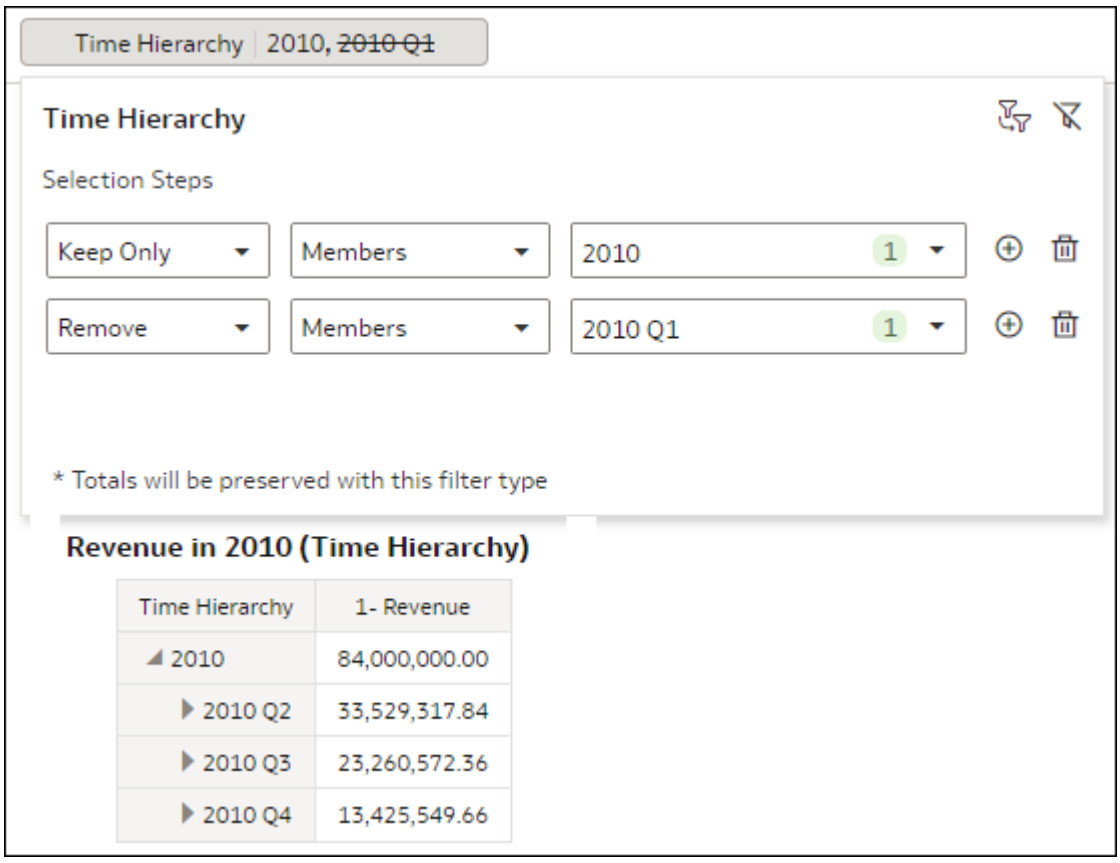
Jos lisäät valintavaiheen työkirjasuodatinpalkkiin vuoden 2010 ensimmäisen neljänneksen poistamiseksi, ensimmäisen neljänneksen rivi poistetaan taulukosta, mutta koko vuoden kokonaistuotto ei muutu. Tämä johtuu siitä, että valintavaihetta käytetään vuoden 2010 tuottokyselyn koostamisen jälkeen, joten se poistaa visualisoinnista vain jäsenen 2010 Q1.



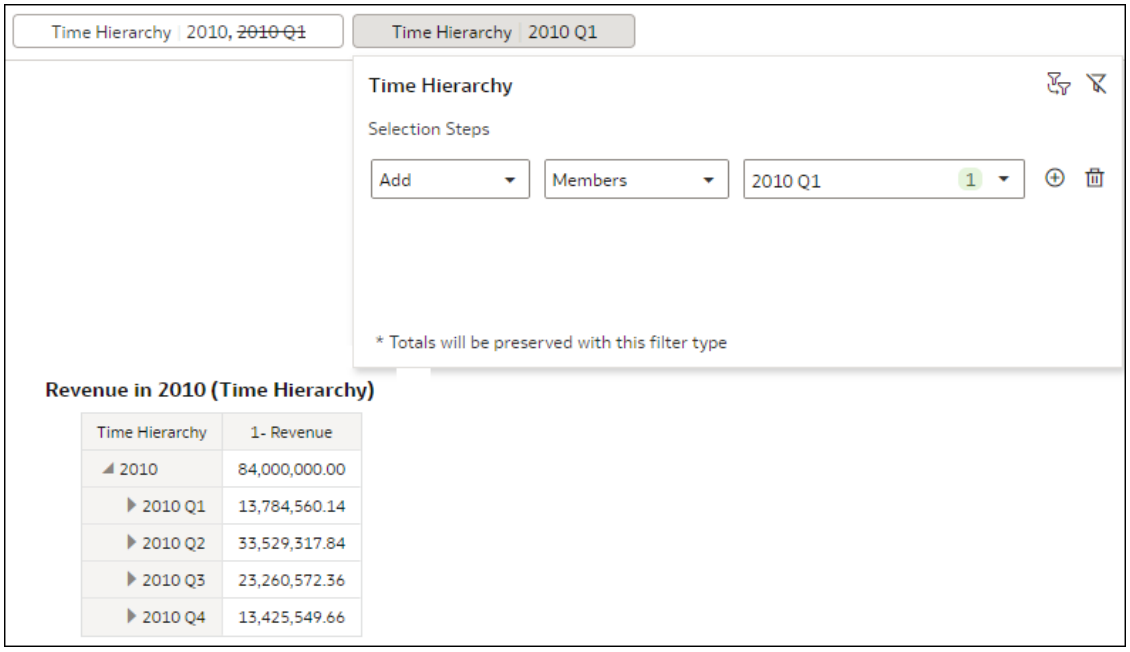
Operaatioiden järjestys

Työkirjasuodatinpalkissa työkirja- tai pohjasuodattimien järjestyksellä ei ole väliä. Valintavaiheiden näyttöjärjestys sen sijaan on erittäin tärkeä, koska vaiheiden käyttöjärjestys määräytyy sen mukaan.

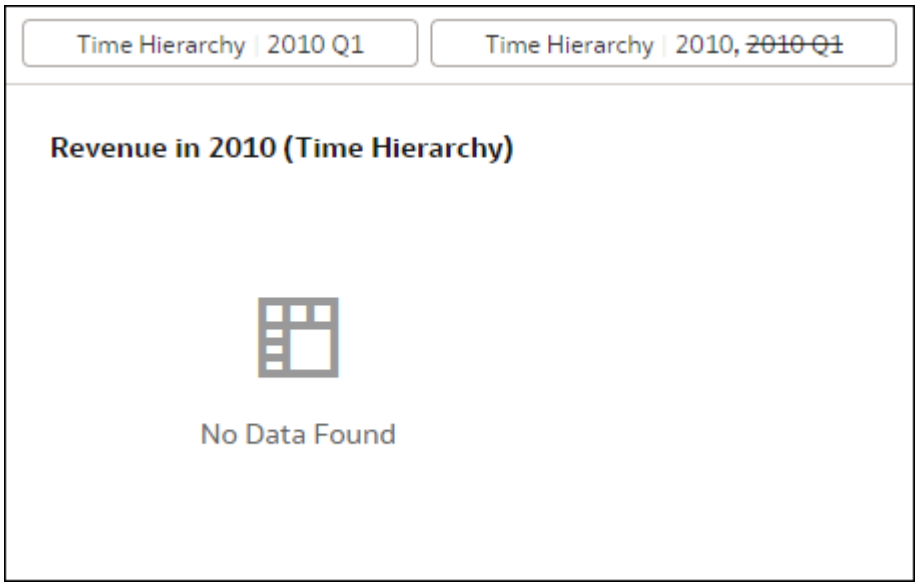
Oletetaan esimerkiksi, että sinulla on taulukkovisualisointi nimeltä Tuotto vuonna 2010, jossa käytetään aikahierarkiaa näyttämään vuoden 2010 tuotto neljännesvuosittain, mukaan luettuna vuoden kokonaistuotto. Oletetaan, että suodatinpalkin ensimmäinen valintavaihe alkaa vuodella 2010 ja poistaa sitten ensimmäisen neljänneksen (2010 Q1), jolloin näytetään vain koko vuoden ja kolmen jäljellä olevan neljänneksen tuottosummat.



Jos lisäät suodatinpalkkiin toisen, erillisen valintavaiheen, joka lisää ensimmäisen neljänneksen (2010 Q1) takaisin, visualisointi näyttää odotuksen mukaisesti vuoden 2010 kaikki neljä neljännestä.



Jos vaihdat kyseisten valintavaiheiden järjestystä suodatinpalkissa, visualisointi ei näytä mitään tietoja. Tämä johtuu siitä, että kun jäsenen 2010 Q1 lisäävää valintavaihetta käytetään ensin, visualisointi alkaa vasta vuosineljänneksestä 2010 Q1. Toinen valintavaihe, jossa pidetään vuosi 2010 ja poistetaan neljännes 2010 Q1, ei toimi, koska jäsentä 2010 ei voida pitää, jos se ei ole alun alkaenkaan ollut mukana valinnassa.



On tärkeää varmistaa, että valintavaiheet esiintyvät loogisessa järjestyksessä, jotta visualisointi näyttää niitä käytettäessä tiedot odotetulla tavalla

Valintavaiheiden toiminto- ja operaattoriviitteet (esikatselu)

Valintavaiheissa käytetään toimintoja ja operaattoreita ja niiden avulla pääset käyttämään tiettyjä tietoja, jotka haluat näyttää taulukossa tai visualisoinnissa.

Valitsemasi toiminnon, operaattorin ja arvojen yhdistelmä määrittää, mitä valintavaihe tekee.

Kohdassa Valintavaiheiden lisääminen suodatinpalkkiin (esikatselu) on tietoja valintavaiheen lisäämisestä.

Toiminnot

Valintavaiheille on käytettävissä kolme toimintoa:

- **Lisää** - Voit valita valintaan lisättävät tasot tai jäsenet.
- **Pidä vain** - Voit valita tasot tai jäsenet, jotka haluat säilyttää valinnassa. Tämä toiminto ei lisää mitään valintaan, vaan se koskee vain tasoja ja jäseniä, jotka sisältyvät jo valintaan. Tämä on oletustoiminto.
- **Poista** - Voit valita valinnasta poistettavia tasoja tai jäseniä.

Operaattorit

Valintavaiheessa käytettävissä olevat operaattorit riippuvat käytetystä hierarkiatyypistä.

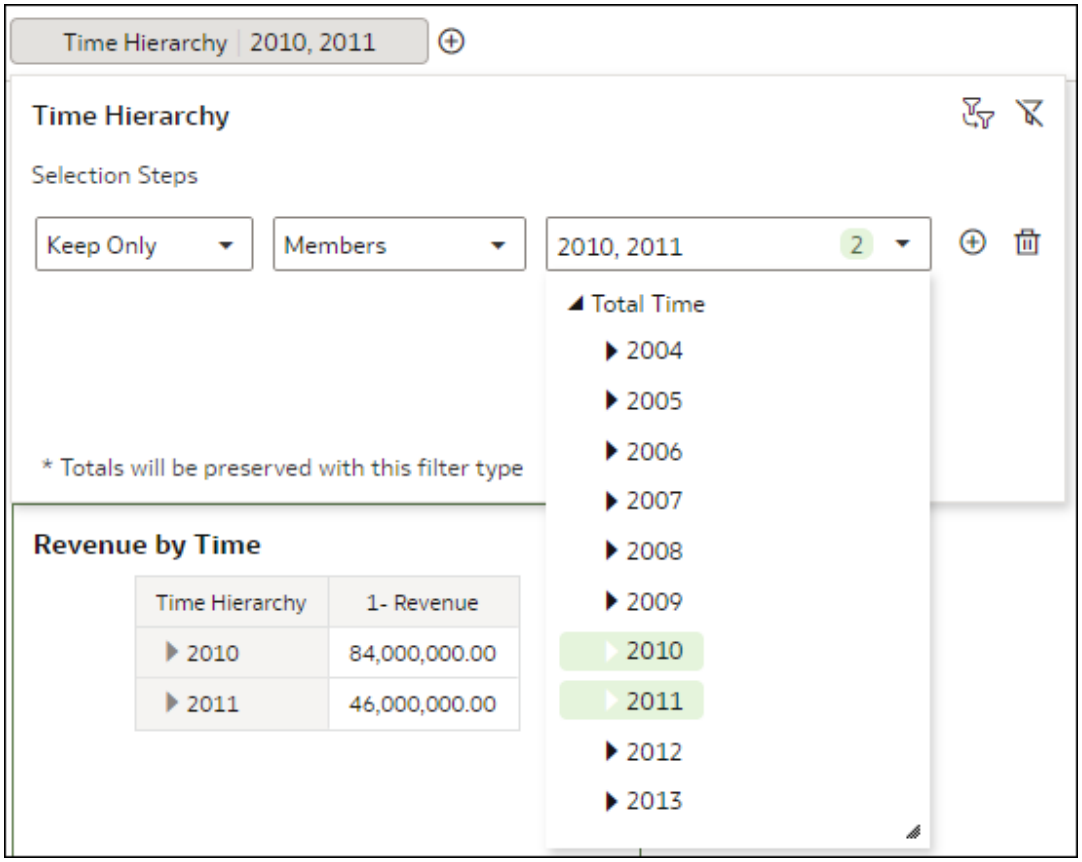
Tasot-operaattori on käytettävissä vain tasoperusteisissa hierarkioissa. Sen avulla voit määrittää tasot, joilla haluat valintavaiheen toimivan. Esimerkiksi aikaperusteisessa hierarkiassa tasoja voisivat olla Vuosi, Neljännes, Kuukausi ja Päivä.

Kun valitset minkä tahansa muun operaattorin, voit määrittää, mitä hierarkian jäseniä haluavat valintavaiheen koskevan. Jäseniä ovat arvopisteet, jotka sijaitsevat hierarkian tietyissä solmuissa.

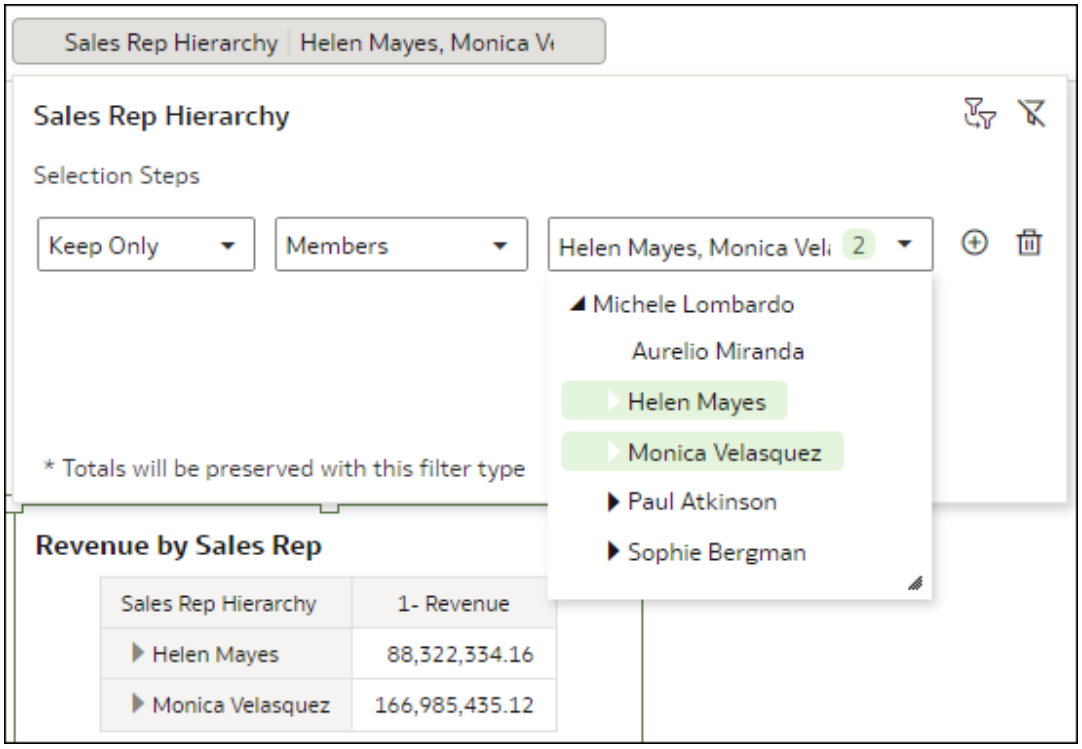
Seuraavat operaattorit ovat käytettävissä sekä tasoperusteisissa hierarkioissa että päätaso-alitaso-hierarkioissa:

- **Jäsenet** - Voit määrittää tarkalleen ne jäsenet, joita haluat valintavaiheen koskevan. Vain valitut jäsenet näytetään visualisoinnissa. Tämä on oletusoperaattori.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikadimension tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Jäsenet ja jäseninä 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton vain kyseisiltä vuosilta.

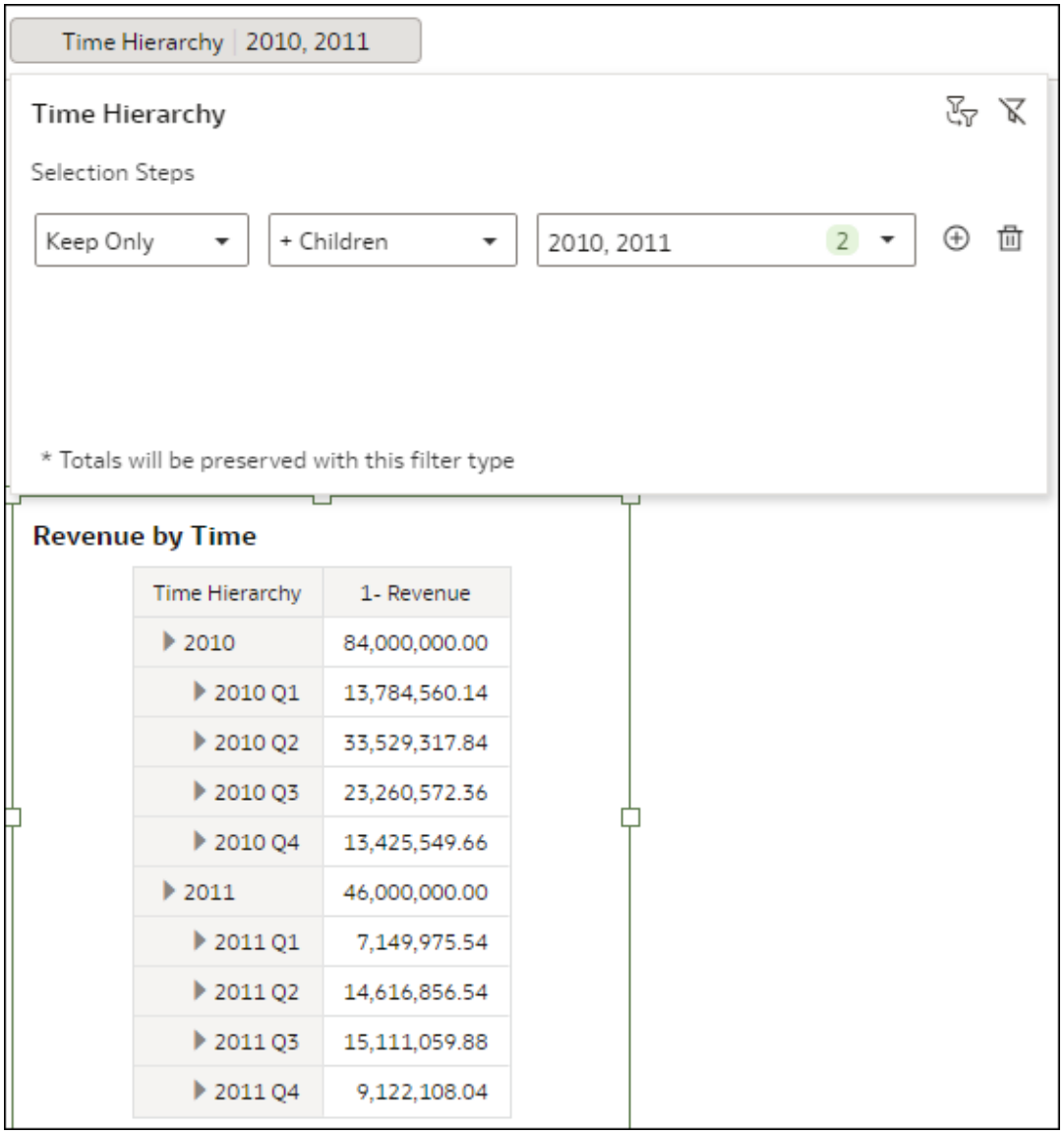


  Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Jäsenet ja jäseninä Helen Mayes ja Monica Velasquez, taulukko näyttää tuoton vain kyseisten myyjien osalta. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

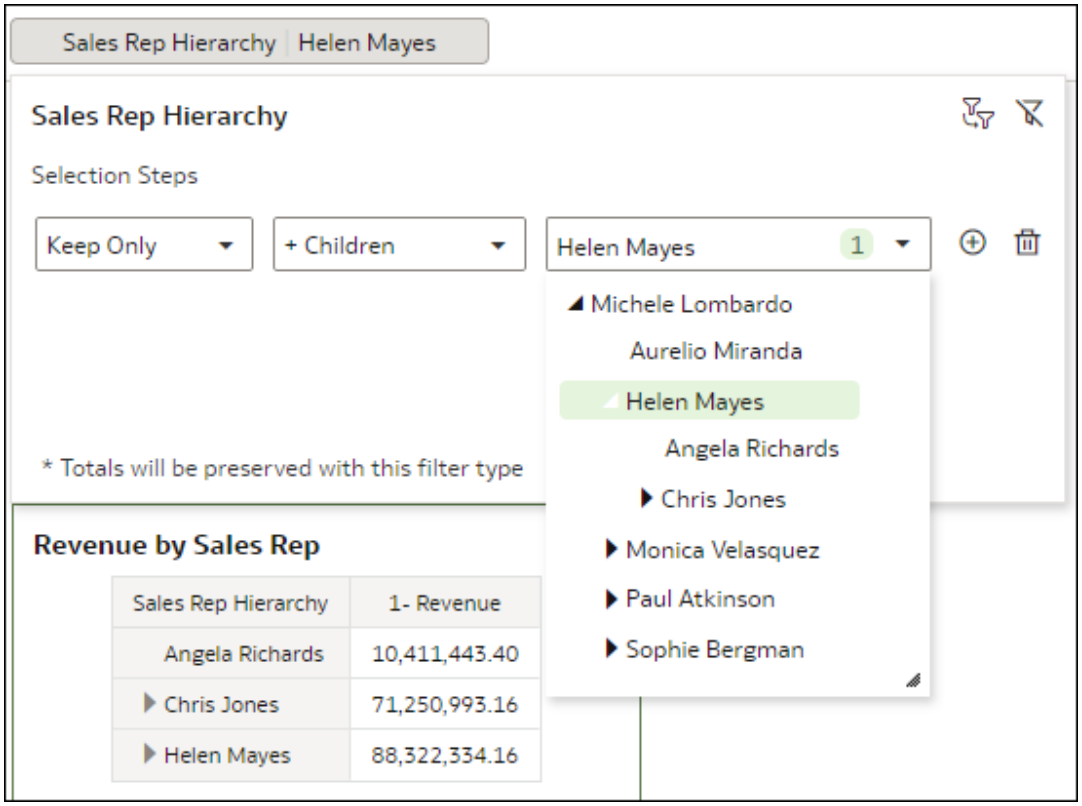


- **+ Alitasot** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee jäseniä ja niiden alitasoja. Visualisoinnissa näytetään jäsenet ja niiden alitasot.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Alitasot ja jäseninä 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton kyseisiltä vuosilta ja niiden alitasoilta. Tässä tapauksessa alitasoja ovat neljä neljännestä.

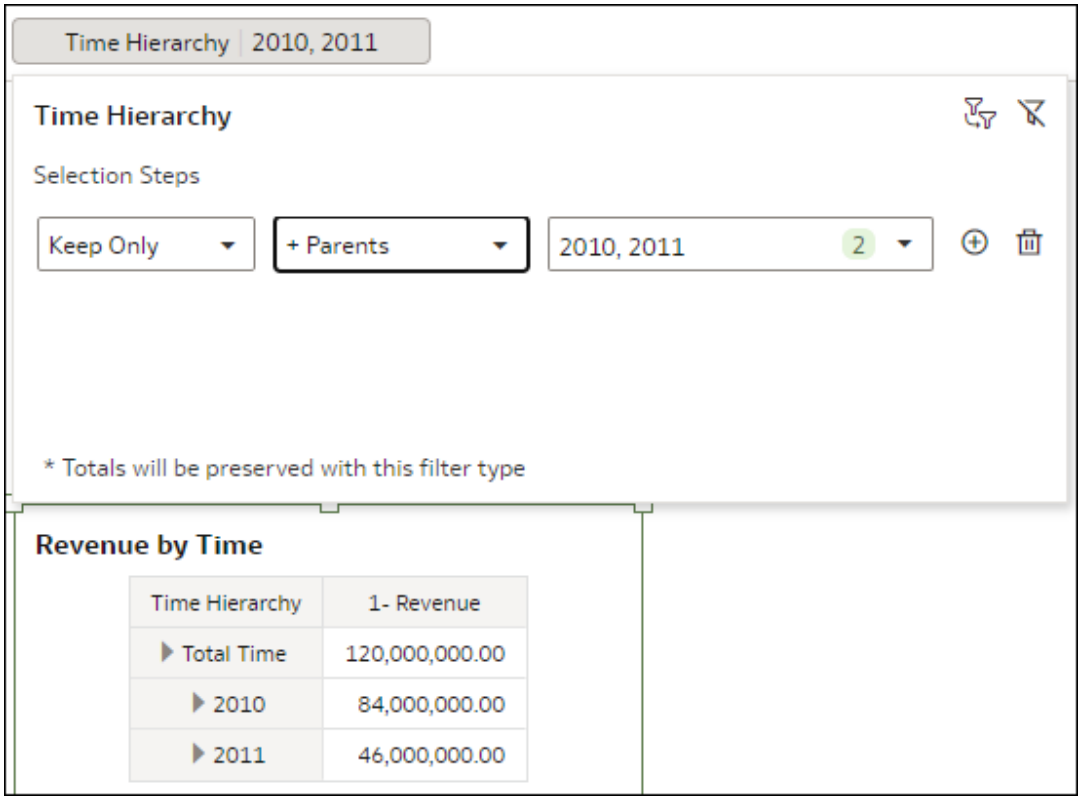


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Alitasot ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja hänen suorien alaistensa osalta. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

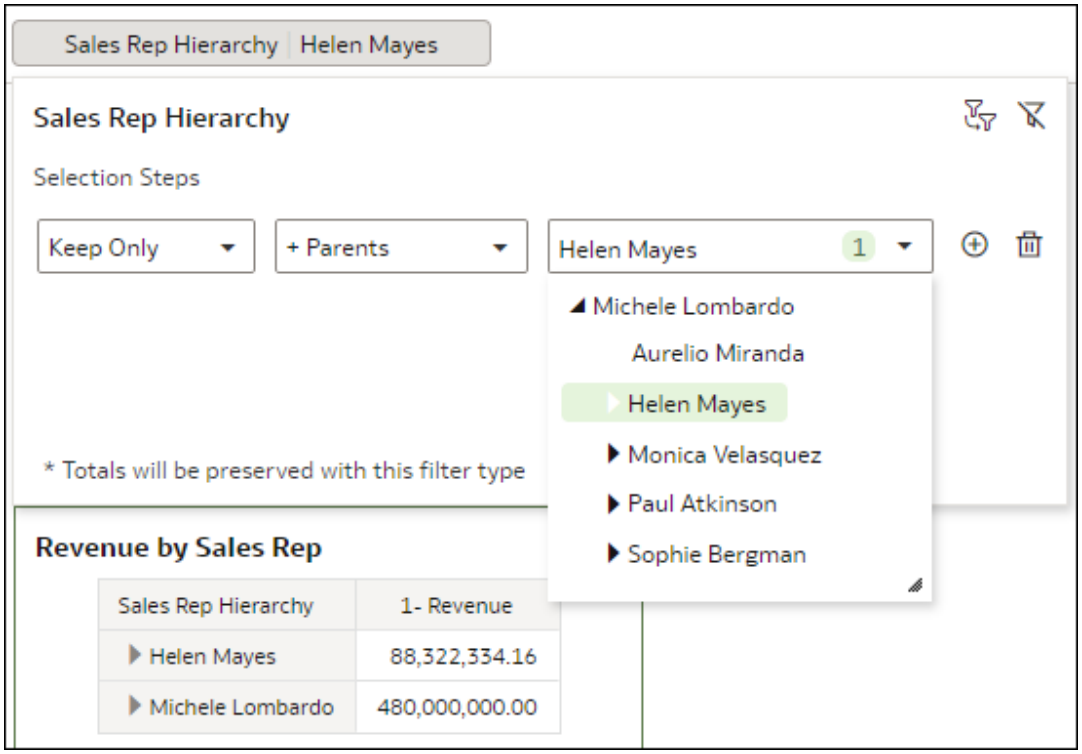


- **+ Päätasot** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee jäseniä ja niiden päätasoja. Visualisoinnissa näytetään jäsenet ja niiden päätasot.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Päätasot ja jäsenet 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton kyseisiltä vuosilta ja niiden päätasolta. Tässä tapauksessa päätaso on Kokonaisaika.

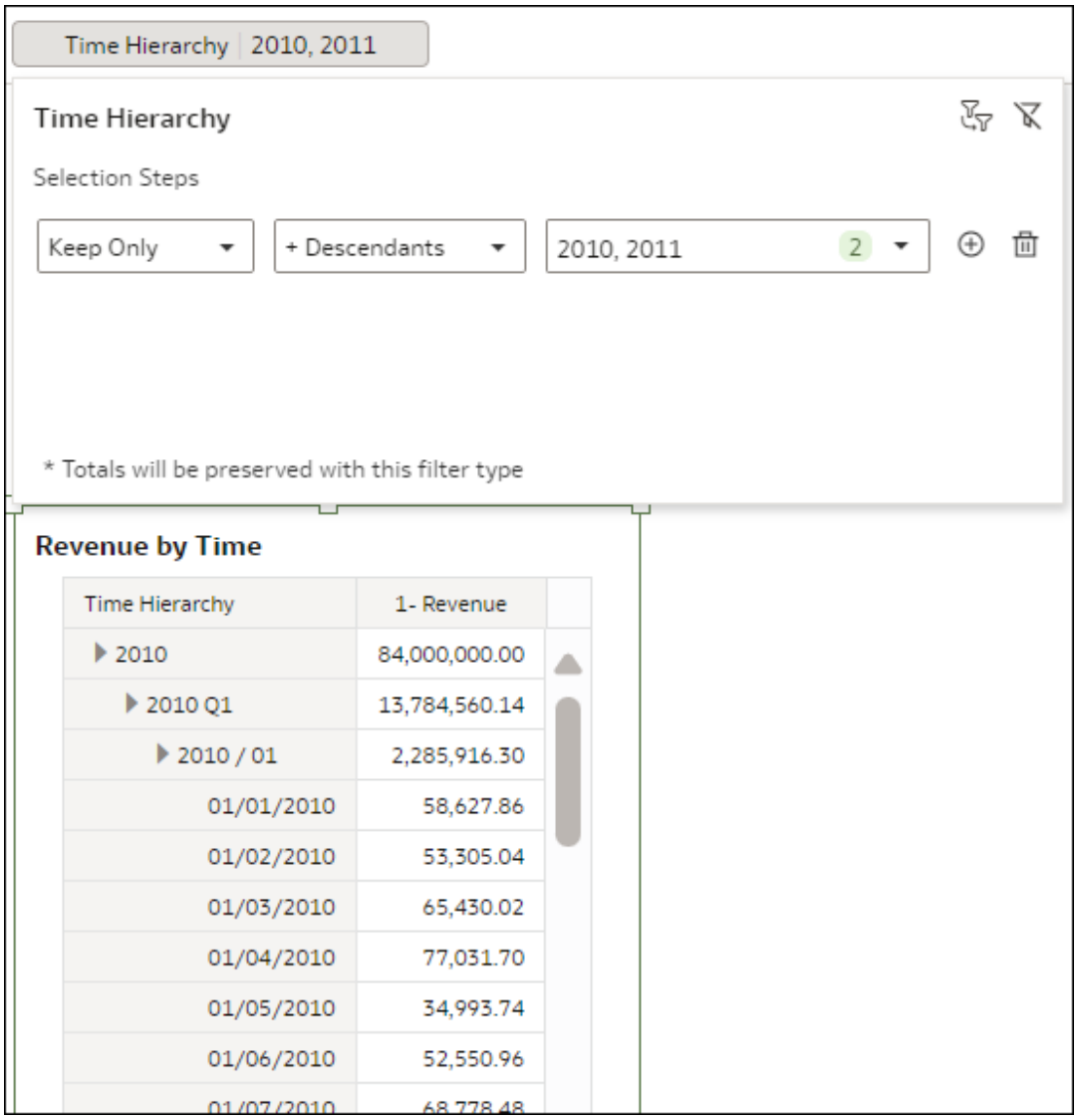


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Päätasot ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja hänen esihenkilönsä osalta. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

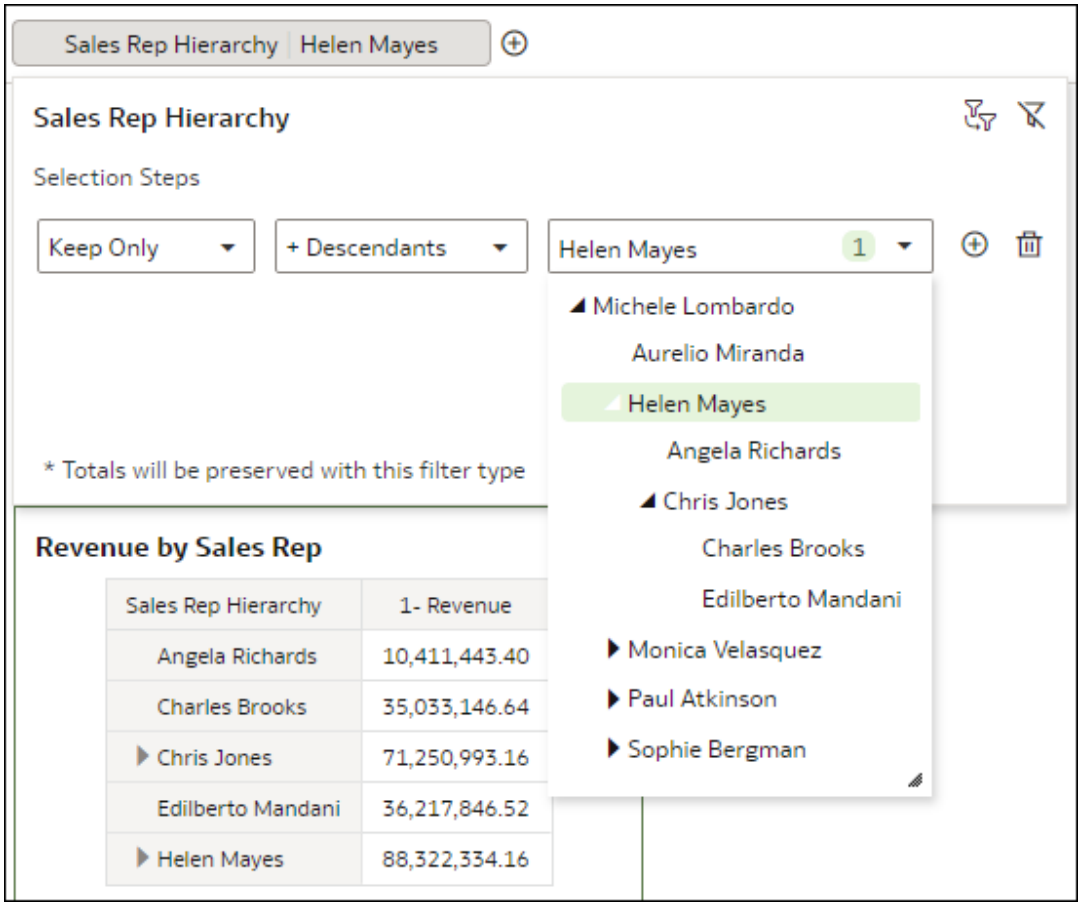


- **+ Jälkeläiset** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee jäseniä ja niiden jälkeläisiä. Visualisoinnissa näytetään jäsenet ja kaikki niiden jälkeläiset, aina alimpaan jäseneen asti.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Jälkeläiset ja jäsenet 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton kyseisiltä vuosilta ja kaikilta niiden jälkeläisiltä. Tässä tapauksessa jälkeläisiä ovat neljännekset, kuukaudet ja päivät.

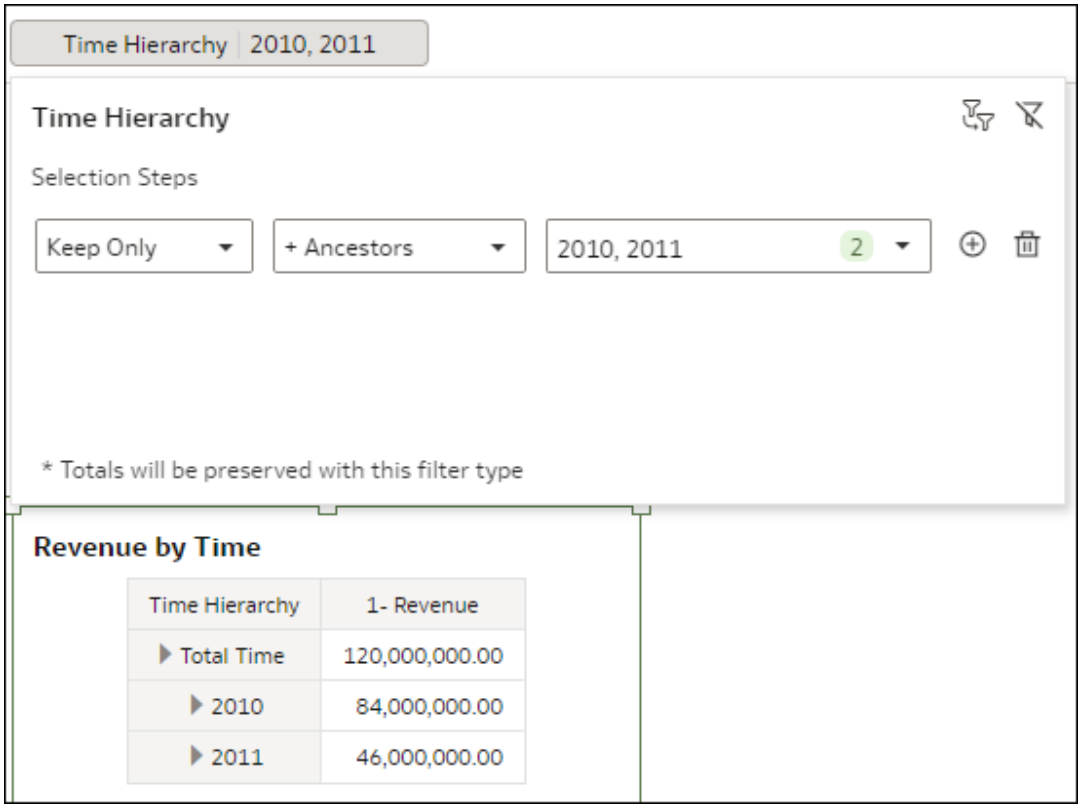


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Jälkeläiset ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja kaikkien niiden myyjien osalta, jotka ovat hänen alapuolellaan raportointirakenteessa. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

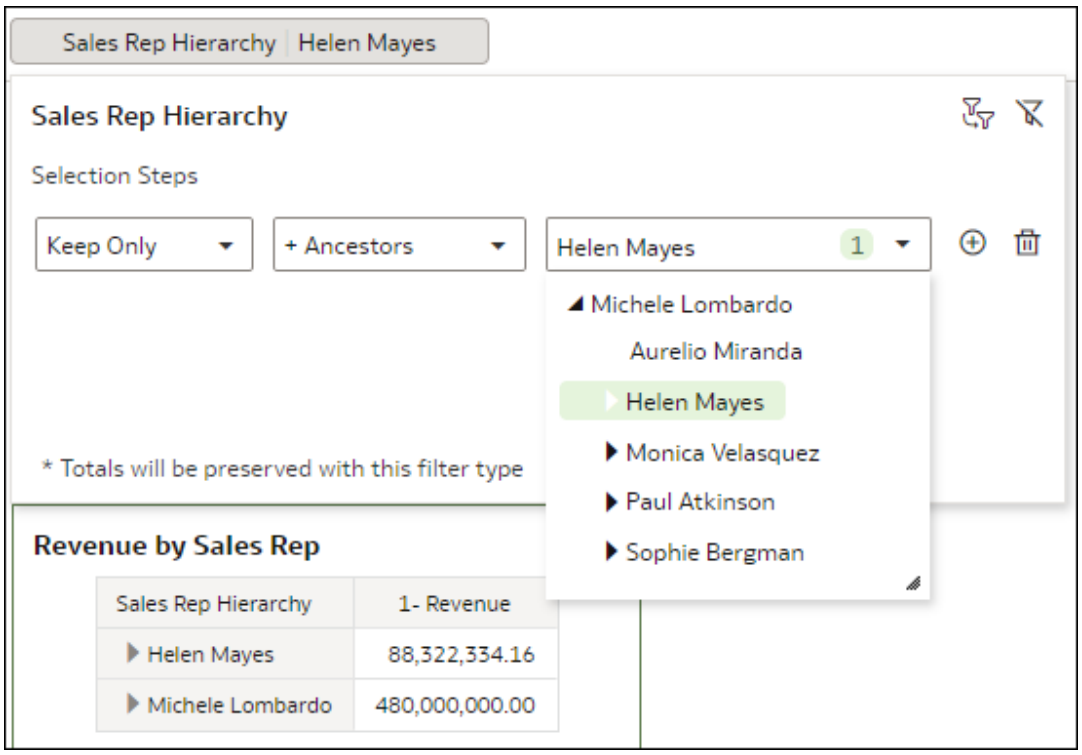


- **+ Edeltäjät** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee jäseniä ja niiden edeltäjiä. Visualisoinnissa näytetään jäsenet ja niiden edeltäjät.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Edeltäjät ja jäsenet 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton kyseisiltä vuosilta ja niiden edeltäjältä. Tässä tapauksessa edeltäjä on Kokonaisaika.

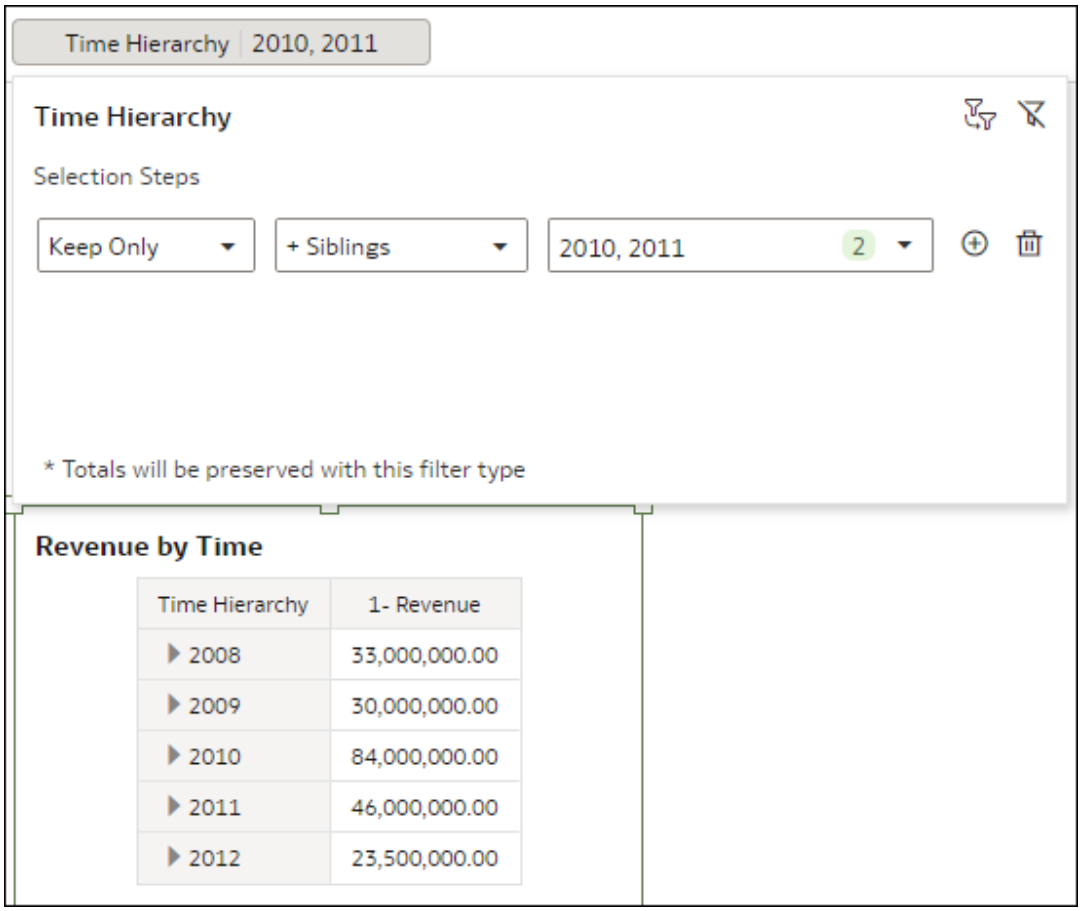


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Edeltäjät ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja hänen esihenkilönsä osalta. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

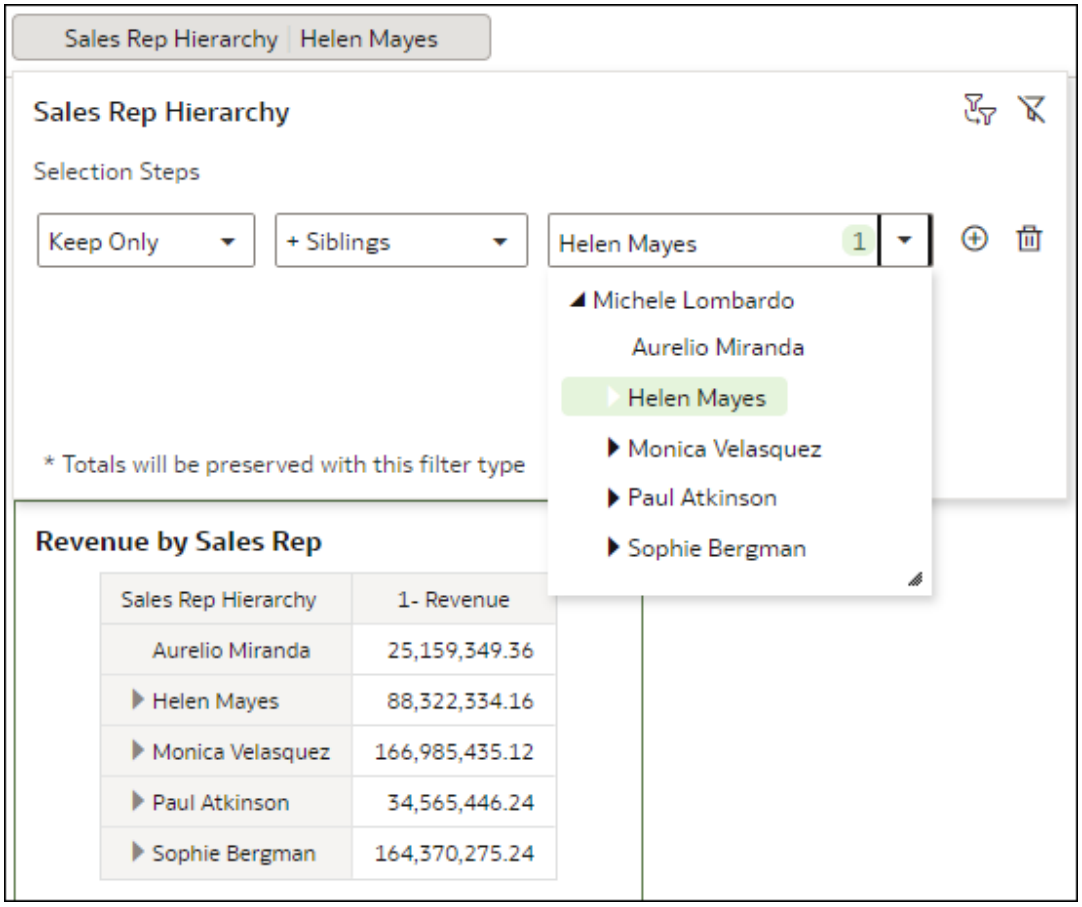


- **+ Rinnakkaisyksiköt** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee jäseniä ja niiden rinnakkaisyksiköitä. Visualisoinnissa näytetään jäsenet ja niiden rinnakkaisyksiköt.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Rinnakkaisyksiköt ja jäsenet 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton kyseisiltä vuosilta ja niiden rinnakkaisyksiköiltä. Tässä tapauksessa rinnakkaisyksiköitä ovat loput vuodet välillä 2008 - 2012.

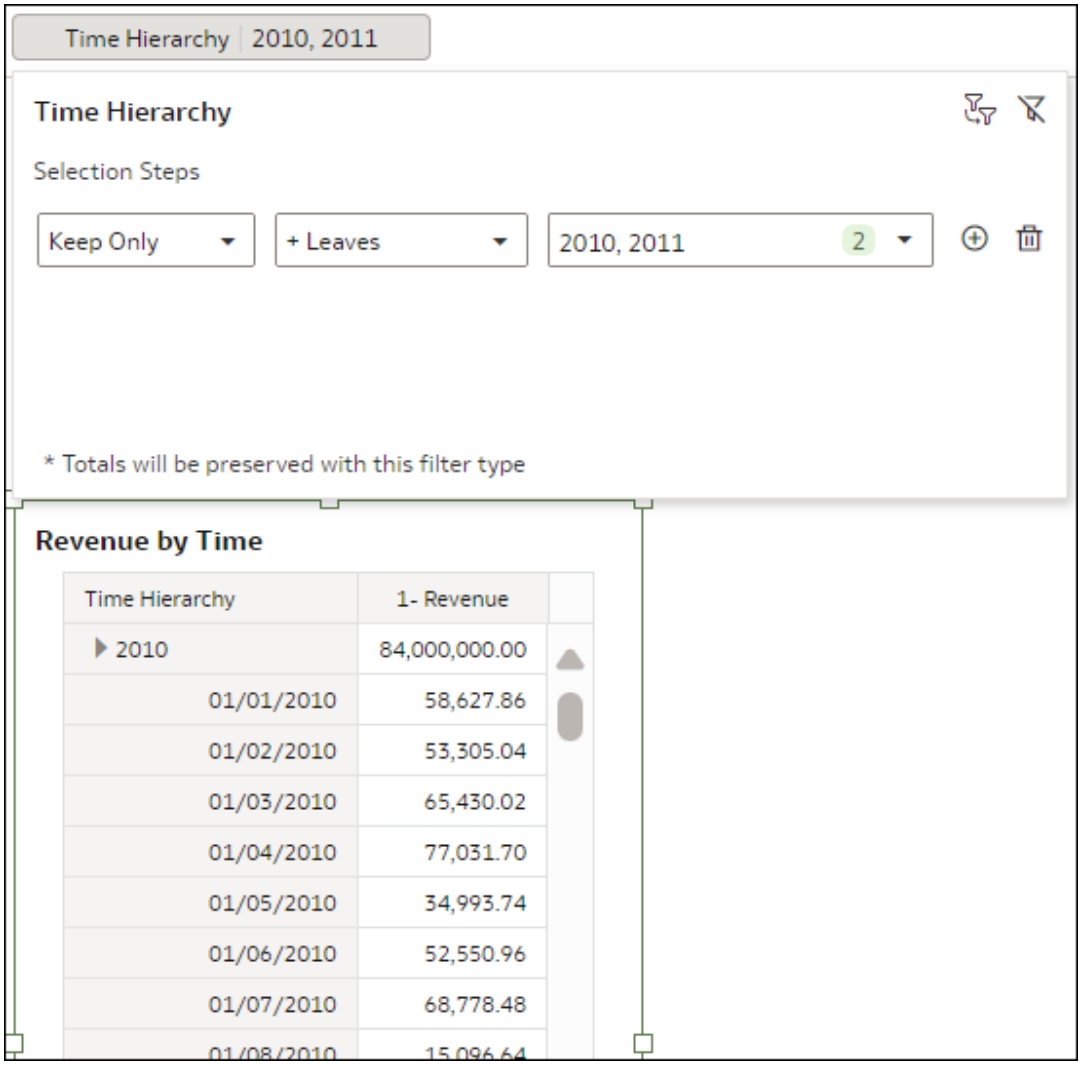


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Rinnakkaisyksiköt ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja muiden samalla raportointitasolla olevien myyjien osalta. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

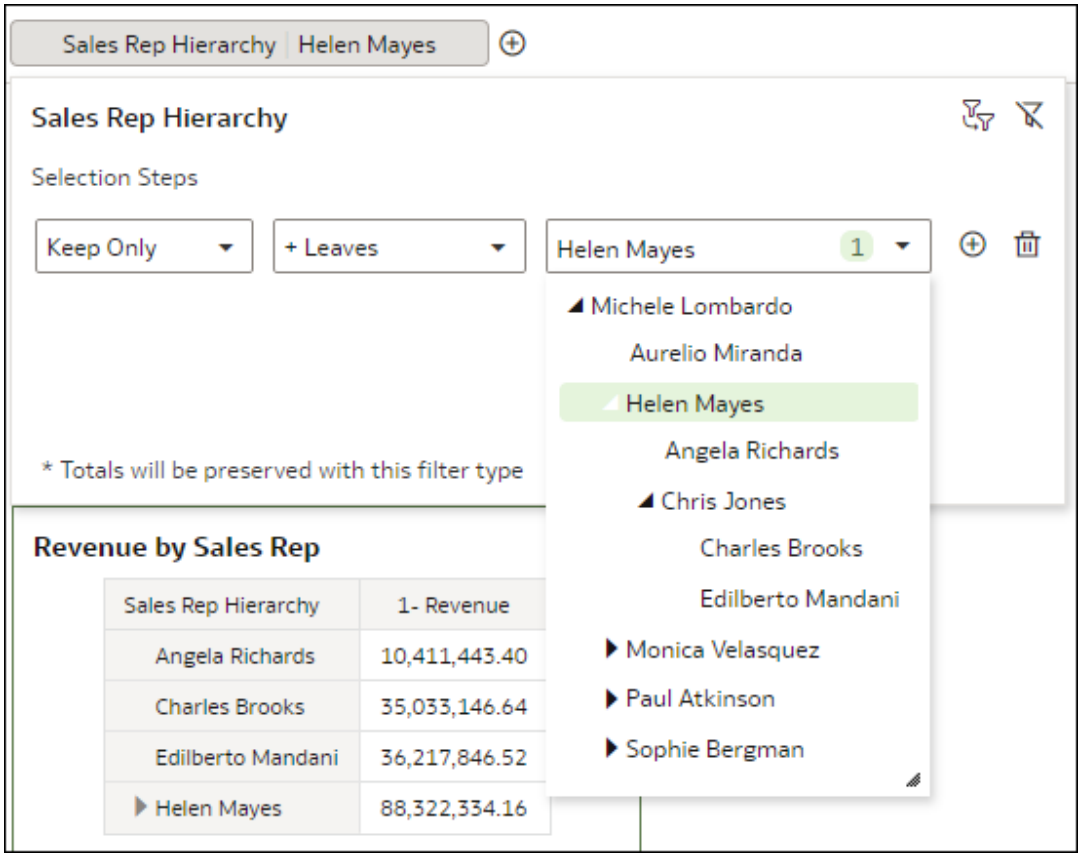


- **+ Lehdet** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee jäseniä ja kaikkia niiden alapuolella olevia lehtiä. Visualisoinnissa näytetään jäsenet ja alimmat niiden alapuolella olevat jäsenet. Kaikki välissä olevat jäsenet suljetaan pois.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Lehdet ja jäsenet 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton kyseisiltä vuosilta ja kaikkien niiden lehtien osalta. Tässä tapauksessa lehdet ovat päiviä.

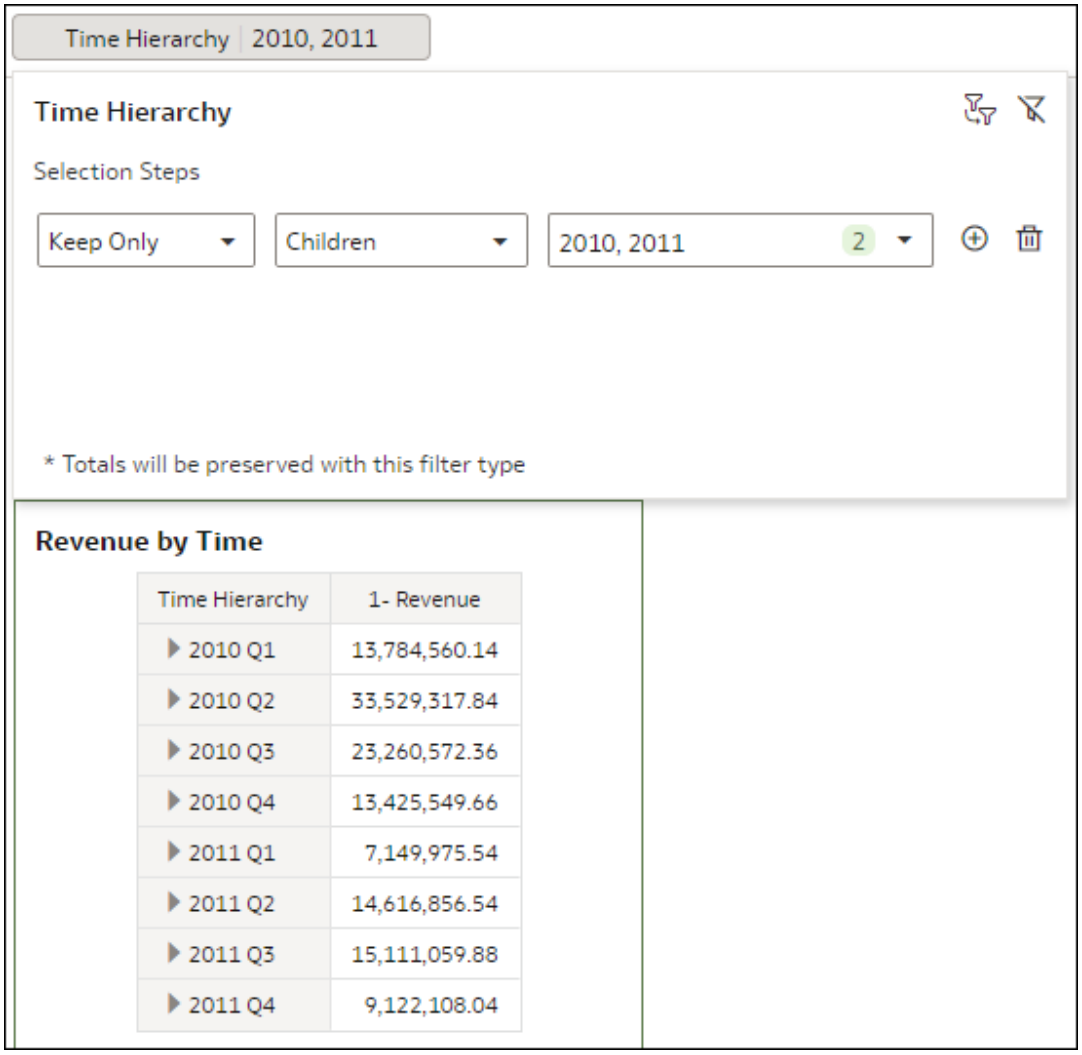


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori + Lehdet ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja kaikkien niiden myyjien osalta, jotka ovat alimmalla tasolla hänen alapuolellaan. Kaikki välissä olevat myyjät suljetaan pois. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

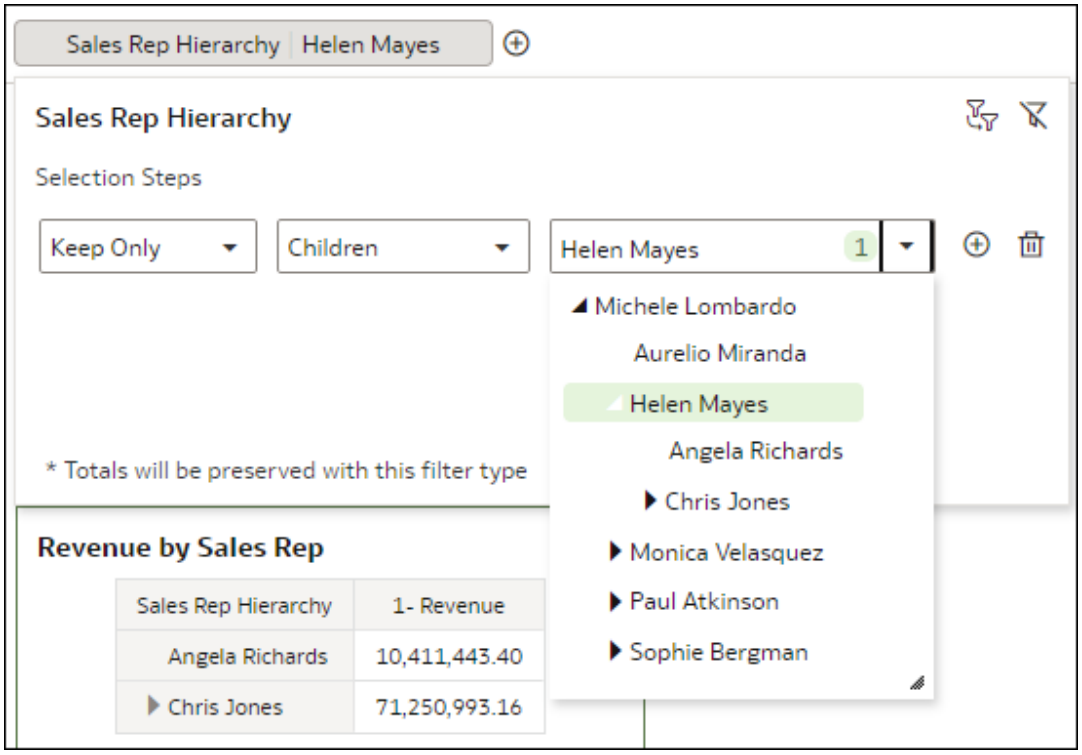


- **Alitasot** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee vain niiden alitasoja (eikä valittuja jäseniä). Visualisoinnissa näytetään vain alitasot.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Alitasot ja jäseninä 2010 ja 2011, taulukko näyttää kyseisten kahden vuoden alitasojen tuoton. Tässä tapauksessa alitasot ovat neljänneksiä.

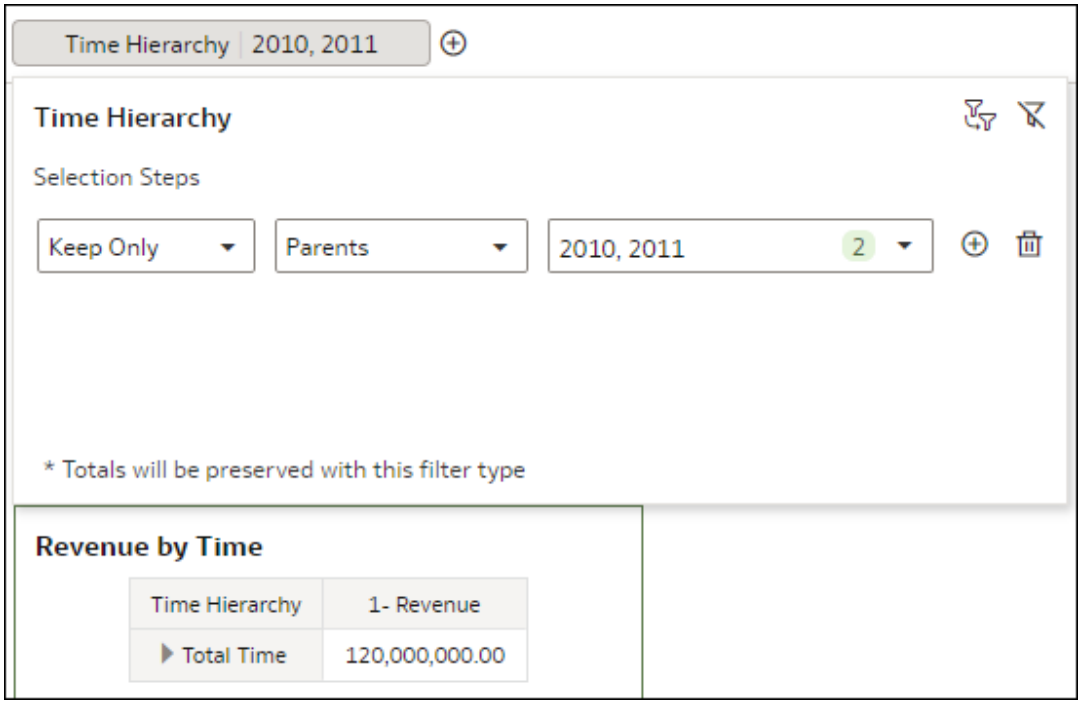


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Alitasot ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin kahden suoran alaisen osalta. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

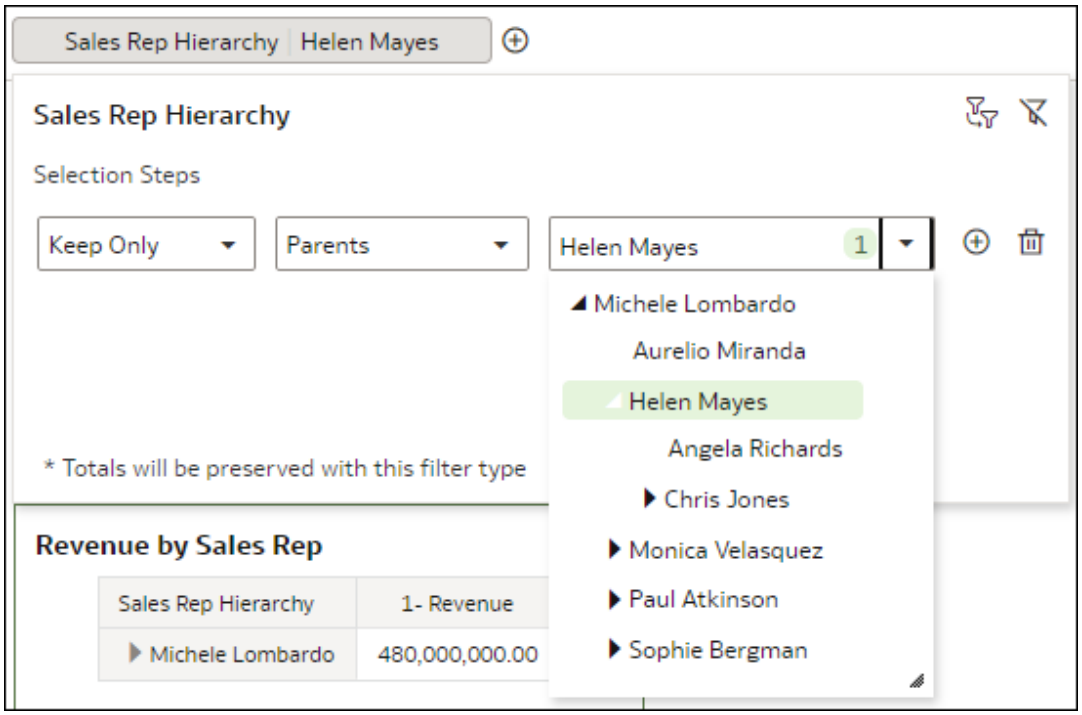


- **Päätasot** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee vain niiden päätasoja. Visualisoinnissa näytetään vain päätasot.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Päätasot ja jäseninä 2010 ja 2011, taulukko näyttää kyseisten kahden vuoden päätason tuoton. Tässä tapauksessa päätaso on Kokonaisaika.

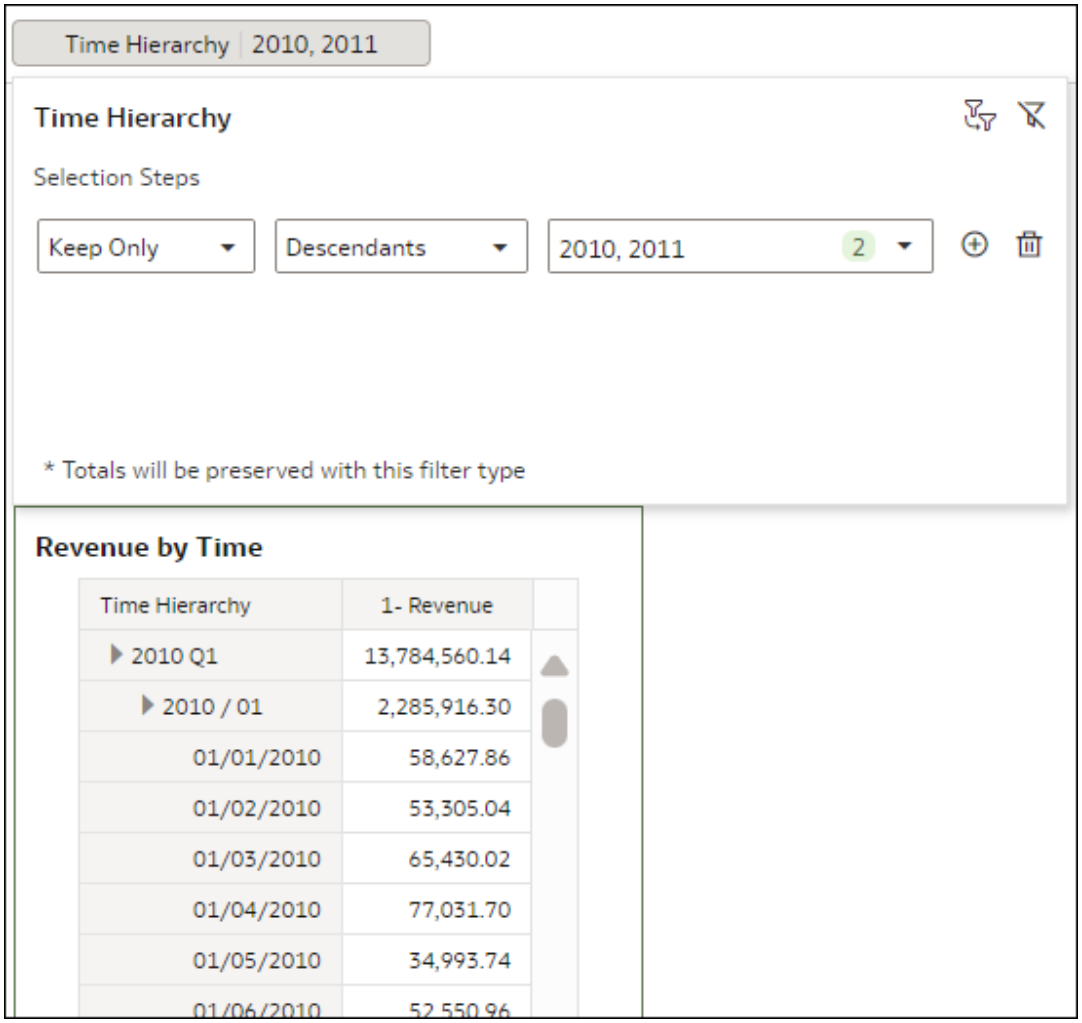


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyntihierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Päätasot ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja hänen esihenkilönsä osalta.

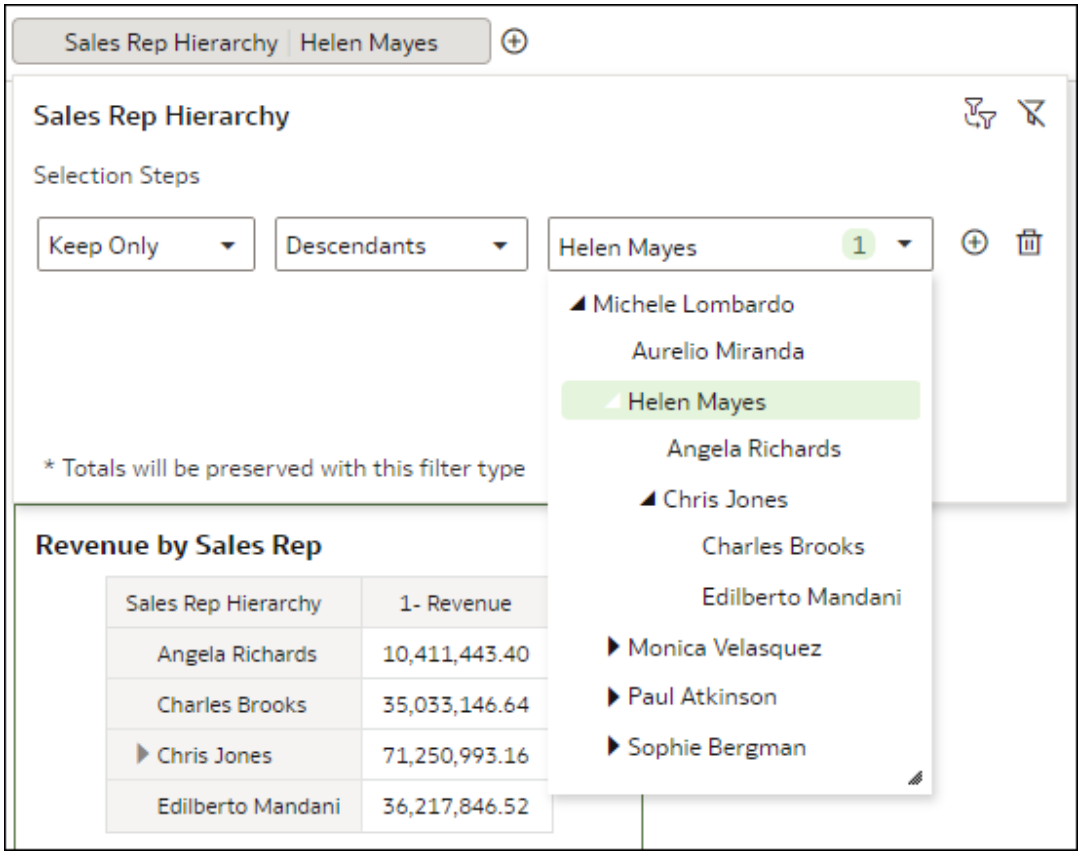


- **Jälkeläiset** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee vain niiden jälkeläisiä. Visualisoinnissa näytetään vain jälkeläiset.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Jälkeläiset ja jäsenet 2010 ja 2011, taulukko näyttää tuoton kaikilta kyseisten vuosien jälkeläisiltä. Tässä tapauksessa jälkeläisiä ovat neljännekset, kuukaudet ja päivät.

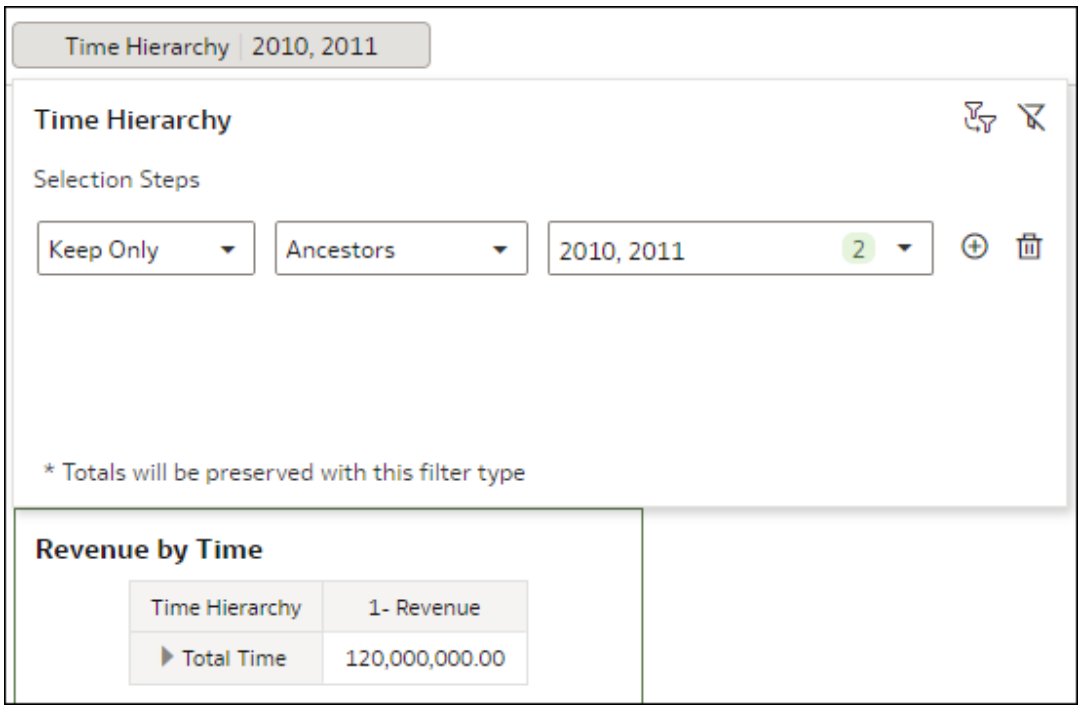


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Jälkeläiset ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton kaikkien niiden myyjien osalta, jotka ovat Helen Mayesin alapuolella raportointirakenteessa. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

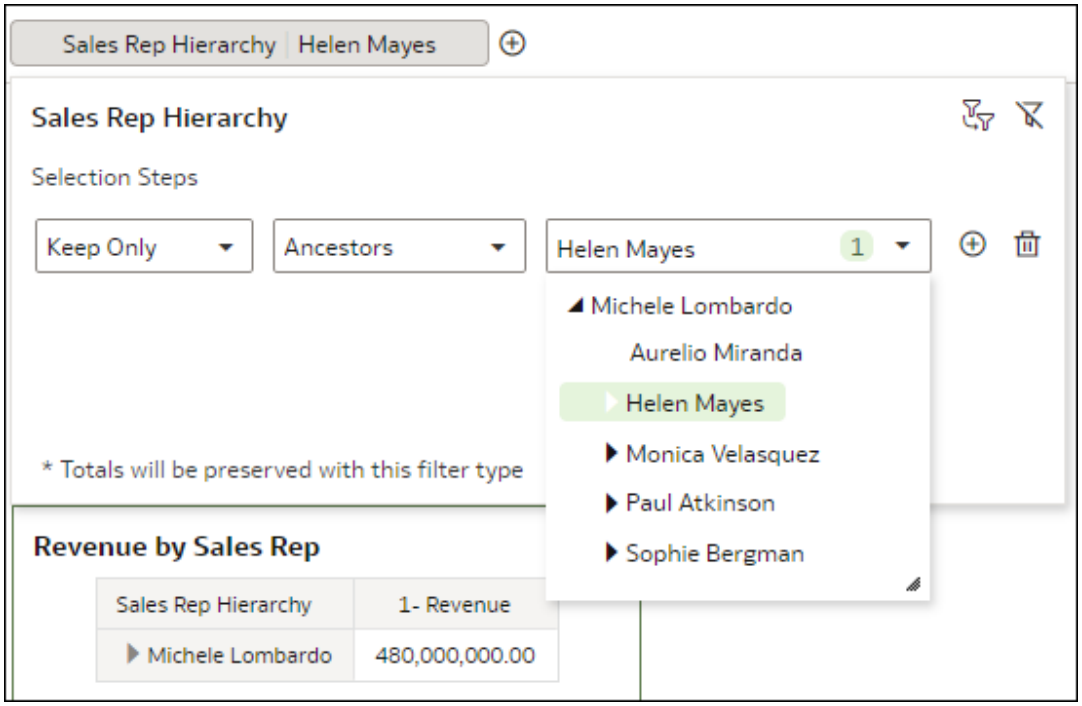


- **Edeltäjät** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee vain niiden edeltäjiä. Visualisoinnissa näytetään vain edeltäjät.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Edeltäjät ja jäseninä 2010 ja 2011, taulukko näyttää kyseisten kahden vuoden edeltäjän tuoton. Tässä tapauksessa päätaso on Kokonaisaika.



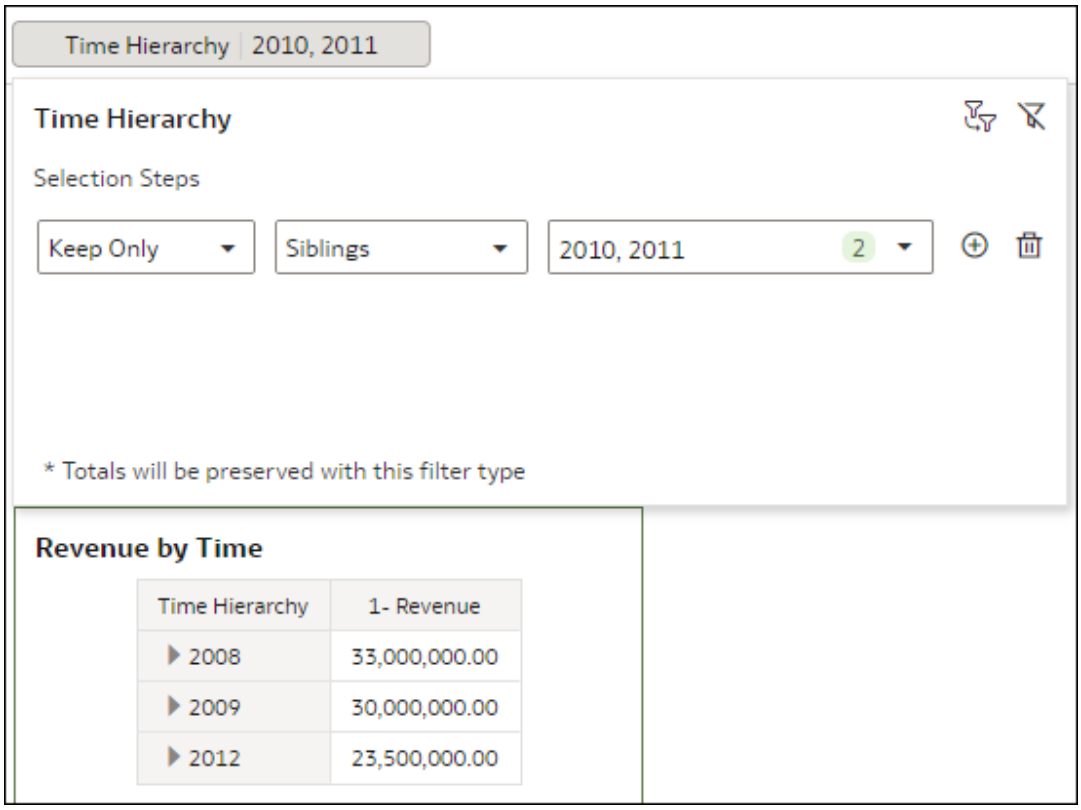
Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyntihierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Edeltäjät ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton Helen Mayesin ja hänen esihenkilönsä osalta.



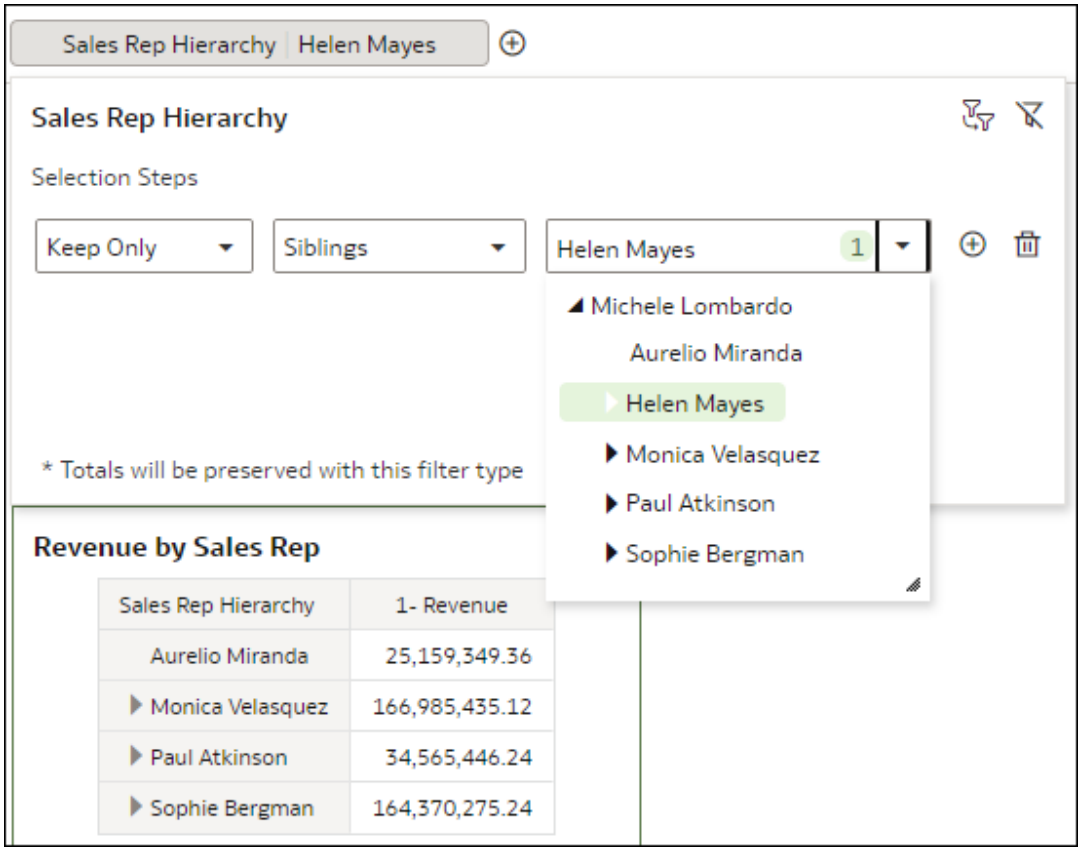
- **Rinnakkaisyksiköt** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee vain niiden rinnakkaisyksiköitä. Visualisoinnissa näytetään vain rinnakkaisyksiköt.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Rinnakkaisyksiköt ja jäsenet 2010

ja 2011, taulukko näyttää tuoton kyseisten vuosien rinnakkaisyksiköiltä. Tässä tapauksessa rinnakkaisyksiköitä ovat loput vuodet välillä 2008 - 2012.

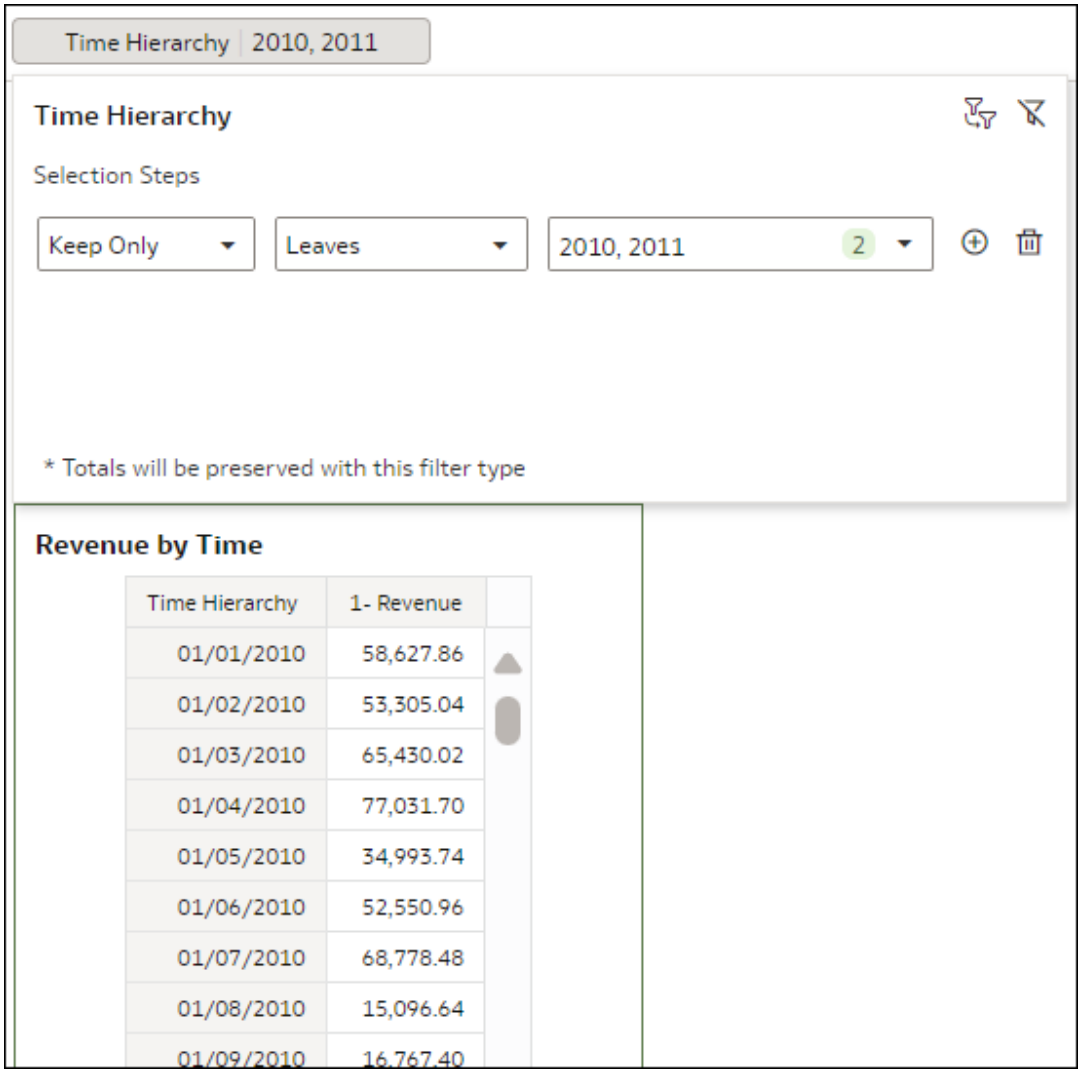


Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Rinnakkaisyksiköt ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton muiden Helen Mayesin kanssa samalla raportointitasolla olevien myyjien osalta. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.

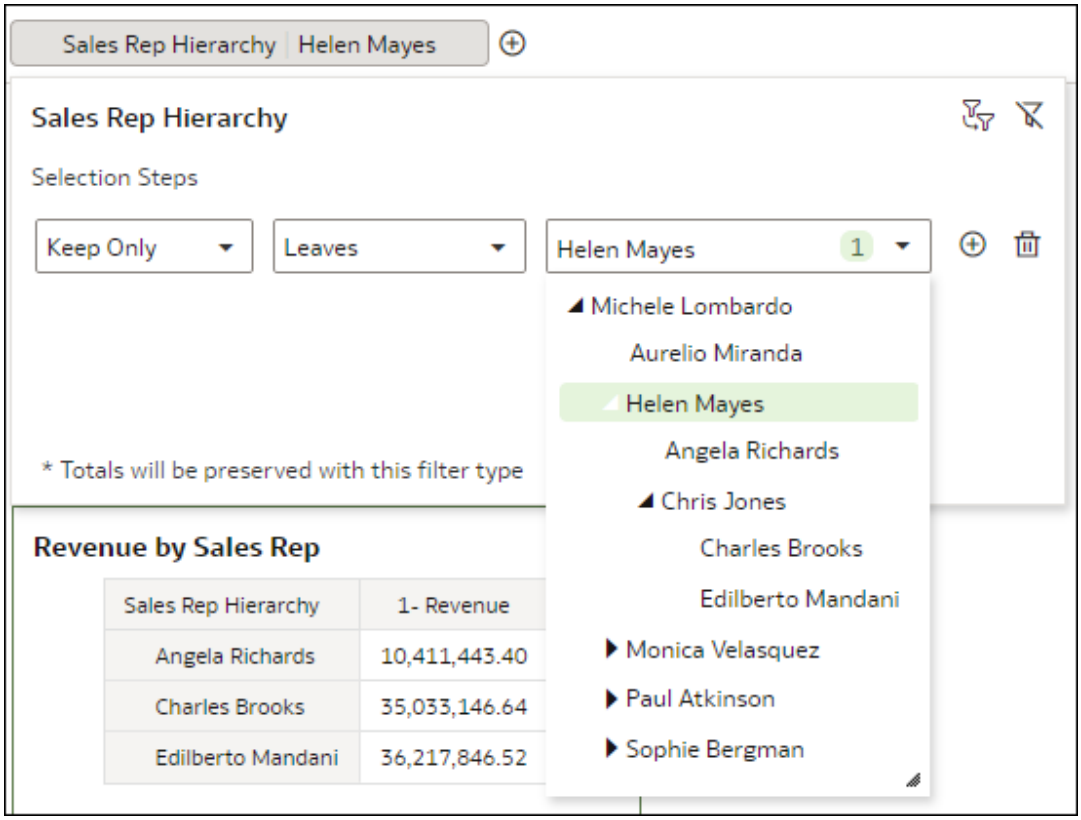


- **Lehdet** - Voit määrittää jäsenet siten, että valintavaihe koskee vain niiden alapuolella olevia lehtiä. Visualisoinnissa näytetään vain lehdet.

  Esimerkki tasohierarkiasta: Jos taulukko näyttää tietyn aikahierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Lehdet ja jäseninä 2010 ja 2011, taulukko näyttää kyseisten kahden vuoden kaikkien lehtien tuoton. Tässä tapauksessa lehdet ovat päiviä.



Esimerkki päätaso-alitaso-hierarkiasta: Jos taulukko näyttää myyjähierarkian tuoton, ja jos valitset valintavaiheen, jossa on toiminto Pidä vain, operaattori Lehdet ja jäsenenä Helen Mayes, taulukko näyttää tuoton kaikkien niiden myyjien osalta, jotka ovat alimmalla tasolla Helen Mayesin alapuolella. Kaikki välissä olevat myyjät suljetaan pois. Nimet näytetään taulukossa aakkosjärjestyksessä.



Työkirjasuodatinpalkin käyttö

Työkirjasuodatinpalkin avulla voit rajoittaa laajasti tietyssä pohjassa tai työkirjan kaikissa pohjissa näytettäviä tietoja. Voit esimerkiksi rajata tiedot vuoteen 2024.

Aiheet:

- Tietoja työkirjasuodatinpalkista
- Suodatinpalkin ominaisuudet
- Työkirja- ja pohjasuodattimien lisääminen
- Valintavaiheiden lisääminen suodatinpalkkiin (esikatselu)
- Arvojen rajoitusperusteen määrittäminen työkirjasuodatinpalkille
- Raja-arvojen määrittäminen työkirja- ja pohjasuodattimille sekä valintavaiheille
- Valittujen arvojen näyttäminen tai piilottaminen työkirjasuodatinpalkissa
- Valintojen manuaalinen käyttö työkirjasuodatinpalkissa
- Pohjasuodattimien muuntaminen koontinäyttösuodattimiksi
- Parametrin käyttö suodatinpalkissa

Tietoja työkirjasuodatinpalkista

Voit lisätä työkirjasuodattimia, pohjasuodattimia, valintavaiheita (esikatselu), ja parametreja työkirjasuodatinpalkkiin.

Nämä suodatinpalkin kohteet ovat yleensä ensimmäinen suodatustaso, joka lisätään työkirjaan. Sen jälkeen voit lisätä muita tasoja tietojen tarkentamiseksi. Voit esimerkiksi lisätä koontinäyttösuodattimia, joiden avulla käyttäjät voivat valita omia suodatusarvoja, tai visualisointisuodattimia, jotka vyöryttävät valitut arvot yhdestä visualisoinnista toiseen.

Suodatinpalkin suodattimet voivat olla kiinnitettyjä (eli työkirjasuodattimia), joilla rajoitetaan työkirjan kaikkien pohjien tietoja, tai kiinnittämättömiä (eli pohjasuodattimia), joilla rajoitetaan yksittäisen pohjan tietoja. Katso kohta Työkirja- ja pohjasuodattimien lisääminen.

Valintavaiheet toimivat hieman eri tavalla kuin suodatinpalkin suodattimet, mutta nekin voivat olla kiinnitettyjä tai kiinnittämättömiä. Lisätietoja on kohdassa Tietoja valintavaiheista (esikatselu).

Kohdassa Parametrin käyttö suodatinpalkissa on tietoja parametrien käyttämisestä suodatinpalkissa.

Voit piilottaa suodatinpalkin kohteet käyttäjiltä, jolloin tuloksena on selkeämpi koontinäyttö (katso kohta Työkirjan suodatinpalkin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa) tai voit mukauttaa vuorovaikutustasoa, jonka haluat käyttäjillä olevan suodatinpalkin suhteen (katso kohdat Työkirjan suodatinvalintojen määritys esitystilassa ja Pohjan suodatustoimintojen määritys esitystilassa).

Suodatinpalkin ominaisuudet

Voit muokata suodatinpalkkivalikossa olevia ominaisuuksia suodatinpalkin kohteiden osalta sen mukaan, ovatko ne työkirja- ja pohjasuodattimia, valintavaiheita (esikatselu), tai parametreja.

Ominaisuus	Kuvaus
Arvojen rajoitusperuste	Määrittää, kuinka suodatinpalkin suodattimet ja valintavaiheet saavat valinta-arvonsa. Katso kohta Arvojen rajoitusperusteen määrittäminen työkirjasuodatinpalkille. Tätä ominaisuutta ei voi konfiguroida suodatinpalkissa käytettyjen parametrien osalta.
Suodatinarvot	Määrittää, näytetäänkö suodattimien, valintavaiheiden ja parametrien valitut arvot suodatinpalkissa. **Valinnat** • **Näytä kaikki** – Näyttää suodatinpalkin kaikkien olemassa olevien kohteiden valitut arvot. • **Piilota kaikki** – Piilottaa suodatinpalkin kaikkien olemassa olevien kohteiden valitut arvot. • **Näytä oletuksena** – Näyttää seuraavaksi lisäämiesi kohteiden valitut arvot. Tämä ei vaikuta kohteisiin, jotka on lisätty ennen tämän valinnan valitsemista. Katso kohta Valittujen arvojen näyttäminen tai piilottaminen työkirjasuodatinpalkissa.

Ominaisuus	Kuvaus
Käytä suodattimia automaattisesti	Määrittää, käytetäänkö suodatinpalkin suodattimen, valintavaiheen ja parametrin arvovalintoja automaattisesti. **Valinnat** • **Käytössä** - Ottaa suodatinpalkissa tehdyt arvovalinnat välittömästi käyttöön. • **Ei käytössä** - Ei ota automaattisesti käyttöön mitään suodatinpalkissa tehtyjä valintoja. Lisää Käytä-painikkeen Suodatin- tai Valintavaiheet-valintaikkunaan. Katso kohta Valintojen manuaalinen käyttö työkirjasuodatinpalkissa.
Siirrä koontinäyttösuodattimeen	Muuntaa työkirjan kaikki pohjasuodattimet koontinäyttösuodattimiksi. Lisää Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin jokaiseen pohjaan ja siirtää kyseisen pohjan pohjasuodattimet suodatinpalkista visualisointiin. **Valinnat** • **Vaaka** - Suuntaa uuden Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin vaakasuoraan. • **Pysty** - Suuntaa uuden Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin pystysuoraan. Katso kohta Pohjasuodattimien muuntaminen koontinäyttösuodattimiksi. Suodatinpalkissa käytettyjä työkirjasuodattimia, valintavaiheita tai parametreja ei voi muuntaa koontinäyttösuodattimiksi tätä valintaa käyttäen.

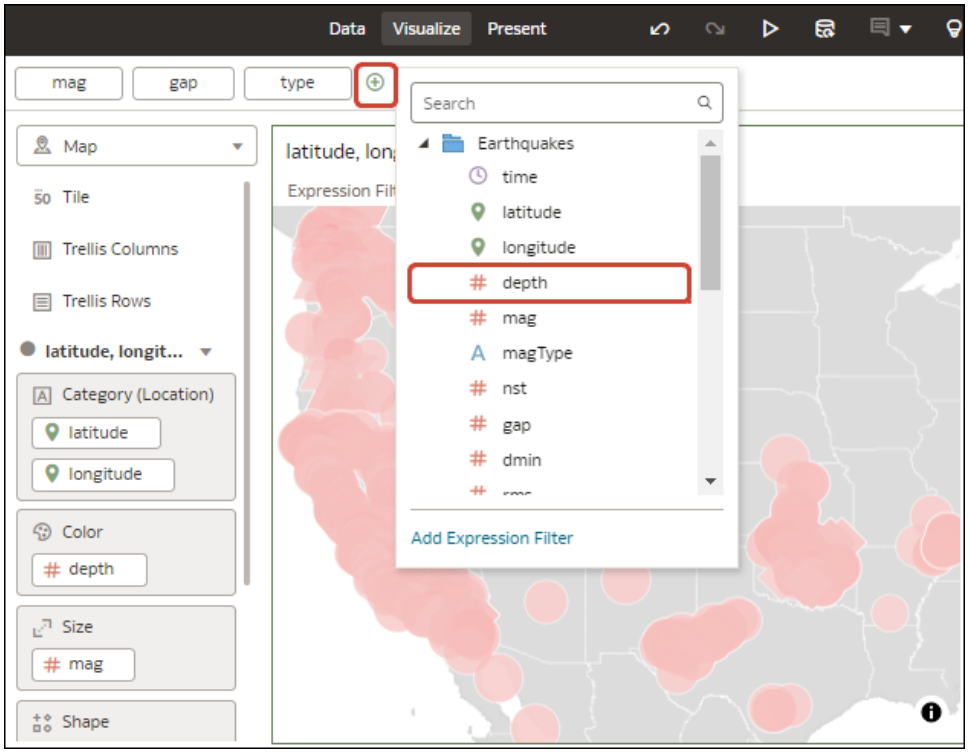
Työkirja- ja pohjasuodattimien lisääminen

Kun lisäät suodattimen suodatinpalkkiin, kyseistä suodatinta käytetään vain senhetkisessä pohjassa ja sitä kutsutaan pohjasuodattimeksi. Kiinnittämällä suodattimen voit käyttää sitä työkirjan kaikissa pohjissa ja muuttaa sen työkirjasuodattimeksi.

Kiinnitetty työkirjasuodatin toimii samoin jokaisessa pohjassa, joten missä tahansa pohjassa valitsemasi suodattimen valinta-arvot välitetään kiinnitettyyn suodattimeen kaikissa työkirjan pohjissa. Myös kaikki suodattimelle tehdyt konfiguroinnit ovat samat kaikissa pohjissa. Niitä ovat esimerkiksi poissulku, tyhjät arvot, arvojen rajoitukset ja suodattimen käytöstäpoisto.

Kohdassa Suodatintyypit on tietoa eri tyyppisistä käytettävissä olevista suodattimista.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse suodatinpalkissa **Lisää suodatin** (+) ja sitten sarake, jonka perusteella haluat suodattaa.



3. Valitse Suodatin-valintaikkunassa suodattimen tietoarvot.
4. Valinnainen: Jos haluat muuttaa suodattimen työkirjasuodattimeksi, jota voidaan käyttää kaikissa pohjissa, siirrä hiiren osoitin suodattimen kohdalle ja valitse Kiinnitä kaikkiin pohjiin.
5. Valitse **Tallenna**.

Valintavaiheiden lisääminen suodatinpalkkiin (esikatselu)

Käyttämällä työkirjasuodatinpalkin valintavaiheita voit valita tasoja tai jäseniä, jotka näytetään tasohierarkiaa tai päätaso-alitaso-hierarkiaa käyttävässä taulukon tai pivot-taulukon visualisoinnissa.

Voit luoda valintavaiheita vain hierarkkisille tietoelementeille. Valintavaihe vaikuttaa vain samaa hierarkiaa käyttäviin visualisointeihin.

Kohdassa Tietoja valintavaiheista (esikatselu) on lisätietoja valintavaiheista sekä eri toimintojen ja operaattorien käyttötavoista.

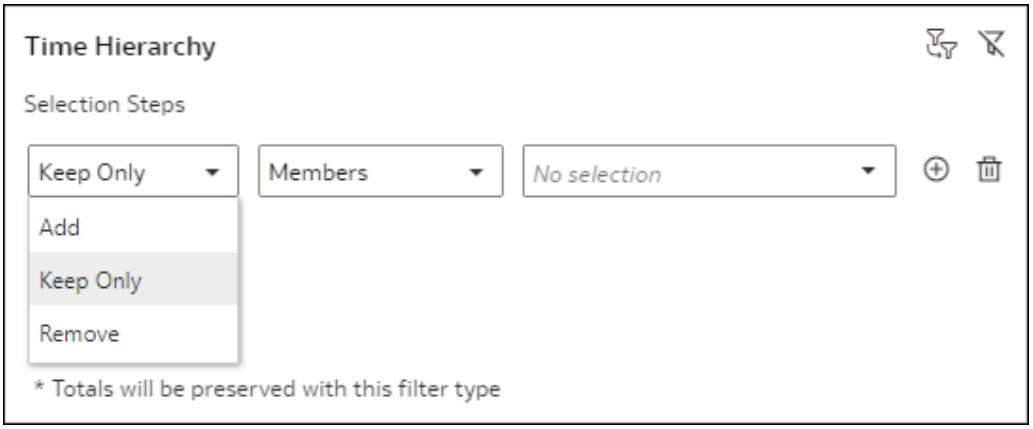
Kohdassa Suodatinpalkin ominaisuudet on tietoja valintavaiheissa käytettävistä suodatinpalkin ominaisuuksista.

Kohdassa Kuinka suodattimet rajoittavat toisiaan on tietoja valintavaiheiden Raja-arvot-asetuksesta.

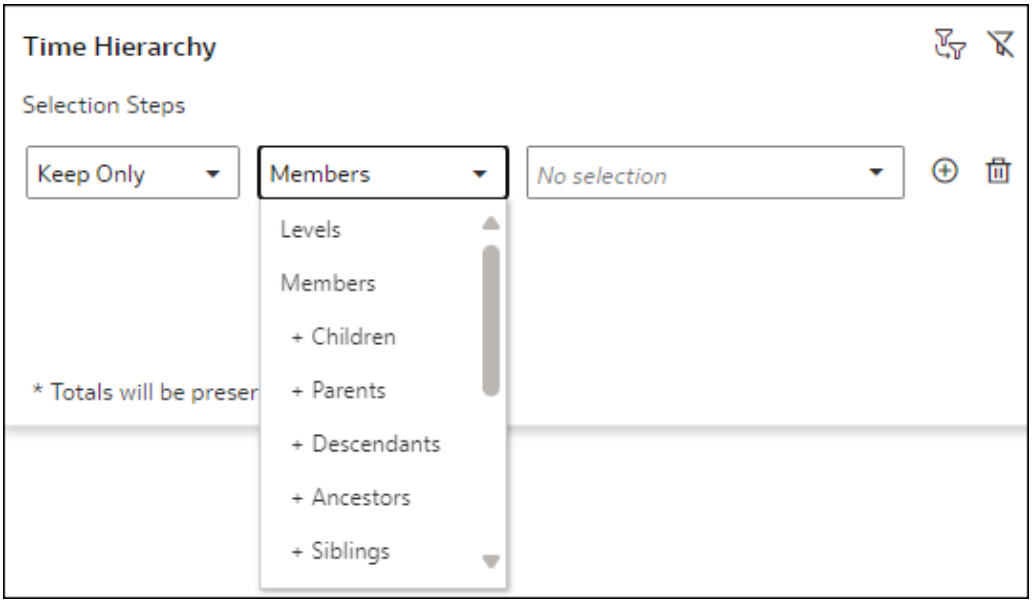
Kohdassa Suodattimen tai valintavaiheen käytöstä poistaminen on tietoja valintavaiheen käytöstäpoistosta.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Vedä ja pudota Tiedot-paneelissa hierarkkinen tietoelementti suodatinpalkkiin.
3. Valintavaiheet-valintaikkunassa:

a. Valitse toiminto Toiminnot-pudotusvalikosta.

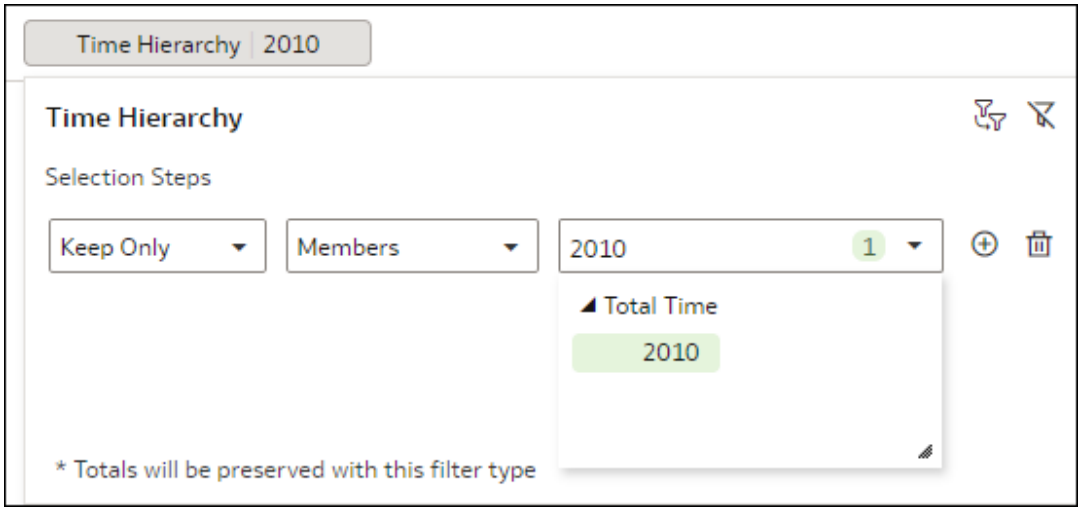


b. Valitse operaatio Operaattorit-pudotusvalikosta.



c. Valitse tasot tai jäsenet Arvot-pudotusvalikosta painamalla Ctrl-näppäintä ja napsauttamalla.

4. Valinnainen: Saat valitut jäsenet nopeasti näkyviin napsauttamalla vihreällä korostettua numeroa jäsenten valinnan pudotusvalikossa.



5. Valitse **Tallenna**.

Arvojen rajoitusperusteen määrittäminen työkirjasuodatinpalkille

Konfiguroi työkirjasuodatinpalkin **Arvojen rajoitusperuste** -asetusta siten, että sitä käytetään jokaisessa suodattimessa ja valintavaiheessa (esikatselu), jotka lisäät siihen.

Ennen kuin lisäät erilaisia suodattimia ja valintavaiheita työkirjaasi, on tärkeää ymmärtää raja-arvojen asetukset ja niiden keskinäinen vuorovaikutus. Katso kohta Kuinka suodattimet rajoittavat toisiaan.

Kohdassa Raja-arvojen määrittäminen työkirja- ja pohjasuodattimille sekä valintavaiheille kerrotaan, kuinka yksittäisen suodattimen tai valintavaiheen **Raja-arvot**-asetuksella voidaan korvata suodatinpalkin **Arvojen rajoitusperuste** -asetus.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **suodatinpalkkivalikkoa** ja siirrä hiiren osoitin **Arvojen rajoitusperuste** -kohdan päälle.
3. Valitse haluamasi vaihtoehto napsauttamalla.
4. Valitse **Tallenna**.

Raja-arvojen määrittäminen työkirja- ja pohjasuodattimille sekä valintavaiheille

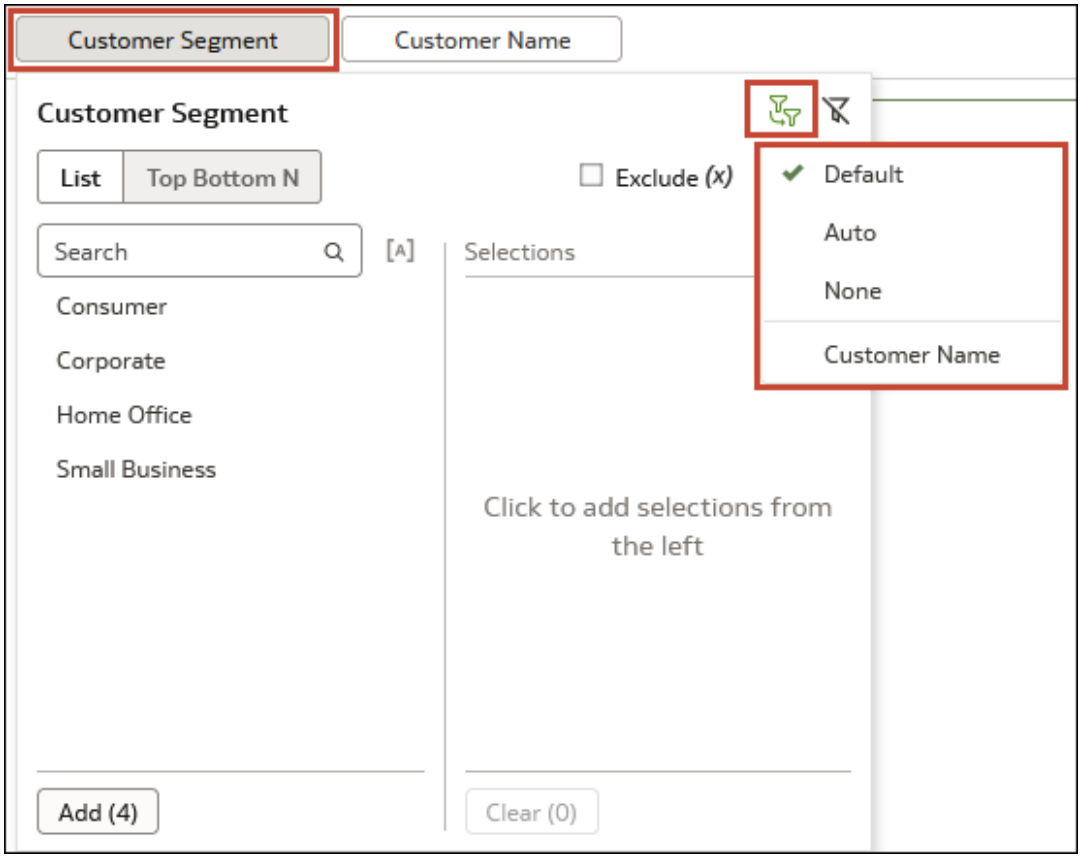
Konfiguroimalla **Raja-arvot**-asetuksen yksittäisille suodattimille ja valintavaiheille (esikatselu) suodatinpalkissa voit määrittää, määräytyvätkö käytettävissä olevat valinnat jonkin toisen kohteen valintojen mukaan.

Ennen kuin lisäät erilaisia suodattimia ja valintavaiheita työkirjaasi, on tärkeää ymmärtää raja-arvojen asetukset ja niiden keskinäinen vuorovaikutus. Katso kohta Kuinka suodattimet rajoittavat toisiaan.

Raja-arvot-asetus on käytössä suodattimissa oletuksen mukaan, mutta poissa käytöstä valintavaiheissa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

2. Avaa Suodatin- tai Valintavaiheet-valintaikkuna suodatinta tai valintavaihetta napsauttamalla.
3. Valitse **Raja-arvot** ja valitse sitten haluamasi vaihtoehto napsauttamalla.



4. Valitse **Tallenna**.

Valittujen arvojen näyttäminen tai piilottaminen työkirjasuodatinpalkissa

Voit näyttää valitut suodattimen, valintavaiheen (esikatselu) tai parametrin arvot suodatinpalkin nimissä, jotta sinun ei tarvitse avata valintaikkunaa valittujen arvojen tarkistamiseksi. Voit myös piilottaa valitut arvot turhien tietojen välttämiseksi suodatinpalkissa.

Valitsemalla **Suodatinarvot**-ominaisuuden voit näyttää tai piilottaa valitut arvot suodatinpalkissa. Lisätietoja tästä ominaisuudesta on kohdassa Suodatinpalkin ominaisuudet.

Jos kyseessä on kiinnitetty työkirjasuodatin tai valintavaihe, voit muuttaa arvon näyttöasetuksia missä tahansa pohjassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta suodatinpalkista **suodatinpalkkivalikkoa** .
3. Vie hiiren osoitin **Suodatusarvot**-kohdan päälle ja valitse jokin vaihtoehto napsauttamalla.
   - Näytä kaikki
   - Piilota kaikki
   - Näytä oletuksena
4. Valitse **Tallenna**.

Valintojen manuaalinen käyttö työkirjasuodatinpalkissa

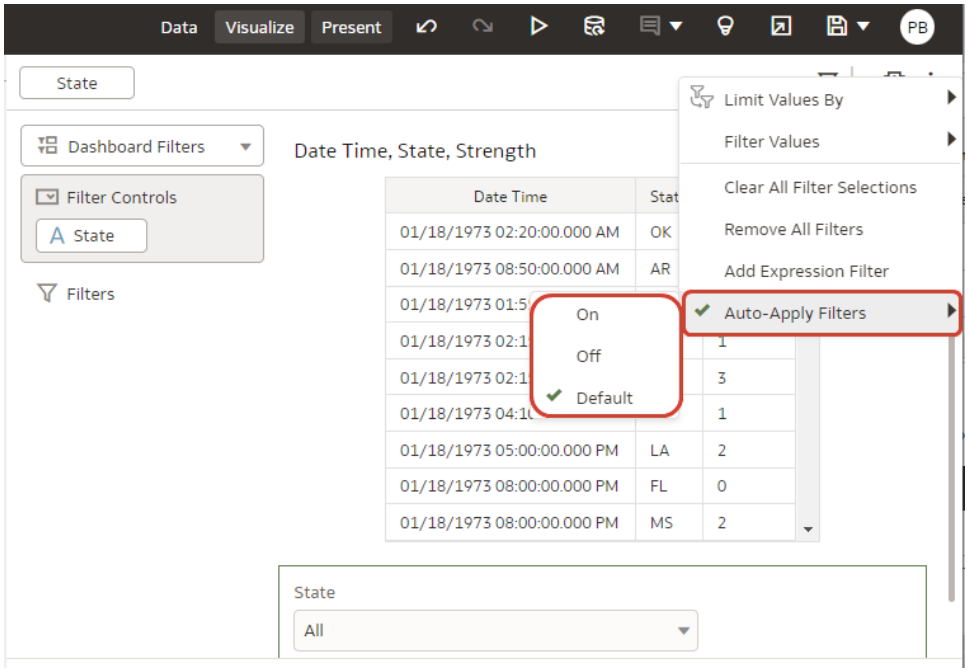
Kun valitset suodattimen, valintavaiheen (esikatselu) tai parametrin arvoja suodatinpalkissa, Oracle Analytics ottaa ne automaattisesti käyttöön. Voit muuttaa tätä toimintaa, kun haluat käyttää valintoja manuaalisesti.

Suodatinpalkkivalikon Käytä suodattimia automaattisesti -ominaisuudella voit määrittää, haluatko käyttää kaikkia valintoja manuaalisesti. Kun asetat tämän ominaisuuden, se koskee suodatinpalkin kaikkia kohteita kaikissa pohjissa.

Kun määrität arvoksi **Poissa käytöstä**, voit valita arvoja ja napsauttaa **Käytä**-painiketta, kun haluat ottaa kyseiset valinnat käyttöön.

Kohdassa Suodatinpalkin ominaisuudet on lisätietoja tästä ominaisuudesta.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta suodatinpalkissa **suodatinpalkkivalikkoa**, siirrä hiiren osoitin kohdan **Käytä suodattimia automaattisesti** kohdalle ja valitse vaihtoehto napsauttamalla sitä.



3. Valitse **Tallenna**.

Pohjasuodattimien muuntaminen koontinäyttösuodattimiksi

Muunna (kiinnittämättömät) pohjasuodattimet koontinäyttösuodattimiksi, jos haluat käyttää koontinäyttösuodattimien tarjoamia toimintoja, tyylejä, asetteluja ja mukautusvalintoja. Kun muunnat suodattimet, sinun ei tarvitse manuaalisesti lisätä koontinäyttösuodattimia ja poistaa pohjasuodattimia.

Siirrä koontinäyttösuodattimeen -valinnalla voit siirtää pohjasuodattimet suodatinpalkista Koontinäyttösuodattimet-visualisointiin kussakin pohjassa. Tämä valinta muuntaa kaikki työkirjan pohjasuodattimet kerralla. Kiinnitetyt työkirjasuodattimet koskevat kaikkia työkirjan pohjia, joten niitä ei voi muuntaa koontinäyttösuodattimiksi.

Suodatinasetukset, kuten valitut tietoarvot, poissulku, tyhjät arvot ja rajoitus, siirretään pohjasuodattimen mukana koontinäyttösuodattimeen. Myös pohjasuodattimeen sidotut parametrit siirretään koontinäytön suodatinohjaimeen.

Kohdassa Suodatinpalkin ominaisuudet on lisätietoja tästä ominaisuudesta.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta suodatinpalkista **suodatinpalkkivalikkoa** .
3. Vie hiiren osoitin **Siirrä koontinäyttösuodattimeen** -valinnan päälle ja valitse asetteluvaihtoehto napsauttamalla.
4. Valitse **Tallenna**.

Parametrin käyttö suodatinpalkissa

Kun lisäät parametrin suodatinpalkkiin, voit määrittää parametrin arvon koko työkirjalle tai yksittäiselle pohjalle.

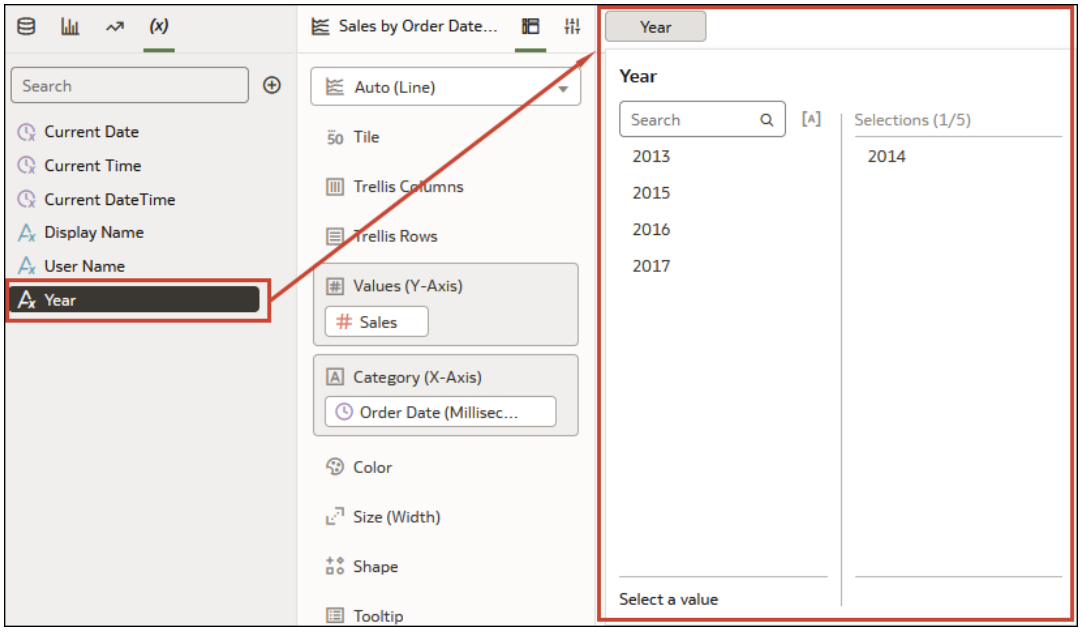
Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka havainnollistaa parametrin käyttöä suodatinpalkissa:
Opastus

> **Huomautus:**
>
> Parametrin lisääminen työkirjasuodattimeksi (kiinnitetty) tai pohjasuodattimeksi (kiinnittämätön) suodatinpalkkiin toimii sarakkeen valitsimena, se ei suodata tietoja.

Kun parametria käytetään suodatinpalkissa, sen ominaisuudet eivät ole samat kuin vakiosuodattimen. Esimerkiksi poissulkemisen, tyhjien arvojen ja arvojen rajoituksen toiminnot eivät ole käytössä.

Voit myös luoda ja sitoa parametrin työkirjasuodattimeen. Katso kohta Parametrin luonti ja sidonta työkirjasuodattimeen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse tietopaneelissa **Parametrit**.
3. Vedä ja pudota parametri suodatinpalkkiin.



4. Valitse **Tallenna**.

Koontinäyttösuodattimien käyttö

Voit lisätä pohjiin koontinäyttösuodattimia, jolloin käyttäjät voivat valita ja muuttaa arvoja, joita he haluavat nähdä visualisoinneissa.

Aiheet:

- Tietoja koontinäyttösuodattimista
- Koontinäyttösuodattimien lisääminen
- Koontinäyttösuodattimien raja-arvojen määrittäminen
- Koontinäyttösuodattimen käyttö pohjan visualisoinneissa
- Koontinäytön suodattimen visualisoinnin suodattaminen muilla suodattimilla
- Koontinäyttösuodattimen suunnan vaihtaminen
- Koontinäyttösuodattimen tyylin vaihtaminen
- Parametrin käyttö koontinäytön suodatinohjaimena
- Visualisointien suodattaminen ja animointi koontinäytön liukupalkkisuodattimen avulla

Tietoja koontinäyttösuodattimista

Koontinäyttösuodattimien avulla voit lisätä käyttäjille suodatinohjaimia yksittäiseen pohjaan.

Tekijänä voit yleensä lisätä ja määrittää suodattimia suodatinpalkissa ja rajoittaa siten laajasti työkirjasi tietoja. Katso kohta Työkirjasuodatinpalkin käyttö. Sen jälkeen voit lisätä ja konfiguroida koontinäyttösuodattimia kussakin pohjassa ja sallia käyttäjien valita omia suodatinarvojaan, jotta he voivat muuttaa tietoja visualisoinneissa.

Koontinäyttösuodattimet sisältyvät Koontinäyttösuodattimet-visualisointiin. Kun olet lisännyt Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin pohjaan, voit luoda koontinäyttösuodattimia vetämällä ja pudottamalla sarakkeita kyseiseen visualisointiin. Oracle Analytics määrittää

oletusominaisuudet sen sarakkeen perusteella, jolle päätät luoda suodattimen. Voit kuitenkin muokata suodattimen ominaisuuksia siten, että ne vastaavat paremmin tietoja ja parantavat käyttäjäkokemusta.

Koontinäyttösuodattimien lisääminen

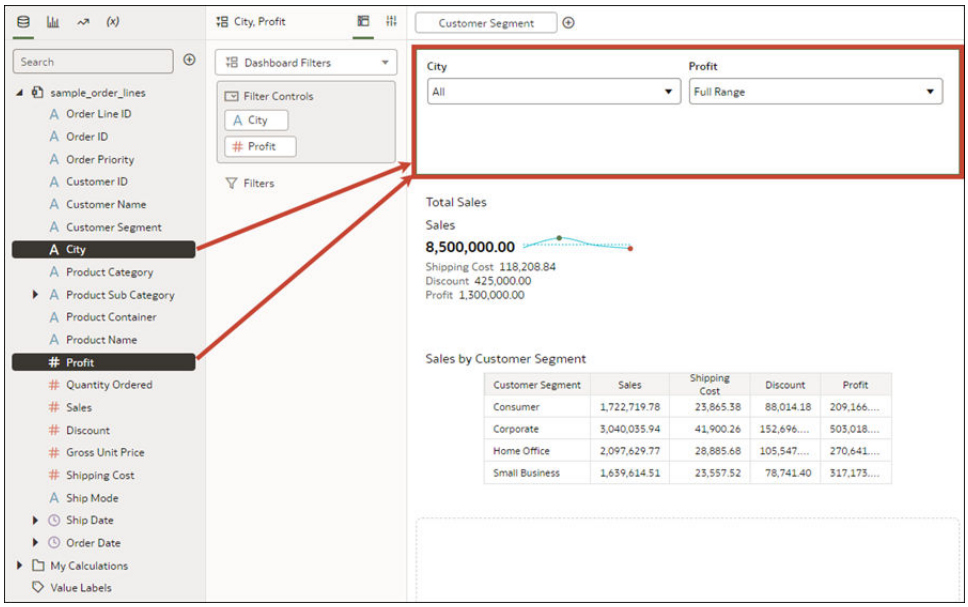
Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin avulla voit luoda ja konfiguroida koontinäyttösuodattimia.

Koontinäyttösuodattimien avulla käyttäjät voivat valita omia suodatinarvojaan, jotta he voivat muuttaa tietoja visualisoinneissa.

Kohdassa Suodatintyypit on tietoa eri tyyppisistä käytettävissä olevista suodattimista.

Kohdassa Suodattimen ominaisuudet on tietoa koontinäyttösuodattimen ominaisuuksista.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Visualisoinnit-paneelissa **Visualisoinnit**, vieritä kohtaan Koontinäytön ohjaimet ja vedä **Koontinäyttösuodattimet** pohjaan.
3. Napsauta tietopaneelin **Tiedot**-kohtaa ja luo koontinäytön suodatinohjaimet vetämällä yksi tai useampi sarake uuteen Koontinäyttösuodattimet-visualisointiin.



4. Valinnainen: Avaa Suodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinohjainta ja valitse suodatettavat tietoarvot.
5. Valitse **Tallenna**.

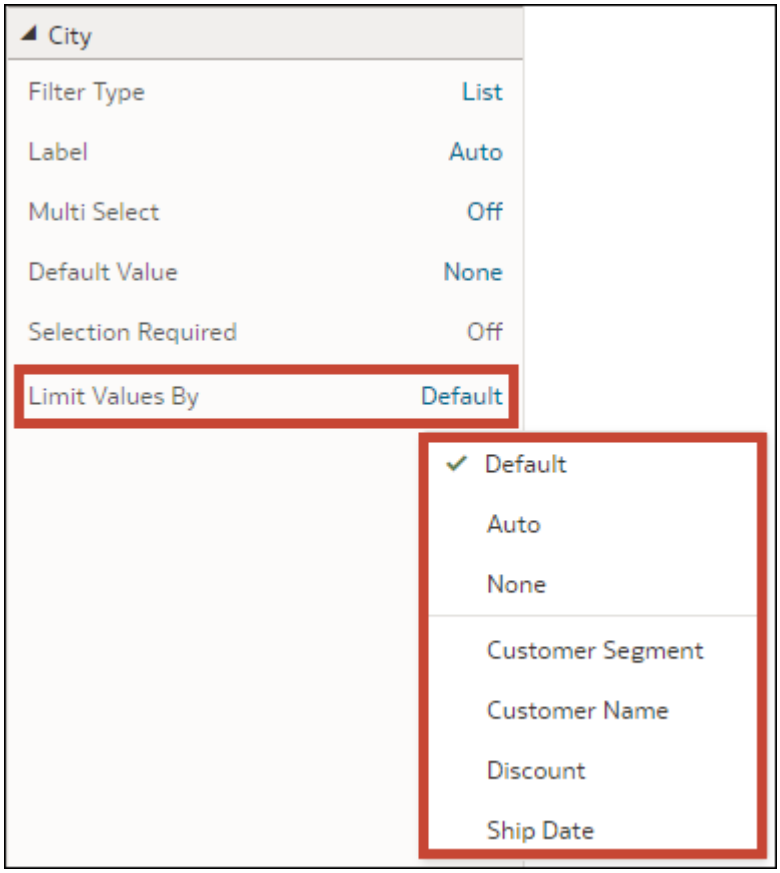
Koontinäyttösuodattimien raja-arvojen määrittäminen

Voit määrittää, miten koontinäyttösuodatin saa valinta-arvot, esimerkiksi työkirjasuodatinpalkista tai muista koontinäyttösuodattimista.

Ennen kuin lisäät erilaisia suodattimia työkirjaasi, on tärkeää ymmärtää raja-arvojen asetukset ja niiden keskinäinen vuorovaikutus. Katso kohta Kuinka suodattimet rajoittavat toisiaan.

Raja-arvot-asetuksella voit muokata koontinäyttösuodattimien raja-arvoja.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Koontinäyttösuodattimet-visualisointi napsauttamalla.
3. Avaa Ominaisuudet valitsemalla **Ominaisuudet**-paneeli ja sitten **Suodattimen ohjaimet**.
4. Etsi ja laajenna suodatin, jonka arvoja haluat rajoittaa.
5. Valitse **Arvojen rajoitusperuste** -kenttä ja valitse sitten, miten haluat rajoittaa suodattimen valinta-arvoja.

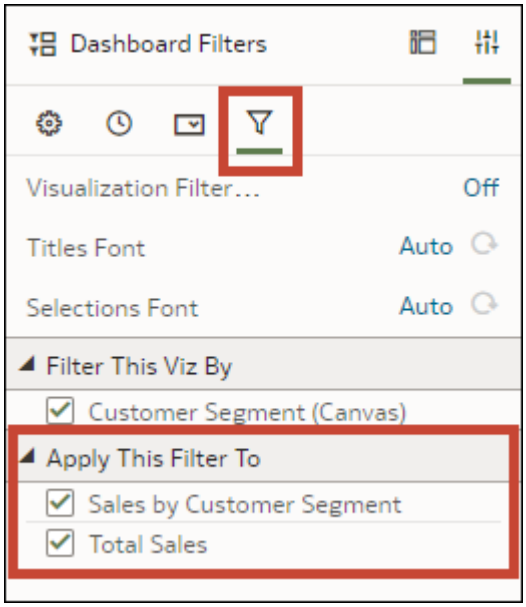


6. Valitse **Tallenna**.

Koontinäyttösuodattimen käyttö pohjan visualisoinneissa

Kun lisäät koontinäyttösuodattimen, Oracle Analytics ottaa sen käyttöön kaikissa pohjan visualisoinneissa. Voit määrittää, missä visualisoinneissa haluat käyttää koontinäyttösuodatinta.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Koontinäyttösuodattimet-visualisointi napsauttamalla.
3. Avaa Ominaisuudet-paneeli valitsemalla **Ominaisuudet**ja valitse sitten **Suodattimet**.
4. Valitse Käytä tätä suodatinta kohteeseen -osassa visualisoinnit, joissa haluat käyttää suodatinta.

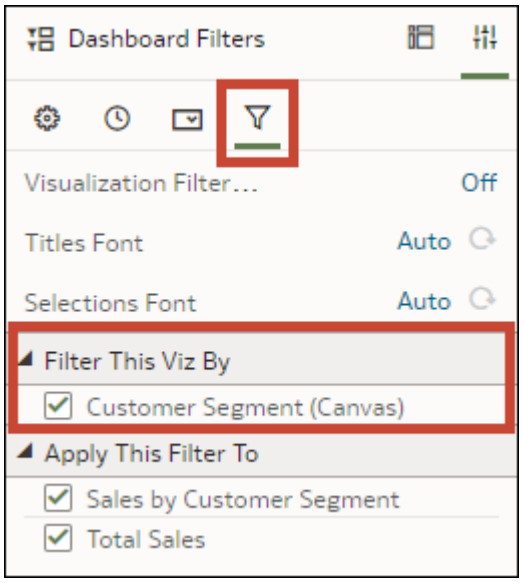


5. Valitse **Tallenna**.

Koontinäytön suodattimen visualisoinnin suodattaminen muilla suodattimilla

Kun lisäät Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin, Oracle Analytics ottaa siinä käyttöön kaikki aiemmin luodut työkirjan koontinäyttösuodattimet ja kaikki suodatinpalkin suodattimet. Voit määrittää, mitkä suodattimista haluat ottaa käyttöön uudessa koontinäyttösuodattimessa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Koontinäyttösuodattimet-visualisointi napsauttamalla.
3. Avaa Ominaisuudet-paneeli valitsemalla **Ominaisuudet**ja valitse sitten **Suodattimet**.
4. Valitse Visualisoinnin suodatusperuste -osiossa suodattimet, jotka haluat ottaa käyttöön koontinäyttösuodattimessa.



5. Valitse **Tallenna**.

Koontinäyttösuodattimen suunnan vaihtaminen

Suodatinohjainten vaaka- tai pystysuuntaisuus määräytyy sen mukaan, mihin Koontinäyttösuodattimet-visualisointi lisätään pohjassa.

Voi vaihtaa Koontinäyttösuodattimet- visualisoinnin suunnan sen mukaan, mikä tarjoaa parhaan pohjan asettelun ja suodatuskokemuksen käyttäjille.

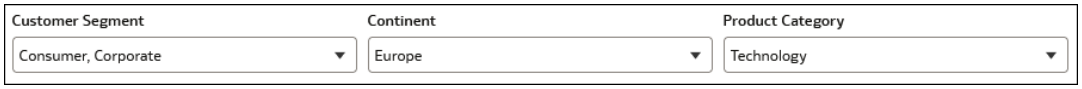
1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Koontinäyttösuodattimet-visualisointi napsauttamalla.
3. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet**ja valitse sitten **Yleiset**.
4. Valitse **Suunta**-kenttä ja valitse haluamasi suunta.
5. Valitse **Tallenna**.

Koontinäyttösuodattimen tyylin vaihtaminen

Voi valita Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin suodatinvalitsinten näyttötavan sen mukaan, mikä tarjoaa parhaan pohjan asettelun ja suodatuskokemuksen käyttäjille.

Suodattimen tyyli -ominaisuudella voit muuttaa koontinäyttösuodattimen tyyliksi jommankumman seuraavista:

- Vakio



- Suodatinsiru



Kohdassa Koontinäyttösuodattimen yleiset ominaisuudet on lisätietoja tästä ominaisuudesta.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Koontinäyttösuodattimet-visualisointi napsauttamalla.
3. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet**ja valitse sitten **Yleiset**.
4. Napsauta **Suodattimen tyyli** -kenttää ja valitse tyyli.
5. Valitse **Tallenna**.

Parametrin käyttö koontinäytön suodatinohjaimena

Voit käyttää parametria koontinäytön suodatinohjaimena, jolloin voit valita ja muuttaa pohjan visualisointien dimensio- ja mittarisarakkeiden arvoja.

Näissä opastuksissa esitetään käyttötapaukset, jotka havainnollistavat parametrin käyttöä koontinäytön suodatinohjaimessa:

Opastus

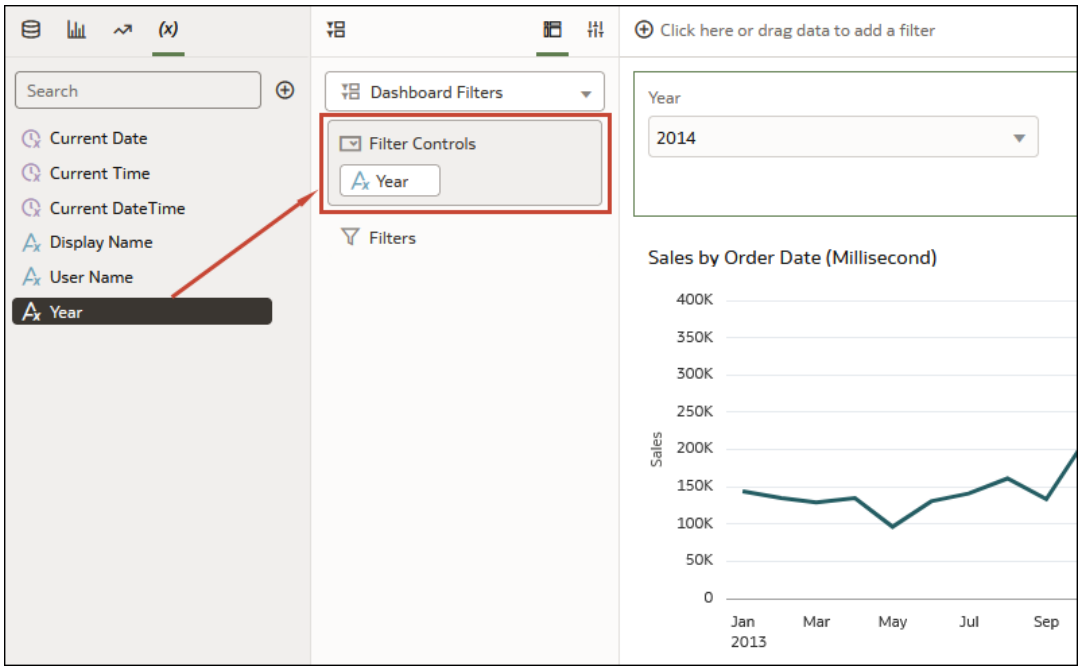
Opastus

> **Huomautus:**
>
> Parametrin lisääminen koontinäytön suodatinohjaimeksi toimii sarakkeen valitsimena, se ei suodata tietoja.

Kun parametria käytetään koontinäytön suodatinohjaimena, sen ominaisuudet eivät ole samat kuin vakiosuodattimen. Esimerkiksi ylin/alin N -arvojen, poissulkemisen, tyhjien arvojen ja arvojen rajoituksen toiminnot eivät ole käytössä.

Parametreja käyttämällä voit sitoa koontinäyttösuodattimen työkirjan muiden pohjien vastaavaan suodattimeen. Näin voit siirtää valitun suodatinarvon yhdestä pohjasta toiseen. Katso kohta Parametrin luonti ja sidonta koontinäyttösuodattimeen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse tietopaneelissa **Visualisoinnit**, vieritä Koontinäytön ohjaimet -osaan ja vedä **Koontinäyttösuodattimet** pohjaan.
3. Valitse tietopaneelissa **Parametrit** ja vedä ja pudota parametri **Suodatinohjaimet**-kohtaan Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnin Ohjeruutu-paneelissa.



4. Valitse **Tallenna**.

Visualisointien suodattaminen ja animointi koontinäytön liukupalkkisuodattimen avulla

Voit lisätä liukupalkin koontinäyttösuodattimen työkirjan pohjaan ja animoida visualisointeja nähdäksesi, miten tiedot muuttuvat suhteessa määritettyyn dimensioon. Käyttäjät voivat valita

dimension arvon interaktiivisesti tai siten, että dimension arvot käydään läpi automaattisesti samalla tavalla kuin videon tai animaation intervallikuvauksessa.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka selvittää, kuinka liukusäädinohjaimeen luodaan koontinäyttösuodatin, jolla voidaan tarkastella tuoton ja tuotetyypin tietojen muutoksia tiettyinä vuosina.

Opastus

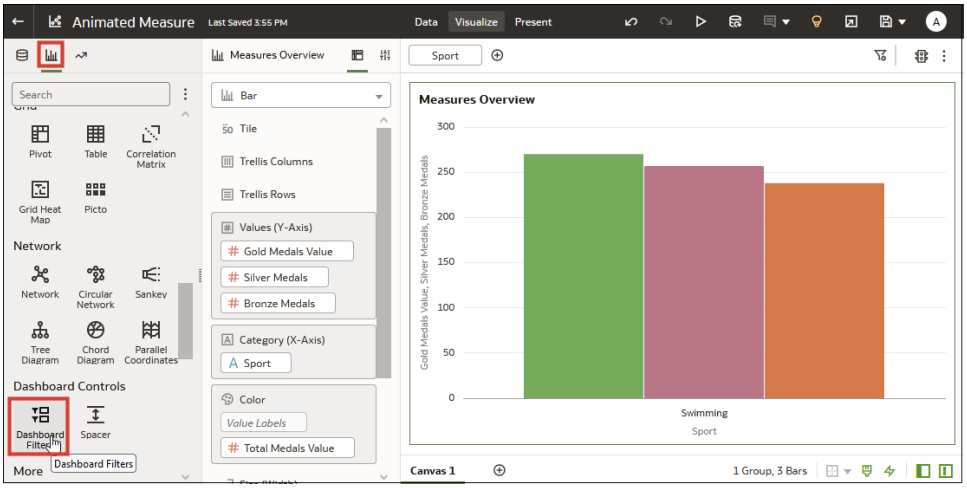
Voit myös esimerkiksi analysoida vuosien 2000 ja 2012 välisiä olympiamitaleita animaatiossa, jossa näytetään määrien vaihtuminen vuosien kuluessa.

Ennen liukusäätimen koontinäyttösuodattimen luontia pohjassa on oltava ainakin yksi visualisointi, jossa dimensiota voidaan käyttää suodattimena. Tässä tapauksessa dimensiona on vuosi. Kunkin visualisoinnin on sisällettävä samat dimensiotiedot.

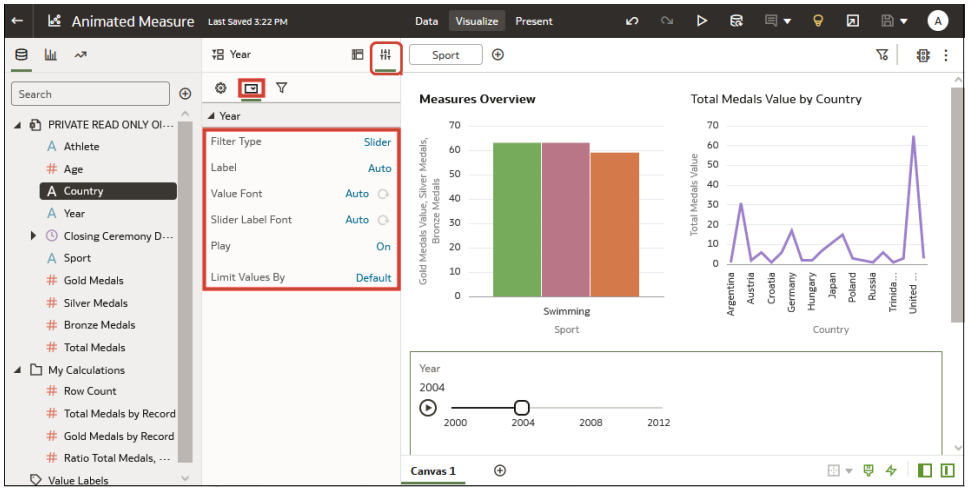
Tässä esimerkissä on lisättävä vuosi Koontinäyttösuodattimet-visualisointiin, jotta olympiamitalitiedot voidaan analysoida vuosien 2000 ja 2012 välillä.

Kohdassa Suodatintyypit on lisätietoja liukusäädinsuodattimista. Kohdassa Koontinäytön suodatinohjaimen ominaisuudet on lisätietoja liukusäätimen koontinäyttösuodattimen ominaisuuksista.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse tietopaneelissa **Visualisoinnit**, vieritä Koontinäytön ohjaimet -osaan ja vedä **Koontinäyttösuodattimet** pohjaan.



3. Valitse tietopaneelin **Tiedot**-kohta ja vedä dimensiopohjainen tietoelementti uuteen Koontinäyttösuodattimet-visualisointiin.
4. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet** ja valitse sitten **Suodatinohjaimet**.
5. Etsi ja laajenna juuri lisäämäsi suodatin.
6. Napsauta **Suodatintyyppi**-kenttää ja valitse **Liukusäädin**.



7. Ota automaattinen toisto käyttöön tai poista se käytöstä napsauttamalla **Toisto**-kenttää.
8. Jos otit käyttöön toiston, valitse liukusäätimen suodatinohjaimessa **Toisto**, jotta näet, miten visualisoinnit toistetaan oletusasetuksilla.

Visualisointisuodattimien käyttö

Voit lisätä yksittäisiin visualisointeihin visualisointisuodattimia, jolloin voit suodattaa kyseisten visualisointien tiedot ilman, että se vaikuttaa mihinkään muuhun työkirjassa.

Aiheet:

- Tietoja visualisointisuodattimista
- Visualisointisuodattimien lisäys
- Visualisoinnin käyttö suodattimena

Tietoja visualisointisuodattimista

Visualisointisuodattimilla suodatetaan vain yhden visualisoinnin tiedot.

Tekijänä voit yleensä lisätä ja määrittää työkirja- ja pohjasuodattimia suodatinpalkissa ja rajoittaa siten laajasti työkirjasi tietoja. Katso kohta Työkirjasuodatinpalkin käyttö. Sen jälkeen voit lisätä ja konfiguroida koontinäyttösuodattimia kussakin pohjassa ja sallia käyttäjien valita omia suodatinarvojaan, jotta he voivat katsella tietoja kyseisen pohjan visualisoinneissa. Katso kohta Koontinäyttösuodattimien käyttö.

Oracle Analytics tarjoaa toisen, kapeamman suodatuslaajuuden visualisointisuodattimien muodossa. Voit lisätä niitä, jotta käyttäjät voivat valita arvot, jotka he haluavat nähdä tietyssä visualisoinnissa ilman, että se vaikuttaa muuhun työkirjaan. Voit myös asettaa visualisointisuodattimia itse ja piilottaa niitä käyttäjältä. Katso kohta Visualisointisuodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa.

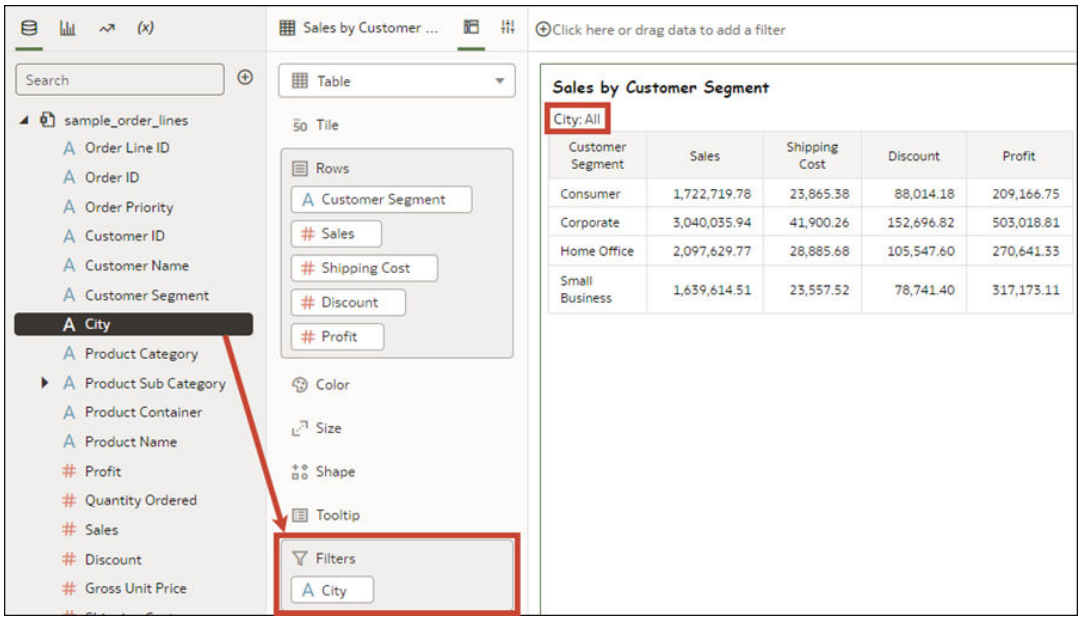
Visualisointisuodattimien lisäys

Lisäämällä visualisointisuodattimia visualisointiin voit suodattaa vain kyseisen visualisoinnin tiedot ilman, että se vaikuttaa mihinkään muuhun työkirjassa.

Kohdassa Suodatintyypit on tietoa eri tyyppisistä käytettävissä olevista suodattimista.

Kohdassa Koontinäyttö- ja visualisointisuodattimien ominaisuudet on tietoa visualisointisuodattimen ominaisuuksista.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse visualisointi napsauttamalla sitä.
3. Avaa ohjeruutu valitsemalla **Ohjeruutu**.
4. Valitse tietopaneelissa **Tiedot** ja luo visualisointisuodattimet vetämällä ja pudottamalla yksi tai useampia sarakkeita Ohjeruutu-paneelin **Suodattimet**-alueelle.



5. Valitse **Tallenna**.

Visualisoinnin käyttö suodattimena

Voit käyttää yhden visualisoinnin tietovalintoja pohjan kaikkien muiden visualisointien suodatukseen, visualisointityypistä riippuen.

Jos visualisoinnin **Käytä suodattimena** -kuvake on vihreä , se tarkoittaa, että se toimii pohjan suodattimena. Kun valitset tietoelementin visualisoinnissa, myös pohjan muut visualisoinnit, jotka käyttävät kyseistä tietoelementtiä, päivitetään näyttämään tiedot tekemäsi valinnan mukaan.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Vie hiiren osoitin sen visualisoinnin päälle, jota haluat käyttää suodattimena.
3. Ota se käyttöön napsauttamalla **Käytä suodattimena** -painiketta .
4. Valitse **Tallenna**.

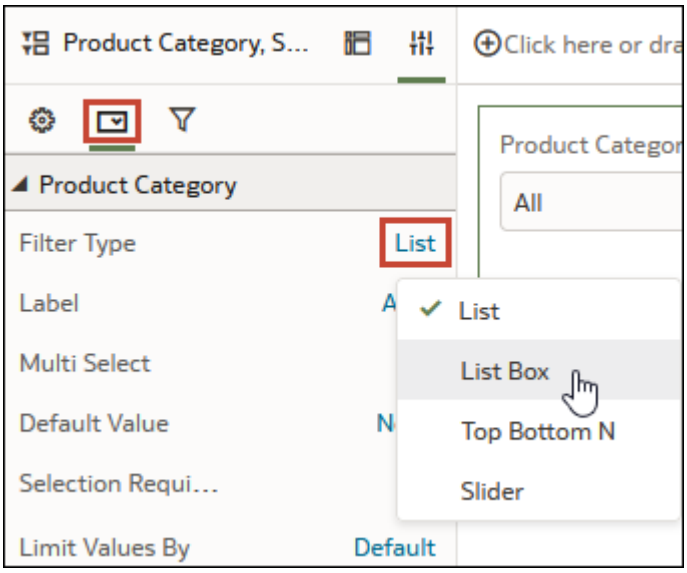
Suodatintyypin vaihtaminen

Vaihda Oracle Analyticsin kohdistama oletussuodatin toiseksi yhteensopivaksi suodatintyypiksi, joka vastaa parhaiten tarpeitasi.

Voit muuttaa minkä tahansa suodattimen tyyppiä, mutta käytettävissä olevat yhteensopivat suodatintyypit riippuvat suodattimen laajuudesta ja käyttämästäsi tietoelementistä.

Kohdassa Suodatintyypit on lisätietoja käytettävissä olevista suodatintyypeistä.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos kyseessä on työkirja- tai pohjasuodatin, avaa Suodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta suodatinpalkissa ja valitse sitten suodatintyyppi, jota haluat käyttää.
3. Koontinäyttösuodatin:
   a. Valitse Koontinäyttösuodattimet-visualisointi napsauttamalla.
   b. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet** ja valitse sitten **Suodatinohjaimet**.
   c. Etsi ja laajenna suodatin, jonka tyypin haluat vaihtaa.
   d. Napsauta **Suodatintyyppi**-kenttää ja valitse käytettävä suodatintyyppi.



4. Jos kyseessä on visualisointisuodatin, avaa Suodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta ja valitse sitten suodatintyyppi, jota haluat käyttää.
5. Valitse **Tallenna**.

Tietojen suodatus lausekesuodattimella

Lausekesuodattimia käyttämällä voi määrittää tarkempia suodattimia SQL-lausekkeiden avulla. Lausekesuodattimilla voi viitata tietoelementteihin.

Voit esimerkiksi luoda ja ottaa käyttöön lausekesuodattimen `"Sample Sales"."Base Facts"."Revenue" < "Sample Sales"."Base Facts"."Target Revenue"`, jotta saat näkyviin kohteet, jotka eivät saavuttaneet tavoitetuottoaan.

Voit käyttää lausekesuodattimia työkirjasuodatinpalkissa ja ottaa niitä käyttöön tietyssä pohjassa tai koko työkirjassa. Voit myös käyttää yhtä lausekesuodatinta visualisointisuodattimena, jos haluat käyttää sitä vain yhdessä visualisoinnissa.

Voit myös käyttää parametria lausekesuodattimen SQL-lausekkeessa. Katso kohta Parametrin käyttö lausekesuodattimessa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos kyseessä on työkirja- tai pohjasuodatin, napsauta suodatinpalkissa **Lisää suodatin** -kohtaa ja valitse sitten **Luo lausekesuodatin**.
3. Visualisointisuodatin:
   a. Valitse visualisointi napsauttamalla sitä.
   b. Avaa ohjeruutu napsauttamalla **Ohjeruutu**-kohtaa, vieritä Suodattimet-alueelle, valitse **Pudotuskohteen valinnat** ja valitse **Luo lausekesuodatin**.
4. Anna lausekkeen nimi Lausekesuodatin -paneelin **Nimi**-kentässä.
5. Luo lauseke **Lauseke**-kentässä.
6. Varmista, että syntaksi on oikea, valitsemalla **Tarkista**.
7. Kun lausekesuodatin on kelvollinen, valitse **Käytä**.

Valittujen suodatusarvojen poissulkeminen

Voit konfiguroida suodattimen siten, että valitut tietoarvot suljetaan pois sen sijaan, että ne sisällytettäisiin mukaan.

Voit sulkea tietoarvoja pois suodattimissa, jotka on luotu tietyillä saraketyypeillä tiettyjä suodatustyyppejä käyttäen. Voit esimerkiksi sulkea tyhjät arvot pois määritesarakesuodattimesta sillä ehdolla, että suodatintyyppi on Luettelo, Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi. Et voi sulkea tietoarvoja pois mittarisarakkeiden suodattimista.

Voit myös käyttää parametreja poissuljettujen arvojen välittämiseen suodattimien välillä. Katso kohta Suodatusarvojen sulkeminen pois luomalla ja sitomalla parametri.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos kyseessä on työkirja- tai pohjasuodatin, avaa Suodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta suodatinpalkissa ja valitse **Sulje pois**.
3. Koontinäyttösuodatin:
   a. Jos suodatintyyppi on Luettelo, avaaSuodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnissa ja valitse sitten **Sulje pois**.
   b. Jos suodatintyyppi on Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet** ja valitse sitten**Suodatinohjaimet**.
   c. Etsi ja laajenna suodatin, josta haluat sulkea pois arvoja, napsauta **Sulje pois valinta** -kenttää ja valitse **Käytössä**.
4. Jos kyseessä on visualisointisuodatin, avaaSuodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta ja valitse sitten Sulje pois.
5. Valitse **Tallenna**.

Tyhjien suodatusarvojen sisällyttäminen

Voit konfiguroida suodattimen siten, että tyhjät arvot sisällytetään sen sijaan, että ne suljettaisiin pois.

Voit sisällyttää tyhjät arvot suodattimille, jotka on luotu tietyillä saraketyypeillä tiettyjä suodatintyyppejä käyttäen. Voit esimerkiksi sisällyttää tyhjät arvot määritesarakesuodattimeen sillä ehdolla, suodatintyyppi on Luettelo, Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi. Et voi sisällyttää tyhjiä arvoja mittarisarakkeiden suodattimiin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos kyseessä on työkirja- tai pohjasuodatin, avaa Suodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta suodatinpalkissa ja valitse **Tyhjät**.
3. Koontinäyttösuodatin:
    a. Jos suodatintyyppi on Luettelo, avaaSuodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnissa ja valitse sitten **Tyhjät**.
    b. Jos suodatintyyppi on Luetteloruutu tai Valintaruutu/valintanappi, avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet** ja valitse sitten**Suodatinohjaimet**.
    c. Etsi ja laajenna suodatin, jolle haluat sisällyttää tyhjiä arvoja, napsauta **Tyhjä valinta** -kenttää ja valitse **Käytössä**.
4. Jos kyseessä on visualisointisuodatin, avaaSuodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta ja valitse sitten **Tyhjät**.
5. Valitse **Tallenna**.

Poista monivalinta käytöstä suodattimissa

Voit konfiguroida koontinäyttösuodattimen tai visualisointisuodattimen sallimaan vain yksittäisten arvojen valintoja. Sinun on esimerkiksi konfiguroitava täksi asetukseksi Poissa käytöstä, kun käytät suodatinta parametrin sitomiseen koontinäyttösuodattimeen.

Monivalinta-ominaisuus on oletusarvoisesti **Käytössä**-tilassa, ja se on käytettävissä vain suodatintyypeille Luettelo ja Valintaruutu/valintanappi.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Koontinäyttösuodatin:
    a. Valitse Koontinäyttösuodattimet-visualisointi napsauttamalla.
    b. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet** ja valitse sitten **Suodatinohjaimet**.
3. Visualisointisuodatin:
    a. Valitse visualisointi napsauttamalla sitä.
    b. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet** ja valitse sitten **Suodattimet**.
4. Etsi ja laajenna suodatin, jossa haluat poistaa monivalinnan käytöstä.
5. Napsauta **Monivalinta**-kenttää ja valitse **Poissa käytöstä**.
6. Valitse **Tallenna**.

Suodattimen tai valintavaiheen käytöstä poistaminen

Voit poistaa suodattimen tai valintavaiheen (esikatselu) käytöstä väliaikaisesti poistamatta sitä kokonaan, jolloin voit käyttää sitä uudelleen tulevaisuudessa.

Voit poistaa suodattimen käytöstä vain näissä suodatintyypeissä:

- Lista
- Ylin/alin N
- Alue
- Päivämääräväli
- Suhteellinen aika

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Jos kyseessä on työkirja- tai pohjasuodatin, avaa Suodatin- tai Valintavaiheet-valintaikkuna napsauttamalla haluamaasi kohdetta suodatinpalkissa.
3. Jos kyseessä on koontinäyttösuodatin, avaa Suodatin-valintaikkuna napsauttamalla suodatinta Koontinäyttösuodattimet-visualisoinnissa.
4. Jos kyseessä on visualisointisuodatin, avaa Suodatin napsauttamalla suodatinta.
5. Valitse **Poista suodatin käytöstä** .
6. Valitse **Tallenna**.

8

Parametrien luonti ja käyttö

Tässä aiheessa kuvataan, miten voit luoda parametrejä ja siten tallentaa ja hallita arvoja, joita käytät työkirjan eri osissa.

Aiheet:

- Mitä parametrit ovat?
- Tietoja järjestelmäparametreistä
- Tietoja parametrin ominaisuuksista
- Tietoja parametrien muokkauksesta ja poistosta
- Parametrin luonti
- Loogista SQL-kyselyä kaksoissarakkeeseen soveltavan parametrin luonti
- Parametrin luonti SQL-lausekkeen tietotyypillä
- Parametreihin viittauksen syntaksi
- Parametrien sitominen suodattimiin
- Parametrien käyttö työkirjoissa

Mitä parametrit ovat?

Parametri toimii käyttäjän määrittämänä muuttujana, joka tallentaa ja hallitsee nykyisiä arvoja, joita tahdot käyttää useammassa paikassa työkirjassa. Voit käsitellä työkirjan tietoja dynaamisesti parametrien avulla.

Voit käyttää parametrejä

- työkirjoissa ja visualisoinneissa sarakevalitsimina
- työkirjojen otsikoissa ja visualisointien nimissä
- lausekesuodattimissa
- Työkirjassa, koontinäytössä ja visualisointisuodattimissa
- laskutoimituksissa
- loogisissa SQL-lausekkeissa
- Visualisoinnin ominaisuuksissa visualisoinnin ehdollista näyttämistä tai piilottamista varten
- tiedonkäsittelytoiminnoissa.

Parametria luotaessa voidaan määrittää arvo, jolla Oracle Analytics alustaa parametrin nykyisen arvon. Voit määrittää parametrin käytettävissä olevien arvojen ja alkuarvojen luettelon syöttämällä arvot manuaalisesti tai käyttämällä loogista SQL-kyselyä.

Parametrin laajuus ulottuu vain työkirjaan, jossa se määritetään. Et voi jakaa parametrejä toisiin työkirjoihin.

Tietoja järjestelmäparametreistä

Työkirja sisältää aina järjestelmäparametrejä, joiden avulla työkirjaan voi sisällyttää tietoja, jotka perustuvat käyttäjän järjestelmän tietoihin, kuten nykyiseen päivämäärään ja kellonaikaan.

Järjestelmäparametrit eivät ole riippuvaisia työkirjan tietojoukosta tai aihealueesta, vaan ne vastaavat yleisimpiä parametrien käyttötapauksia. Niiden ansiosta parametrejä ei tarvitse luoda erikseen jokaiseen työkirjaan.

Työkirjan Parametrit-välilehdessä voit viedä hiiren kohdistimen järjestelmäparametrin päälle, niin näet sen määritelmän. Et voi lisätä, muokata tai poistaa työkirjan järjestelmäparametrejä.

Järjestelmäparametrit:

- Nykyinen päivämäärä
- Nykyinen aika
- Nykyinen päivämäärä ja aika
- Näyttönimi
- Käyttäjänimi

Tietoja parametrin ominaisuuksista

Parametrin ominaisuudet määritetään sen mukaan, miten ja missä parametriä käytetään työkirjassa. Esimerkiksi suodatinohjaimena käytettävälle parametrille määritetään yleensä erilaiset ominaisuudet kuin lausekkeessa käytettävälle parametrille.

Kun luot parametrin tai muokkaat sitä, voit määrittää seuraavat ominaisuudet:

Tietotyyppi

Määrittää parametrin sisältämien tietojen tyypin sekä parametrissä hyväksytyt arvot tai arvoalueen. Tietotyypin avulla myös tarkistetaan, että parametri on yhteensopiva käyttökohteensa kanssa ja että mahdolliset lausekkeet luodaan oikein.

Salli monivalinta

Määrittää, hyväksytäänkö parametrissä yksi vai useita alkuperäisiä arvoja.

Jos useat arvot ovat käytössä, **Alkuperäinen arvo** -kentässä määritetään useat alkuperäiset arvot tai kirjoitetaan SQL-lauseke, joka tuottaa alkuperäiset arvot. Jos parametrissä on useita alkuperäisiä arvoja ja sitä käytetään suodatinohjaimena, käyttäjä voi valita yhden tai useampia alkuperäisiä arvoja.

Alias

Antaa parametrin välittämälle tietoelementille tai avainarvolle korvausnäyttöarvon.

Tietojoukkojen sisältämillä tietoelementeillä on usein vaikeatajuinen nimi. Aliaksen avulla tietoelementille voi antaa helpommin ymmärrettävän nimen. Jos tietoelementin nimenä on esimerkiksi LST_OR_DT, sille voi antaa kuvaavamman aliaksen Last Order Date (Viimeinen tilauspäivä).

Kuvaavampien ja tutumpien aliasten avulla käyttäjien on helpompi valita suodatinohjaimia. Esimerkiksi tietoarvolle 1 voi antaa aliaksen Itäinen myyntialue ja tietoarvolle 2 aliaksen Läntinen myyntialue.

Tiedonkäsittelytoiminnoissa käytä parametrin aliaksia avainarvon ja näyttöarvon välittämiseen. Kun kohdetyökirjassa sovelletaan saapuvia parametriarvoja, sovelletaan myös kunkin saapuvan avainarvon saapuvaa näyttöarvoa.

Muotoile numerot

Määrittää, onko parametrin numeerisissa arvoissa tuhansia ja desimaalimuotoja. Tämä valinta on käytettävissä kokonaisluvun ja toistuvien tietotyypeille.

Kun **Muotoile numerot** -arvoksi vaihdetaan Päällä, parametrin arvot käyttävät selaimen kieliasetuksen määrittämää numeromuotoilua, esimerkiksi 12,500 tai 12.500.

Kun **Muotoile numerot** -arvoksi vaihdetaan Poissa käytöstä, parametrin arvoilla ei ole numeromuotoilua, esimerkiksi 12500.

Käytettävissä olevat arvot

Määrittää valintalistan, jonka parametri voi pitää. Parametrin käytettävissä olevat arvot ovat mikä tahansa, arvo, sarake, looginen SQL-kysely ja arvoalue. Välimuistiin voidaan tallentaa enintään 10°000 käytettävissä olevaa arvoa.

- Jos valintana on **Mikä tahansa**, käyttäjät voivat syöttää minkä tahansa tietotyypin tukeman arvon.
- Valitse **Arvo**, jos haluat määrittää yhden tai useampia arvoja, joista käyttäjä voi valita. Jos **Salli useat arvot** on käytössä, käyttäjät voivat valita useampia arvoja.
- Valitse **Sarake**, jos haluat valita sarakkeen, josta arvoluettelo haetaan. Kun valitset tämän vaihtoehdon, sarakkeen valintakentässä näkyvät kaikki työkirjan tietojoukko- tai aihealuesarakkeet (mukaan lukien johdetut päivämäärät) sekä kaikki avainmittarit ja laskutoimitukset.

  Johdetut päivämäärät ovat sarakkeita, joilla on eri tarkkuustasoja ja joita Oracle Analytics luo automaattisesti tietojoukkojen Päivämäärä-, Aika- tai Aikaleima-sarakkeista.
- Valitse **Looginen SQL-kysely**, jos haluat määrittää loogisen SQL-lausekkeen, joka palauttaa vähintään yhden käytettävissä olevan arvon. Looginen SQL-lauseke voi viitata toisiin parametreihin. Kun olet määrittänyt loogisen SQL-lausekkeen, voit tarkistaa sen napsauttamalla **Tarkista**-kuvaketta.
- Valitse **Alue**, jos haluat määrittää alku- ja loppuarvon, joiden väliltä käyttäjä voi valita arvon.

Pakota tarkistus

Kun luot parametrin tai muokkaat sitä, tämä valinta tarkistaa parametrin alkuperäisen arvon tai arvot vertaamalla niitä käytettävissä olevien arvojen luetteloon.

Ajon aikana valinta tarkistaa, että määritetty parametrin arvo tai arvot sisältyy käytettävissä olevien arvojen luetteloon.

Suunnittelun aikana voit **Käytettävissä olevat arvot** -kentässä valita **Arvon**, jolloin **Pakota tarkistus** -valinnalla saadaan käytettävissä olevien arvojen listan **Alkuperäinen arvo** -kenttään.

Alkuperäinen arvo

Alkuperäinen arvo on parametrin oletusarvo, jota käytetään ja joka näytetään, kun käyttäjä avaa työkirjan.

- Valitse **Arvo** ja jätä arvokenttä tyhjäksi, jos et halua asettaa parametrille alkuperäistä oletusarvoa. Jos et määritä alkuarvoa, käytetään kaikkia arvoja.
- Valitse **Arvo** ja määritä arvo, jota haluat käyttää parametrin alkuperäisenä oletusarvona. Huomaa seuraavat seikat:
  - Jos valitsit **Salli monivalinta**, voit määrittää useita alkuarvoja. Niitä voi olla enintään 1°000 kappaletta.
  - Jos valitsit **Pakota tarkistus** -valinnan, voit tehdä valinnan **Käytettävissä olevat arvot** -kentässä.
- Valitse **Ensimmäinen käytettävissä oleva arvo**, jos haluat käyttää parametrin arvoluettelon ensimmäistä arvoa alkuperäisenä oletusarvona. Jos käytät määritesaraketta, joka sisältää kirjaimia, ensimmäinen arvo määritetään luettelosta, jonka looginen SQL-lauseke palauttaa. Palautettu luettelo on aina aakkosjärjestyksessä.
- Jos valintana on **Looginen SQL-kysely**, syötetään looginen SQL-kysely, joka noutaa dynaamisesti valintalistan tietolähteestä. Looginen SQL-lauseke voi viitata toisiin parametreihin. Kun olet määrittänyt loogisen SQL-lausekkeen, voit tarkistaa sen napsauttamalla **Tarkista**-kuvaketta.

Tietoja parametrien muokkauksesta ja poistosta

Ennen parametrin muokkausta tai poistoa tarkista työkirja ja varmista, että tiedät, missä ja miten parametri on käytössä.

Tarkista esimerkiksi, viitataanko muokattavaan tai poistettavaan parametriin lausekkeessa tai loogisessa SQL-kyselyssä.

Kun selvität, missä ja miten parametri on käytössä ennen parametrin muokkausta tai poistoa, vältät vialliset visualisoinnit, kyselyt ja laskutoimitukset.

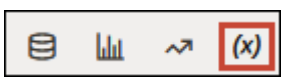
Voit muokata tai poistaa ainoastaan niitä parametrejä, joita luot työkirjassa. Et voi muokata tai poistaa työkirjan järjestelmäparametrejä, kuten nykyistä päivämäärää tai nykyistä aikaa.

Parametrin luonti

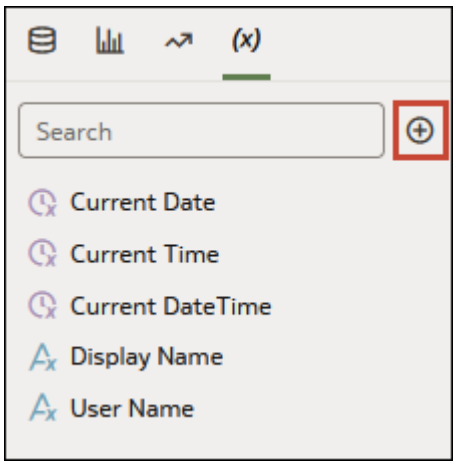
Luomalla parametrin voit pidättää ja hallita nykyistä arvoa tai arvoja, joita tahdot käyttää useammassa työkirjan osassa.

Saat lisätietoja parametrin ominaisuuksien valinnasta kohdasta Tietoja parametrin ominaisuuksista.

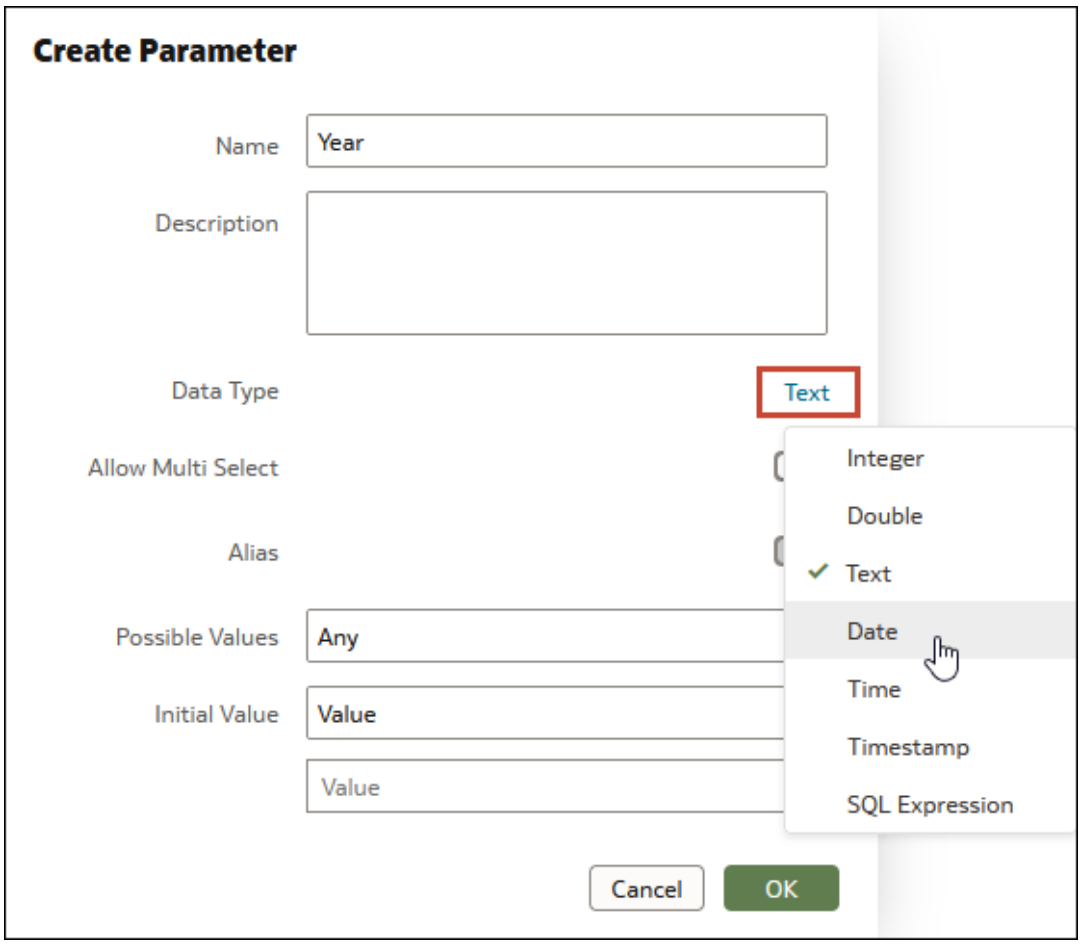
1. Valitse Koti-sivulla työkirja, johon parametri lisätään, valitse **Toiminnot** ja valitse sitten **Avaa**.
2. Valitse **Tiedot-paneelissa Parametrit**.



3. Valitse Parametrit-ruudussa **Lisää**.



4. Syötä **Nimi**-kenttään yksilöivä nimi.
5. Valitse **Tietotyyppi** ja valitse, minkä tyyppiset tiedot hyväksytään parametrissä.



6. Valitse **Käytettävissä olevat arvot** -kentässä, millä tavoin määrität parametrin arvon.
7. Valitse **Alkuperäinen arvo** -kentässä, miten haluat määrittää parametrin alkuarvon. Jos et halua käyttää alkuarvoa, valitse **Arvo** ja jätä kenttä tyhjäksi.
8. Valitse **OK**.

9. Valitse **Tallenna**.

Loogista SQL-kyselyä kaksoissarakkeeseen soveltavan parametrin luonti

Jos työkirja sisältää kaksoissarakkeen, voit luoda parametrin ja määrittää loogisen SQL-kyselyn, joka valitsee näyttösarakkeen ja kuvaajan tunnussarakkeen.

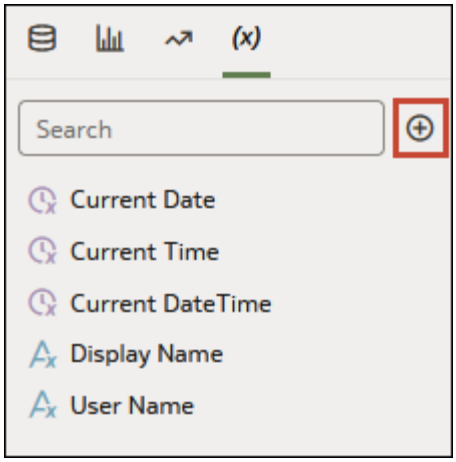
Kaksoissarakkeet ovat käytettävissä vain paikallisista aihealueista luoduista tietojoukoista. Kaksoissarakkeen toisessa sarakkeessa on tietojen kuvaajan arvo, joka näkyy käyttäjälle. Toisessa sarakkeessa on tietojen kuvaajan tunnus, joka ei näy käyttäjälle.

Jos haluat käyttää kaksoissarakkeen tyyppisessä suodattimessa parametria, voit luoda parametrin suodattimesta ja sitoa sen siihen suodattimen ominaisuuksissa. Katso kohta Parametrin luonti ja sitominen kaksoissaraketyypin suodattimeen.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, johon parametri lisätään, valitse **Toiminnot** ja valitse sitten **Avaa**.
2. Valitse **Tiedot-paneelissa Parametrit**.



3. Valitse Parametrit-ruudussa **Lisää**.



4. Syötä **Nimi**-kenttään yksilöivä nimi.
5. Valitse **Käytettävissä olevat arvot** -kentässä **Looginen SQL-kysely**.
6. Kirjoita tekstiruutuun looginen SQL-kysely ja varmista, että se sisältää näyttösarakkeen ja kuvaajan tunnussarakkeen. Esimerkki:

```
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. Siirry **Alkuperäiset arvot** -kenttään ja vahvista, että joko **Arvo** tai **Ensimmäinen käytettävissä oleva arvo** on valittu.
8. Valitse **Tallenna**.

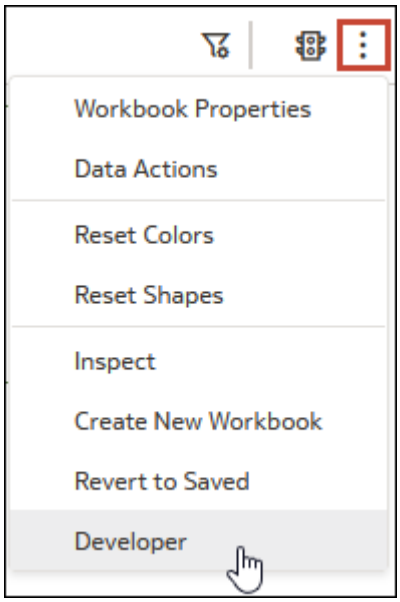
Parametrin luonti SQL-lausekkeen tietotyypillä

Voit luoda SQL-lausekkeen tietotyyppiä käyttävän parametrin syöttämällä tai liittämällä loogisen SQL-lausekkeen, joka antaa parametrissa käytettävän sarakkeen arvon.

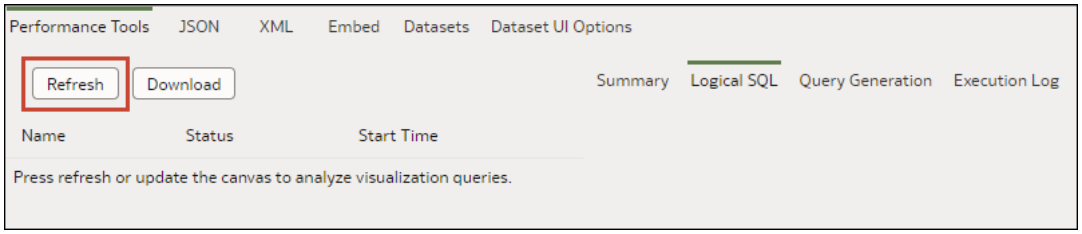
Jos **Kehittäjä**-valintaa ei näytetä työkirjasta, ota kehittäjävalinnat käyttöön profiiliasetuksista. Katso kohta Kehittäjävalinnat.

Tietoja parametreihin viittaamisesta SQL-lausekkeissa on kohdassa Parametreihin viittauksen syntaksi.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, johon parametri lisätään, valitse **Toiminnot** ja valitse sitten **Avaa**.
2. Jotta voit etsiä ja kopioida loogisen SQL-lausekkeen sarakkeeseen, joka määritetään parametrin arvoksi, vedä ja pudota sarake pohjaan työkirjassa.
3. Valitse **Valikko** työkirjan työkalurivillä ja valitse **Kehittäjä**.

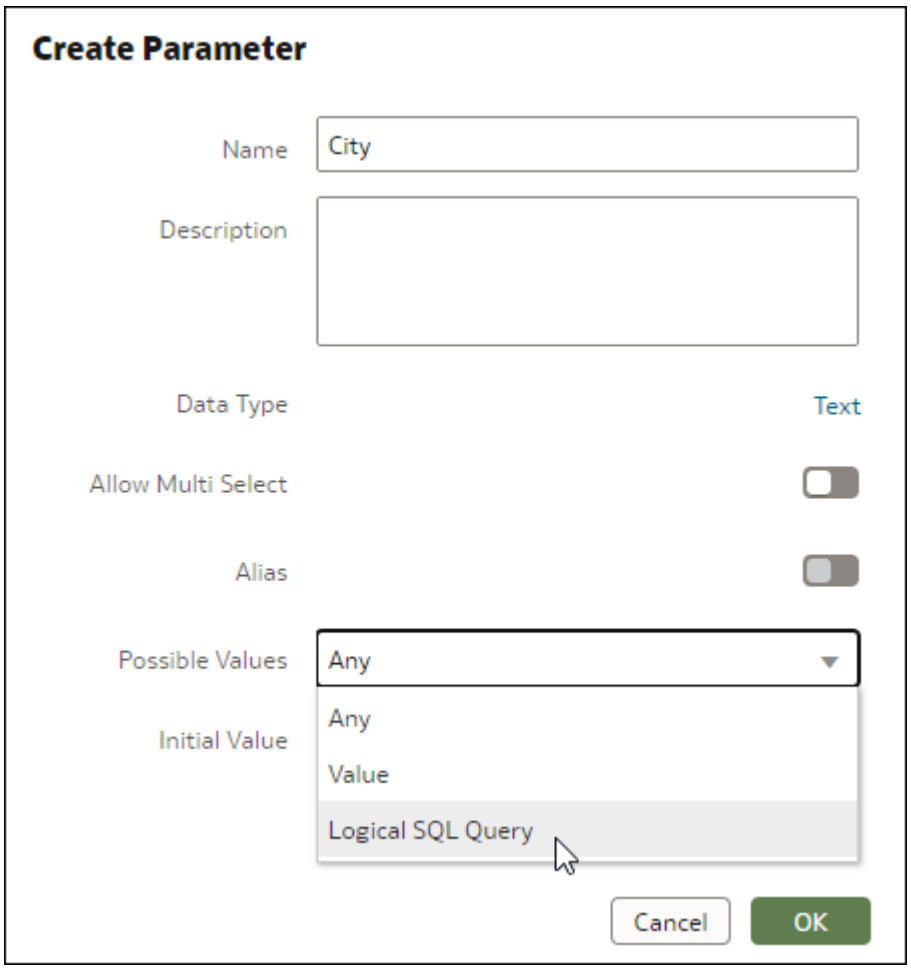


4. Valitse Kehittäjä-ruudussa **Suorituskykytyökalut** ja sitten **Looginen SQL**. Valitse **Päivitä**.



5. Paikanna ja kopioi looginen SQL SELECT -lauseke sarakkeelle, jota haluat käyttää parametrin arvona.
6. Siirry työkirjaeditorissa **Tiedot-paneeliin** ja valitse **Parametrit**.
7. Valitse Parametrit-ruudussa **Lisää**.
8. Kirjoita nimi **Nimi**-kenttään.

9. Valitse **Tietotyyppi** ja valitse **SQL-lauseke**.
10. Valitse **Käytettävissä olevat arvot** -kentässä **Looginen SQL-kysely**.



11. Liitä sarakkeen looginen SQL-lauseke tekstiruutuun. Esimerkki:

```
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. Valinnainen: Vaihtoehtoisesti voit antaa lausekkeen, jossa on oletusarvoinen parametri. Esimerkki:

```
SELECT @parameter("Current Date")(DATE'2023-05-02') FROM
XSA('Admin'.'sample_order_line')
```

13. Tarkista liittämäsi looginen SQL-lauseke valitsemalla **Tarkista**.
14. Valitse **OK**.
15. Valitse **Tallenna**.

Parametreihin viittauksen syntaksi

Annetulla syntaksilla voit luoda viittauksia parametreihin työkirjan visualisointiominaisuuksista, SQL-lausekkeesta tai laskutoimituksista.

Käytä parametriin viitatessasi seuraavaa:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

Tässä taulukossa on lausekkeen syntaksin esimerkkejä:

Parametrilauseke	Kuvaus
@parameter("Supplier")('Brembo')	Viittaa toimittajan parametriin. Parametrin arvo on Brembo, jollei toimittajan parametriä välitetä työkirjaan tiedonkäsittelytoimintojen tai URL-parametrien avulla.
@parameter("StartDate")(DATE'2021-10-08')	Viittaa parametriin nimeltä StartDate, jonka oletuspäivämäärä on 8.10.2021.
@parameter("CurrentTime")(TIME'18:00:00')	Viittaa parametriin nimeltä CurrentTime, jonka oletusaika on 18:00:00.
@parameter("CurrentDateTime") (TIMESTAMP'2023-02-28T18:00:00')	Viittaa parametriin nimeltä CurrentDateTime, jonka oletuspäivämäärä on 28.2.2023 ja oletusaika 18:00:00.
@parameter("NumOccurrences")(5)	Viittaa parametriin nimeltä NumOccurrences, jonka oletusarvo on 5.
@parameter("SelectedColumn")("A - Sample Sales"."Offices"."D2 Department"')	Viittaa parametriin nimeltä SelectedColumn, jonka oletusarvo on A - Mallimyynti.Toimipisteet.D2-osasto.
@parameter("Supplier", style="delimited", separator="/")('Brembo','Bosch')	Viittaa parametriin nimeltä Toimittaja, jonka oletusarvo on Brembo/Bosch, kun sitä käytetään.
@parameter("Supplier", style="individual") ('Brembo','Bosch')	Viittaa parametriin nimeltä Toimittaja, ja tiedonkäsittelytoiminnot erottavat sen avulla parametrejä: &myParam=Brembo&myParam=Bosch
@parameter("Supplier", type="alias") ('Brembo','Bosch')	Viittaa parametriin nimeltä Toimittaja ja käyttää mitä tahansa konfiguroituja aliasarvoja, jos sellaisia on olemassa. Alias käyttää arvoja, jos aliasta ei ole määritetty.
@parameter("Supplier", type="value") ('Brembo','Bosch')	Viittaa parametriin nimeltä Toimittaja ja käyttää mitä tahansa konfiguroituja arvoja riippumatta siitä, onko aliasta konfiguroitu.

Parametrien sitominen suodattimiin

Tässä aiheessa kuvataan, kuinka parametri luodaan ja sidotaan suodattimeen tai valitaan olemassa oleva parametri suodattimeen sidottavaksi.

Aiheet:

- Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin

- Parametrin luonti ja sidonta työkirjasuodattimeen
- Parametrin luonti ja sidonta koontinäyttösuodattimeen
- Suodatusarvojen sulkeminen pois luomalla ja sitomalla parametri
- Parametrin luonti ja sitominen kaksoissaraketyypin suodattimeen
- Aiemmin luodun parametrin sitominen suodattimeen

Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin

Voit sitoa parametrin suodattimeen, kun haluat välittää valitun suodatinarvon yhdestä pohjasta toiseen työkirjassa tai jos haluat tarkemmin hallita koontinäyttösuodattimien toimintaa ja niiden näkyvyyttä käyttäjille.

Parametrin sitominen suodattimeen on yksisuuntainen, toisin sanoen parametri ei rajoita käyttäjän valittavissa olevien suodatinarvojen luetteloa. Parametrin ominaisuudet määrittävät mahdolliset arvot, jotka se voi hyväksyä suodattimesta.

Kun parametri on sidottu suodattimeen, se kuuntelee suodattimen valintoja, ja hyväksyessään suodattimen arvon parametri välittää arvon sinne, missä käytät kyseistä parametria työkirjassa.

Parametrin sitomisella suodattimeen on monia käyttökohteita. Kun esimerkiksi oletusarvoisesti lisäät Koontinäytön suodattimet -ohjaimen pohjaan, se käyttää suodattimia vain kyseisessä pohjassa. Suodattimiin sidottujen parametrien avulla voit kiinnittää koontinäytön suodattimia useisiin pohjiin työkirjassa. Kun useissa pohjissa on koontinäytön ohjain, jossa samat suodattimet on sidottu samoihin parametreihin, mitä tahansa käyttäjän valitsemia suodatinarvoja käytetään kussakin pohjassa.

Parametrin luonti ja sidonta työkirjasuodattimeen

Valitse työkirjasuodattimen tietoarvot ja luo sitten parametri ja sido se suodattimeen**Luo parametri** -valintaa käyttäen. Parametrin luonnin jälkeen voit sitoa sen työkirjan muihin suodattimiin, jolloin voit välittää tietoarvoja suodattimien välillä.

Luomasi parametri käyttää suodattimen valittuja arvoja ja niitä vastaavaa sarakkeen nimeä ominaisuuksinaan, ja se lisätään työkirjan **Parametrit**-välilehteen. Parametrilla on sama nimi kuin suodatetulla sarakkeella. Jos esimerkiksi sidot parametrin Kaupunki-sarakkeen suodattimeen, sidos luo parametrin nimeltä Kaupunki.

Lisätietoja parametrin sitomisen käytöstä työkirjan suodattimista on kohdassa Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin.

Voit myös valita aiemmin luodun parametrin työkirjasuodattimeen sidottavaksi. Katso kohta Aiemmin luodun parametrin sitominen suodattimeen.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, johon haluat luoda työkirjasuodattimen ja johon haluat lisätä ja sitoa parametrin, ja valitse sitten **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Luo tai paikanna työkirjasuodatin, johon haluat luoda ja sitoa parametrin, ja napsauta sitä.
3. Valinnainen: Valitse suodatinarvot.
4. Valitse **Sido parametriin** *(x)* ja sitten **Luo parametri**, jolloin voit luoda parametrin ja sitoa sen suodattimeen.
5. Valinnainen: Siirry työkirjan **Tietopaneeliin**, valitse **Parametrit**, napsauta suodattimesta luomaasi parametria hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Muokkaa parametria**, jolloin voit tarkistaa ja päivittää parametrin ominaisuuksia. Valitse **OK**.

Parametrin luonti ja sidonta koontinäyttösuodattimeen

Voit luoda ja sitoa parametrin useimpiin koontinäytön suodatintyyppeihin. Parametrin luonnin jälkeen voit sitoa sen työkirjan muihin suodattimiin, kuten toisen pohjan samaan suodattimeen, jolloin voit välittää tietoarvoja suodattimien välillä.

Voit valita koontinäyttösuodattimen tietoarvot sekä luoda parametrin ja sitoa sen suodattimeen**Luo parametri** -valintaa käyttäen. Luomasi parametri käyttää valittuja arvoja ja niitä vastaavaa saraketta ominaisuuksinaan, ja se lisätään työkirjan **Parametrit**-välilehteen. Parametrilla on sama nimi kuin suodatetulla sarakkeella. Jos esimerkiksi sidot parametrin Kaupunki-sarakkeen suodattimeen, sidos luo parametrin nimeltä Kaupunki.

Lisätietoja parametrien sitomisesta on kohdassa Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin.

Voit myös valita aiemmin luodun parametrin koontinäyttösuodattimeen sidottavaksi. Katso kohta Aiemmin luodun parametrin sitominen suodattimeen.

1. Valitse kotisivulla työkirja, valitse **Toiminnot**, **Avaa** ja sitten **Muokkaa**.
2. Napsauta Tiedot-paneelissa **Visualisoinnit**-välilehteä, ja vedä ja pudota **Koontinäyttösuodattimet** pohjaan.
3. Napsauta tietopaneelissa **Tiedot**-välilehteä ja vedä ja pudota sarake, jota haluat käyttää pohjan suodattamisessa, Koontinäyttösuodattimet-visualisointiin.
4. Valinnainen: Valitse suodatinarvot.
5. Avaa Ominaisuudet valitsemalla **Ominaisuudet**-paneeli ja sitten **Suodattimen ohjaimet**.
6. Etsi ja laajenna juuri lisäämäsi suodatin, napsauta **Suodatintyyppi**-kenttää ja valitse sopiva suodatintyyppi.
7. Jos valitsit vaihtoehdon **Luettelo**, **Alue** tai **Ylin/alin N**, napsauta koontinäyttösuodatinta, valitse **Sido parametriin** *(x)* ja **Luo parametri**. Siten voit luoda parametrin ja sitoa sen suodattimeen valittuja suodatinarvoja käyttäen.
8. Jos valitsit vaihtoehdon **Luetteloruutu** tai **Valintaruutu/valintanappi**, siirry Ominaisuudet-ruudun Suodatinohjaimet-kohdassa **Parametrien sidonta (valinta)** -kohtaan ja valitse **Ei mitään**. Valitse **Luo parametri**, jos haluat luoda parametrin ja sitoa sen suodattimeen käyttämällä valittuja suodatinarvoja. Voit myös sitoa aiemmin luodun parametrin suodattimeen.
9. Valinnainen: Voit määrittää, vaaditaanko käyttäjää valitsemaan suodatinarvo, siirtymällä Ominaisuudet-ruutuun, napsauttamalla Suodatinohjaimet-kohdassa **Valinta tarvitaan** -kenttää ja valitsemalla **Käytössä**.
10. Valitse **Tallenna**.

Suodatusarvojen sulkeminen pois luomalla ja sitomalla parametri

Määritä suodatin tietoarvojen poissulkemista varten ja luo sitten poissulkemisparametri ja sido se käyttämällä **Sido parametriin** -valintaa. Parametrin luonnin jälkeen voit sitoa sen työkirjan muihin suodattimiin, jolloin voit välittää poissuljettuja tietoarvoja suodattimien välillä.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka havainnollistaa, kuinka toiseen pohjaan välitettäviä suodatinarvoja suljetaan pois parametrin avulla.

Opastus

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka havainnollistaa Poissuljettavien luettelo -suodattimen käyttöä työkirjan kaikissa pohjissa.

Opastus

Voit luoda ja sitoa parametrin, jotta voit sulkea pois tietoarvoja Luettelo-, Luetteloruutu-, Valintaruutu/valintanappi- ja Alue-suodattimista.

Luomasi poissulkemisparametri käyttää Kokonaisluku-tietotyyppiä ja Boolen arvoja ja se lisätään työkirjan **Parametrit**-välilehteen. Poissulkemisparametrilla on sama nimi kuin suodatetulla sarakkeella. Jos esimerkiksi sidot poissulkemisparametrin Kaupunki-sarakkeen suodattimeen, sidos luo parametrin nimeltä Poissulkee kaupungin.

Voit myös valita aiemmin luodun poissulkemisparametrin suodattimeen sidottavaksi. Aiemmin luodussa poissulkemisparametrissa on oltava käytössä Kokonaisluku-tietotyyppi, ja sen on sisällettävä Boolen arvoja.

Ennen poissulkemisparametrin luontia ja sidontaa on määritettävä suodattimen arvot ja sidottava parametri suodattimeen. Näin varmistetaan, että poissulkemisluettelo välitetään parametrille.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, jonka suodattimeen haluat luoda ja sitoa parametrin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Paikanna suodatin, johon haluat sitoa poissulkemisparametrin, ja napsauta sitä.
3. Luettelo- tai Alue-suodatin:
    a. Vahvista valinnoissa, että suodatinarvoiksi on määritetty poissuljettavia arvoja, että **Sido parametriin** -kuvake *(x)* on vihreä, mikä osoittaa, että suodattimeen on sidottu parametri.
    b. Luo poissulkemisparametri ja sido se suodattimeen valitsemalla **Sulje pois**, **Sido parametriin** *(x)* ja **Luo parametri**.
4. Luetteloruutu- tai Valintaruutu/valintanappi-koontinäyttösuodatin:
    a. Valitse **Ominaisuudet** ja **Suodatinohjaimet**.
    b. Siirry **Parametrien sidonta (valinta)** -kenttään ja vahvista, että parametrin nimi on näkyvissä, mikä osoittaa, että parametri on sidottu suodattimeen.
    c. Siirry **Sulje valinta pois** -kenttään ja määritä sen arvoksi **Käytössä**.
    d. Paikanna **Parametrien sidonta (poissulkemistila)** -kenttä ja valitse **Ei mitään**. Valitsemalla **Luo parametri** voit luoda poissulkemisparametrin ja sitoa sen suodattimeen.
5. Valitse **Tallenna**.

Parametrin luonti ja sitominen kaksoissaraketyypin suodattimeen

Voit valita kaksinkertaiset koontinäyttösuodattimen tietoarvot ja sitten luoda parametrin ja sitoa sen suodattimeen**Luo parametri** -valintaa käyttäen. Luomasi parametri käyttää valittuja arvoja ja niitä vastaavaa saraketta ominaisuuksinaan, ja se lisätään työkirjan **Parametrit**-välilehteen.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka havainnollistaa kaksoissarakkeen luettelosuodattimen sitomista parametriin:

Opastus

Lisätietoja parametrin sitomisen käytöstä työkirjan suodattimista on kohdassa Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin.

Kaksoissarakkeet ovat käytettävissä vain paikallisista aihealueista luoduista tietojoukoista. Kaksoissarakkeen toisessa sarakkeessa on tietojen kuvaajan arvo, joka näkyy käyttäjälle. Toisessa sarakkeessa on tietojen kuvaajan tunnus, joka ei näy käyttäjälle.

Kun luot parametrin kaksoissarakkeelle, parametrin ominaisuuden **Alias**-kenttä on käytössä oletusarvoisesti. Alias on kaksoissarakeparametrille pakollinen, joten **Alias**-kenttää ei voi poistaa käytöstä.

Kun luot parametrin suodattimesta, parametrissa käytetään suodatetun sarakkeen nimeä.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, johon haluat luoda kaksoissaraketyyppisen suodattimen ja johon haluat lisätä ja sitoa parametrin, valitse **Toiminnot** ja valitse sitten **Avaa**.
2. Luo tai paikanna kaksoissaraketyyppinen suodatin, johon haluat luoda ja sitoa parametrin, ja napsauta sitä. Suodattimessa näytetään kaksoissarakkeen näyttöarvot eikä sen tunnusarvoja.
3. Valitse **Sido parametriin** *(x)* ja sitten **Luo parametri**, jolloin voit luoda parametrin ja sitoa sen suodattimeen.
4. Valinnainen: Siirry työkirjan **Tietopaneeliin**, valitse **Parametrit**, napsauta suodattimesta luomaasi parametria hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Muokkaa parametria**, jolloin voit tarkistaa ja päivittää parametrin ominaisuuksia.
5. Valitse **OK**.

Aiemmin luodun parametrin sitominen suodattimeen

Valitse järjestelmäparametri tai aiemmin luotu työkirjan parametri, joka sidotaan suodattimeen, ja välitä valittu suodatinarvo kyseiselle parametrille.

Lisätietoja parametrin sitomisen käytöstä työkirjan suodattimista on kohdassa Tietoja parametrien sitomisesta suodattimiin.

Voit myös luoda parametrin suodattimesta ja sitoa sen suodattimeen. Katso kohta Parametrin luonti ja sidonta työkirjasuodattimeen.

Kun valitset **Sido parametriin**, Oracle Analytics listaa ne työkirjan parametrit, jotka ovat yhteensopivia ja käytettävissä suodattimeen sitomiseen.

Vie kohdistin parametrin huutomerkkikuvakkeen päälle  , jolloin saat tietoja parametrin yhteensopivuudesta suodattimen kanssa. Nämä tiedot ovat pelkkä varoitus eivätkä estä sitomasta parametria suodattimeen.

Varoitus "Suodatin tukee useita arvoja, mutta parametri ei" tarkoittaa, että voit valita suodattimessa useita arvoja mutta parametrin määritelmä hyväksyy vain ensimmäisen suodatinarvojen valintaluettelossa määritetyn arvon. Jos haluat korjata tämän ongelman, siirry suodattimen ominaisuuksiin ja muuta sen **Monivalintasuodatin**-ohjainta siten, että se vastaa parametrin **Salli monivalinta** -asetusta.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, jonka suodattimeen haluat sitoa parametrin, valitse **Toiminnot** ja valitse sitten **Avaa**.
2. Luo tai paikanna suodatin, johon haluat parametrin sitoa, ja napsauta sitä.
3. Valitse **Sido parametriin** *(x)* ja napsauta parametria, jonka haluat sitoa suodattimeen.
4. Valitse **OK**.

Parametrien käyttö työkirjoissa

Tässä aiheessa kuvataan parametrien käyttö työkirjassa esimerkiksi visualisoinnin nimissä ja lausekkeissa.

Aiheet:

- Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametrien avulla
- Parametrin käyttö visualisoinnin otsikossa
- Parametrin käyttö visualisoinnin akselin otsikkona
- Parametrin käyttö lausekesuodattimessa
- Parametrin käyttö työkirjan laskennassa
- Analytiikka-linkin tiedonkäsittelytoiminnon käyttö parametriarvojen välittämiseen
- URL-navigointi-tiedonkäsittelytoiminnon käyttö parametriarvojen välittämiseen
- Parametrin sidonta vertailuviivaan tai -luokkaan
- Parametrin sidonta pyynnön muuttujaan

Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametrien avulla

Tässä aiheessa kuvataan, kuinka visualisointi näytetään tai piilotetaan ehdollisesti parametrin avulla käyttäjän valintojen perusteella.

Aiheet:

- Tietoja parametrien käyttämisestä visualisointien näyttämiseen tai piilottamiseen
- Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametria suodattimena käyttäen

Tietoja parametrien käyttämisestä visualisointien näyttämiseen tai piilottamiseen

Voit näyttää tai piilottaa visualisointeja parametrin valitun arvon perusteella, jotta pohjassa säästyy tilaa ja käyttäjät voivat keskittyä tiettyihin tietoihin.

Voit konfiguroida minkä tahansa visualisoinnin Näkyvyysparametri-ominaisuuden (mukautetuissa liitännäisissä luotuja visualisointeja lukuun ottamatta) näyttämään tai piilottamaan visualisoinnin sen perusteella, kuinka parametrin määritetyt käytettävissä olevat arvot vastaavat käyttäjän valitsimia arvoja. Käyttämällä parametria suodattimena käyttäjät voivat valita parametriarvot ja määrittää, näytetäänkö vai piilotetaanko visualisointi.

Visualisoinnit piilotetaan vain esikatselutilassa, ei muokkaustilassa.

Kun visualisointi piilotetaan ehdollisesti, pohjan asettelua ei muuteta. Tämä tarkoittaa sitä, että jos olet suunnitellut pohjan asettelun automaattista sovitusta käyttäen ja visualisointi piilotetaan, pohjassa näkyy tyhjä tila sen paikalla. Käyttämällä pohjassa Vapaamuotoinen-asettelua voit asetella visualisoinnit päällekkäin, jolloin pohjassa näytetään toinen visualisointi piilotetun paikalla.

Näkyvyysparametrin asetukset

Näkyvyysparametri-ominaisuudella on seuraavat valinnat:

- **Ei mitään** - Ei piilota visualisointia ehdollisesti, vaan se on aina näkyvissä. Tämä on oletusasetus.

- **Parametrin nimi** - Voit valita parametrin valmiiden parametrien luettelosta, jos sellainen on käytettävistä. Voit luoda parametrin etukäteen erityisesti visualisoinnin näyttämistä tai piilottamista varten ja valita sen sitten luettelosta.
- **Luo parametri** - Luo Näytä visuaalinen -nimisen perusparametrin, jolla on kaksi arvo: Näytä ja Piilota. Voit muokata tätä parametria tarpeen mukaan.

Kun valitset parametrin Näkyvyysparametrit-ominaisuudelle, käytä Näkyvyysasetukset-valintaa valitessasi ehtoa ja määrittäessäsi, mitä arvoja parametrissa käytetään. Kun käyttäjä valitsee arvon, se näytetään tai piilotetaan sen mukaan, minkä ehdon olet määrittänyt.

Käytettävissä ovat seuraavat ehdot:

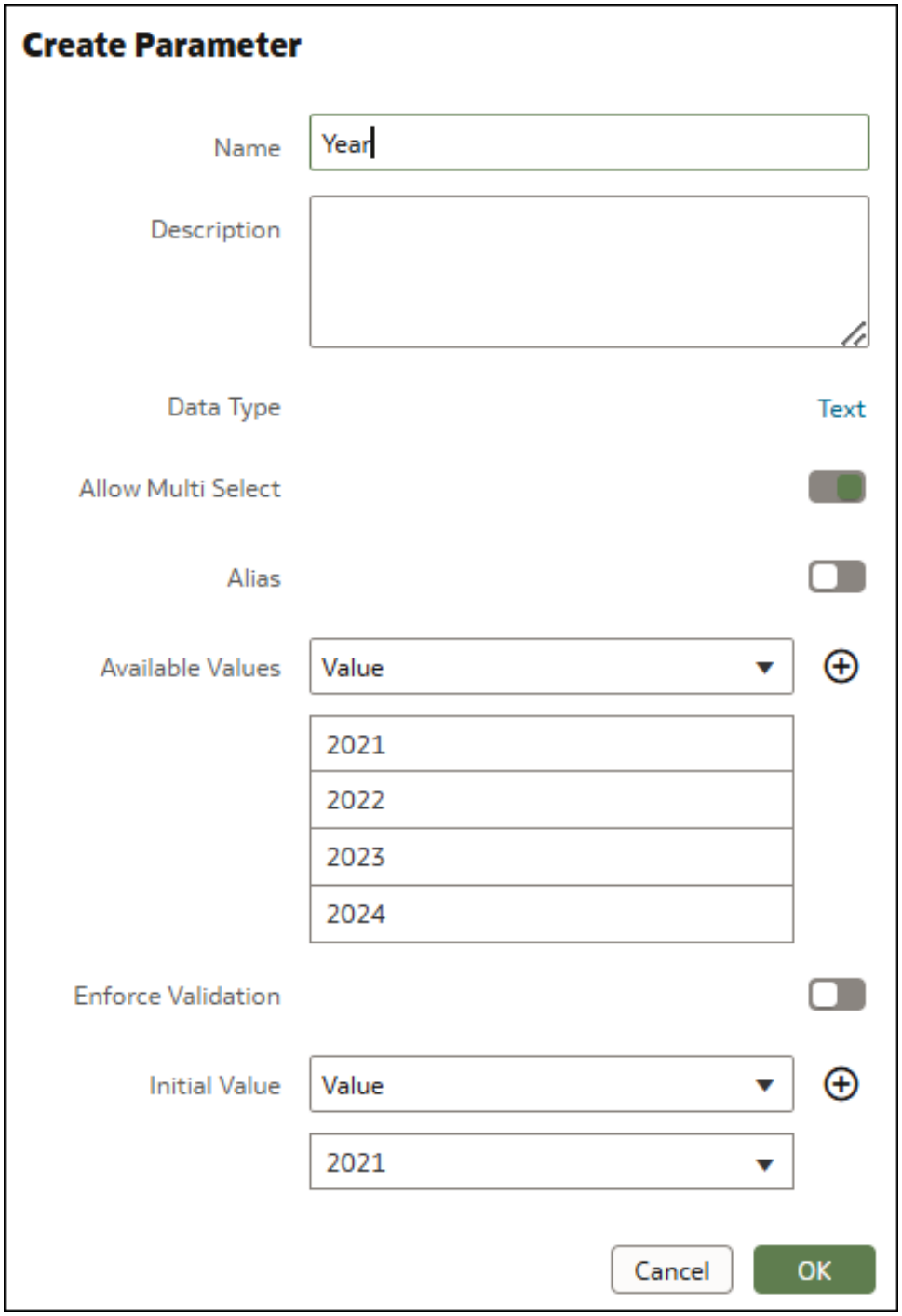
- **Mikä tahansa** - Näyttää visualisoinnin, kun mikä tahansa parametriehdossa määritetyistä arvoista sisältyy käyttäjän valitsemiin arvoihin.
- **Osajoukko** - Näyttää visualisoinnin, kun mitkä tahansa parametriehdossa määritetyistä arvoista ovat ainoat käyttäjän valitsemat arvot.
- **Tarkka vastine** - Näyttää visualisoinnin, kun kaikki parametriehdossa määritetyt arvot vastaavat kaikkia käyttäjän valitsemia arvoja.
- **Ylijoukko** - Näyttää visualisoinnin, kun kaikki parametriehdossa määritetyt arvot sisältyvät käyttäjän valitsemiin arvoihin.

Esimerkkejä ehdoista

Oletetaan, että valitset Vuosi-nimisen parametrin ja käytät visualisoinnissa Näkyvyysparametri-ominaisuutta.

Parametrilla on käytettävissä seuraavat arvot:

- 2021
- 2022
- 2023
- 2024



Oletetaan, että valitset vuodet 2023 ja 2024 parametriehdolle Näkyvyysasetukset-valintaikkunassa.

Seuraavaksi näytetään, mitä tapahtuu, kun valitset seuraavat ehdot:

- **Mikä tahansa** - Visualisointi näytetään, kun käyttäjä sisällyttää vuoden 2023, vuoden 2024 tai molemmat valintoihinsa.
- **Osajoukko** - Visualisointi näytetään, kun käyttäjä valitsee vuoden 2023, vuoden 2024 tai molemmat eikä mitään muuta.

- **Tarkka vastine** - Visualisointi näytetään, kun käyttäjä valitsee sekä vuoden 2023 että vuoden 2024 tai molemmat eikä mitään muuta.
- **Ylijoukko** - Visualisointi näytetään, kun käyttäjä sisällyttää sekä vuoden 2023 että vuoden 2024 valintoihinsa.

Visualisoinnin näyttäminen tai piilottaminen ehdollisesti parametria suodattimena käyttäen

Luo parametri ja näytä tai piilota visualisointi sen jälkeen niiden arvojen perusteella, jotka käyttäjä valitsee parametrille. Käytä siihen visualisoinnin Näkyvyysparametri-ominaisuutta ja suodatinta.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka selvittää visualisoinnin näkyvyyden hallintaa parametrin avulla:

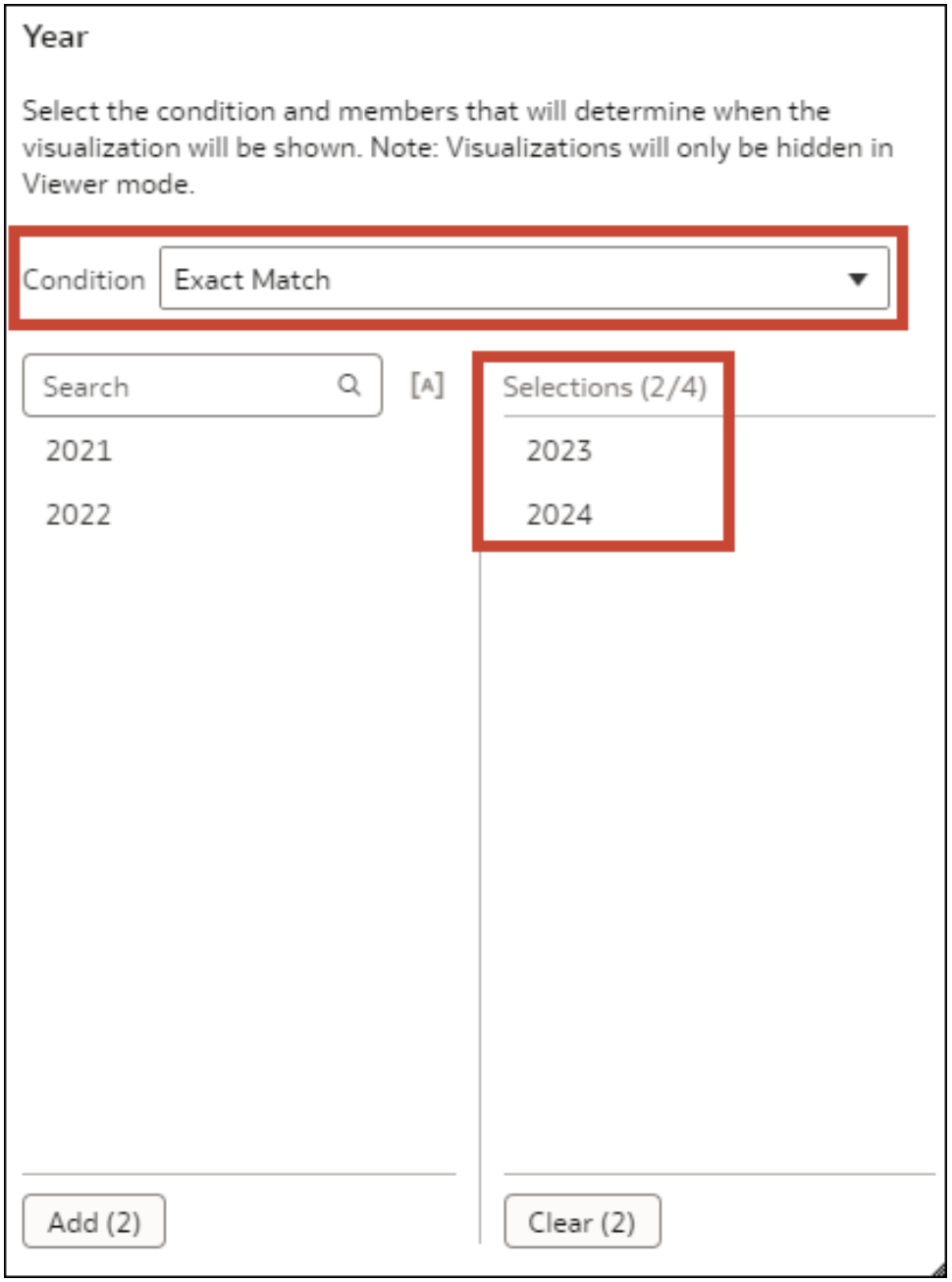
Opastus

Ennen kuin konfiguroit Näkyvyysparametri-ominaisuuden, suorita seuraavat toimenpiteet:

- Jos sopivaa parametria ei ole valmiiksi olemassa, luo parametri ja määritä käytettävissä olevat arvot, joista haluat käyttäjien tekevän valintoja. Katso kohta Parametrin luonti.
- Luo suodatin parametria käyttäen, jotta käyttäjät voivat valita arvoja. Katso kohta Parametrin käyttö suodatinpalkissa tai Parametrin käyttö koontinäytön suodatinohjaimena.

Sen jälkeen voit konfiguroida näkyvyysparametrin ja näkyvyysasetukset visualisoinnillesi.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse napsauttamalla visualisointi, jonka haluat näyttää tai piilottaa ehdollisesti.
3. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet**.
4. Valitse **Yleiset**-kohdan **Näkyvyysparametri**-kentässä **Ei mitään** ja valitse sitten luomasi parametri.
5. Valitse Näkyvyysparametrit-kentän vieressä **Näkyvyysasetukset** .
6. Valitse Näkyvyysasetukset-valintaikkunassa ehto ja määritä, mitä parametrin käytettävissä olevia arvoja ehdossa käytetään.

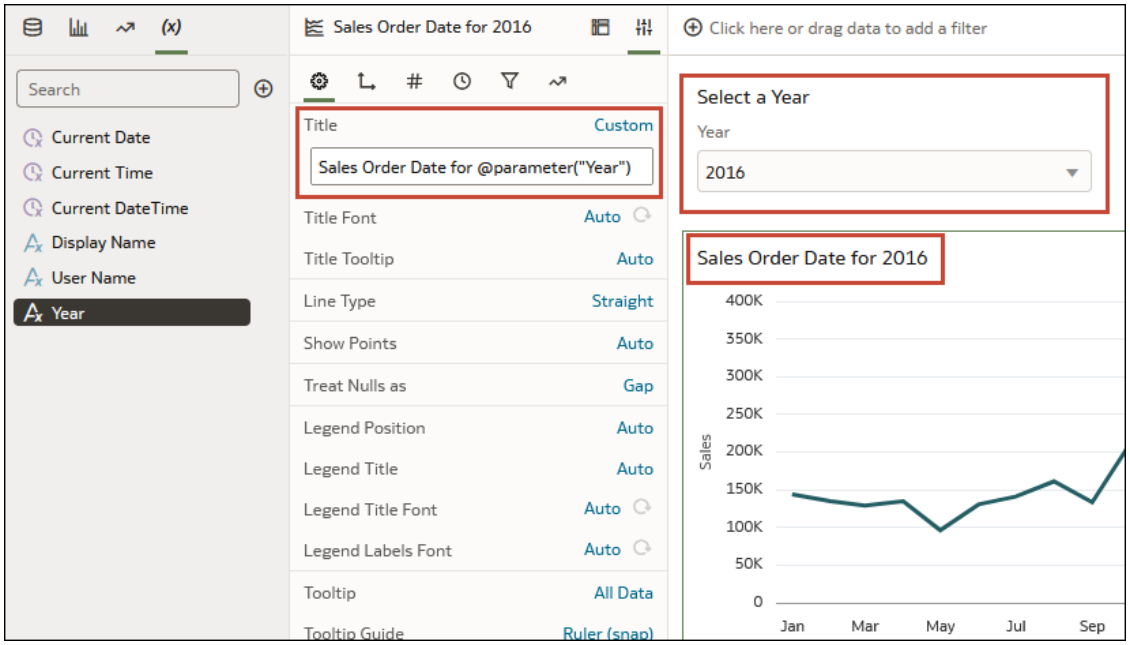


7. Valitse **Tallenna**.
8. Voit testata, toimiiko toiminto halutulla tavalla käyttäjillä, valitsemalla **Esikatselu** -vaihtoehdon ja kokeilemalla suodatinvalintoja.

Parametrin käyttö visualisoinnin otsikossa

Lisäämällä parametrin visualisoinnin otsikkoon voit näyttää parametrin arvon otsikon yhteydessä.

Voit esimerkiksi luoda parametrin nimeltä Vuosi ja lisätä sen pohjan koontinäyttösuodattimeen. Voit sitten viitata parametriin visualisoinnin otsikossa niin, että kun käyttäjä valitsee vuosiarvon, otsikko päivitetään sisältämään valittu vuosi.



1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse visualisointi napsauttamalla ja valitse sitten **Ominaisuudet**, jolloin näytetään Ominaisuudet-paneeli, ja valitse **Yleistä**, jolloin näytetään yleiset ominaisuudet.
3. Etsi **Otsikko**-kenttä ja valitse **Automaattinen**. Valitse **Mukautettu**.
4. Poista oletusotsikko tai muokkaa sitä ja sisällytä parametri tämän syntaksin avulla otsikkoon:

   ```
   @parameter("parameter name")
   ```

   Esimerkki:

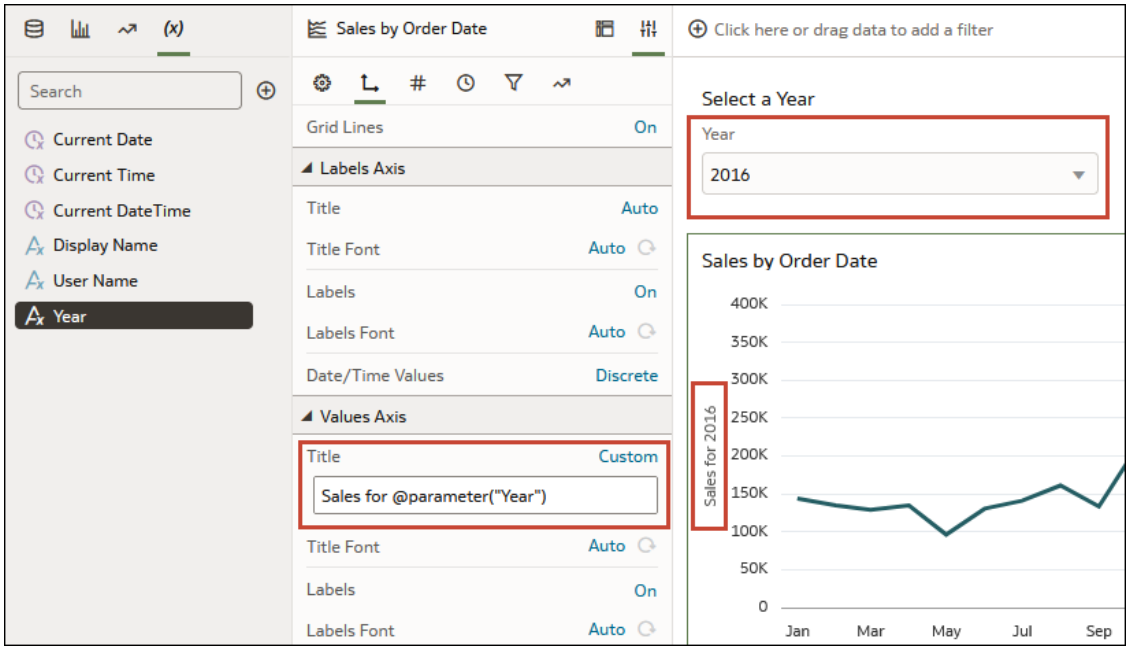
   ```
   Sales by Order Date for @parameter("Year")
   ```

5. Tallenna työkirja valitsemalla **Tallenna**.

Parametrin käyttö visualisoinnin akselin otsikkona

Parametriarvon voi välittää dynaamisesti visualisoinnin akselin otsikkoihin. Parametrin nykyistä arvoa käytetään akselin otsikon nimenä.

Voit esimerkiksi luoda parametrin nimeltä Vuosi ja lisätä sen pohjan koontinäyttösuodattimeen. Voit sitten viitata parametriin visualisoinnin arvoakselilla niin, että kun käyttäjä valitsee vuosiarvon, arvoakseli päivitetään sisältämään valittu vuosi.



1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse pohjassa visualisointi ja sitten **Ominaisuudet**, jolloin näytetään Ominaisuudet-paneeli, ja valitse **Akseli**, jolloin näytetään akselin ominaisuudet.
3. Etsi akselin otsikko, jossa haluat käyttää parametriä. Siirry **Otsikko**-ominaisuuteen, valitse **Automaattinen** ja valitse sitten **Mukautettu**.
4. Poista oletusotsikko tai muokkaa sitä ja sisällytä parametri tämän syntaksin avulla kohteeseen:

   ```
   @parameter("<parameter name>")
   ```

   Esimerkki:

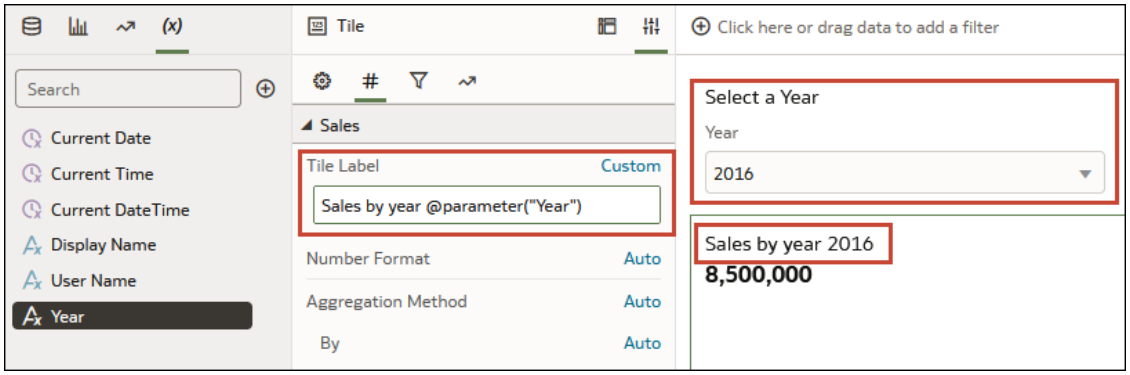
   ```
   @parameter("Year")
   ```

5. Tallenna työkirja valitsemalla **Tallenna**.

Parametrin käyttö ruutuvisualisoinnin mittarin otsikkona

Parametriarvon voi välittää dynaamisesti ruutuvisualisoinnin ensisijaisen ja toissijaisen mittarin otsikkoihin.

Voit esimerkiksi haluta sisällyttää työkirjaan koontinäytön suodattimen mittarin valitsimen, ja kun käyttäjä valitsee mittarin arvon, valittu arvo välitetään mittarin otsikkoon kontekstin antamiseksi ruutuvisualisoinnille.



1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse ruutuvisualisointi napsauttamalla sitä, ja avaa sen jälkeen Arvot-paneeli valitsemalla **Ominaisuudet** ja sitten **Arvot**.
3. Etsi mittarin **Ruudun nimi** -kenttä ja valitse **Automaattinen**. Valitse **Mukautettu**.
4. Poista oletusotsikko tai muokkaa sitä ja sisällytä parametri tämän syntaksin avulla otsikkoon:

   ```
   @parameter("parameter name")
   ```

   Esimerkki:

   ```
   @parameter("Measure")
   ```

5. Tallenna työkirja valitsemalla **Tallenna**.

Parametrin käyttö lausekesuodattimessa

Voit luoda monimutkaisen visualisointisuodattimen lisäämällä parametrin lausekesuodattimen SQL-lausekkeeseen.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka selvittää parametrin käyttöä lausekesuodattimessa:

Opastus

Katso kohta Parametreihin viittauksen syntaksi.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse lausekesuodattimeen lisättävä visualisointi ja varmista, että visualisoinnin **Ohje**-paneeli on näkyvissä.
3. Siirry Ohje-paneelissa **Suodattimet**-alueelle, valitse **Pudotuskohteen valinnat** ja valitse **Luo lausekesuodatin**.
4. Syötä **Otsikko**-kohtaan lausekesuodattimen nimi.
5. Syötä **Lauseke**-kenttään seuraava lausekkeen luova syntaksi:

   ```
   @parameter("parameter name")('default value')
   ```

Esimerkki:

```
rank(Sales)<=@parameter("Top N")(10)
```

6. Valitse **Tarkista** ja tallenna sitten lausekesuodatin valitsemalla **Käytä**.

Parametrin käyttö työkirjan laskennassa

Korvaa työkirjan Omat laskutoimitukset kansiossa luomasi laskutoimituksen vakio parametrin avulla.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka selvittää parametrin käyttöä työkirjan laskennassa:
Opastus

Katso kohta Parametreihin viittauksen syntaksi.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Tiedot-paneelissa Tiedot**.
3. Etsi Omat laskutoimitukset -kansio, napsauta sitä kakkospainikkeella ja valitse **Luo laskutoimitus**.
4. Syötä Uusi laskutoimitus -kohtaan laskutoimituksen nimi.
5. Syötä laskutoimituskenttään seuraava syntaksi laskutoimitukseksi:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

Esimerkki:

```
@parameter("Dimensions")('Order Priority')
```

6. Valitse **Tarkista** ja tallenna sitten laskutoimitus valitsemalla **Tallenna**.
7. Tallenna työkirja valitsemalla **Tallenna**.

Analytiikka-linkin tiedonkäsittelytoiminnon käyttö parametriarvojen välittämiseen

Voit luoda tiedonkäsittelytoiminnon, joka välittää valitut parametriarvot toisen työkirjan pohjaan.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka selvittää parametrin käyttöä analytiikkalinkissä:
Opastus

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Valikko** työkirjan työkalurivillä ja valitse **Tiedonkäsittelytoiminnot**.
3. Valitse **Lisää toimi** ja syötä nimi uudelle siirtymislinkille.
4. Valitse **Tyyppi**-kenttä ja sitten **Analytiikka-linkki**.
5. Valitse **Kiinnitä kohteeseen** -kentässä nykyisestä visualisoinnista ne sarakkeet, jotka liitetään tähän tietojenkäsittelytoimintoon. Älä valitse mittarisarakkeita tai piilotettuja sarakkeita. Jos **Kiinnitä kohteeseen** -arvoa ei määritetä, tietojenkäsittelytoimintoa käytetään visualisointien kaikissa tietoelementeissä.

6. Napsauta **Kohde**-kenttää, napsauta **Tämä työkirja**-kenttää, valitse **Valitse luettelosta** ja valitse selaamalla työkirja, jota haluat käyttää ankkurina.
7. Valitse **Pohjalinkki**-kentässä pohja, jota haluat käyttää.
8. Jos haluat välittää suodatinarvon, napsauta **Välitä arvot** -kenttää ja valitse, mitkä arvot tiedonkäsittelytoiminto välittää.
    - **Kaikki** – Määrittää dynaamisesti napsauttamasi solun leikkauskohdan ja välittää kaikki valittujen tietojen suodatinarvot.
    - **Kiinnitä tiedot** - varmistaa, että tietojenkäsittelytoiminto näytetään ajon aikana, mutta vain, jos **Kiinnitä kohteeseen** -kentässä määritetyt pakolliset sarakkeet ovat käytettävissä näkymän kontekstissa.
    - **Ei mitään** – Avaa sivun (URL-osoitteen tai pohjan), mutta valittujen tietojen suodatinarvoja ei välitetä.
    - **Mukautettu** – Välittää valituista tiedoista vain käyttäjän valitsemat mukautetut suodatinarvot.
9. Napsauta **Välitä parametriarvot** -kenttää ja valitse, mitkä parametriarvot tiedonkäsittelytoiminto välittää.
    - **Kaikki** – Määrittää dynaamisesti napsauttamasi solun leikkauskohdan ja välittää kaikki valittujen tietojen parametriarvot.
    - **Ei mitään** – Avaa sivun (URL-osoitteen tai pohjan), mutta valittujen tietojen parametriarvoja ei välitetä.
    - **Mukautettu** – Välittää valituista tiedoista vain käyttäjän valitsemat mukautetut parametriarvot.
10. Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.
    - **Käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää, kun valittuna on yksi tai useampi arvopiste.
    - **Ei käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää vain, kun valittuna on yksi arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta voi aiheuttaa virheen.
11. Valinnainen: Valitsemalla **Avaa kohteessa** voit määrittää, kuinka tiedonkäsittelytoiminto avautuu kuluttajakäyttäjälle.
    - **Automaattinen** - Jos kohde on tässä työkirjassa, tiedonkäsittelytoiminto siirtyy määritettyyn pohjaan saman välilehden nykyisessä työkirjassa. Jos kohde on ulkoinen, tiedonkäsittelytoiminto avautuu uuteen välilehteen. Jos tiedonkäsittelytoiminto kutsutaan upotetussa työkirjassa, kohde avautuu uuteen välilehteen, vaikka kohde olisikin tämä työkirja.
    - **Uusi välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu saman selainikkunan uudessa välilehdessä.
    - **Sama välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu nykyisessä välilehdessä ja korvaa nykyisen pohjan. Jos tiedonkäsittelytoiminto kutsutaan upotetussa työkirjassa, kohde avautuu uuteen välilehteen, vaikka Avaa kohteessa -ominaisuuden arvoksi olisikin määritetty Sama välilehti.
    - **Ponnahdusikkuna** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu kohoikkunassa.
12. Tallenna valitsemalla **OK**.

URL-navigointi-tiedonkäsittelytoiminnon käyttö parametriarvojen välittämiseen

Voit luoda tiedonkäsittelytoiminnon, joka käyttää URL-osoitetta valittujen parametriarvojen välittämiseen työkirjasta toiseen sovellukseen.

Työkirjassasi voi esimerkiksi olla parametri, jonka avulla käyttäjä voi valita työntekijätunnuksen arvon. Voit luoda URL-osoitteeseen navigoivan tiedonkäsittelytoiminnon, jolla työntekijätunnuksen arvo välitetään HCM-sovellukseen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **valikkoa** ja valitse **Tiedonkäsittelytoiminnot**.
3. Valitse **Lisää toimi** ja syötä nimi uudelle siirtymislinkille.
4. Napsauta **Tyyppi**-kenttää ja valitse **URL-navigointi**.
5. Valitse **Kiinnitä kohteeseen** -kenttä ja tietosarakkeet, joissa haluat käyttää URL-osoitetta. Jos **Kiinnitä kohteeseen** -arvoa ei määritetä, tietojenkäsittelytoimintoa käytetään visualisointien kaikissa tietoelementeissä.
6. Syötä URL-osoite ja lisää halutessasi URL-valintoja, kuten erotin, tyyli tai tyyppi.

   Esimerkiksi `http://www.example.com/search?q=@parameter("City",separator=",",type="value")('')`
7. Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.
   - **Käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää, kun valittuna on yksi tai useampi arvopiste.
   - **Ei käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää vain, kun valittuna on yksi arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen (esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST APIen kanssa).
8. Valinnainen: Valitsemalla **Avaa kohteessa** voit määrittää, kuinka tiedonkäsittelytoiminto avautuu kuluttajakäyttäjälle.
   - **Automaattinen** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu nykyisessä tiedonkäsittelytoimintojen avaustilassa. Oletuksen mukaan toiminto avautuu uuteen välilehteen samassa selainikkunassa.
   - **Uusi välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu saman selainikkunan uudessa välilehdessä.
   - **Sama välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu nykyisessä välilehdessä ja korvaa nykyisen pohjan.
   - **Ponnahdusikkuna** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu kohoikkunassa.
9. Tallenna valitsemalla **OK**.

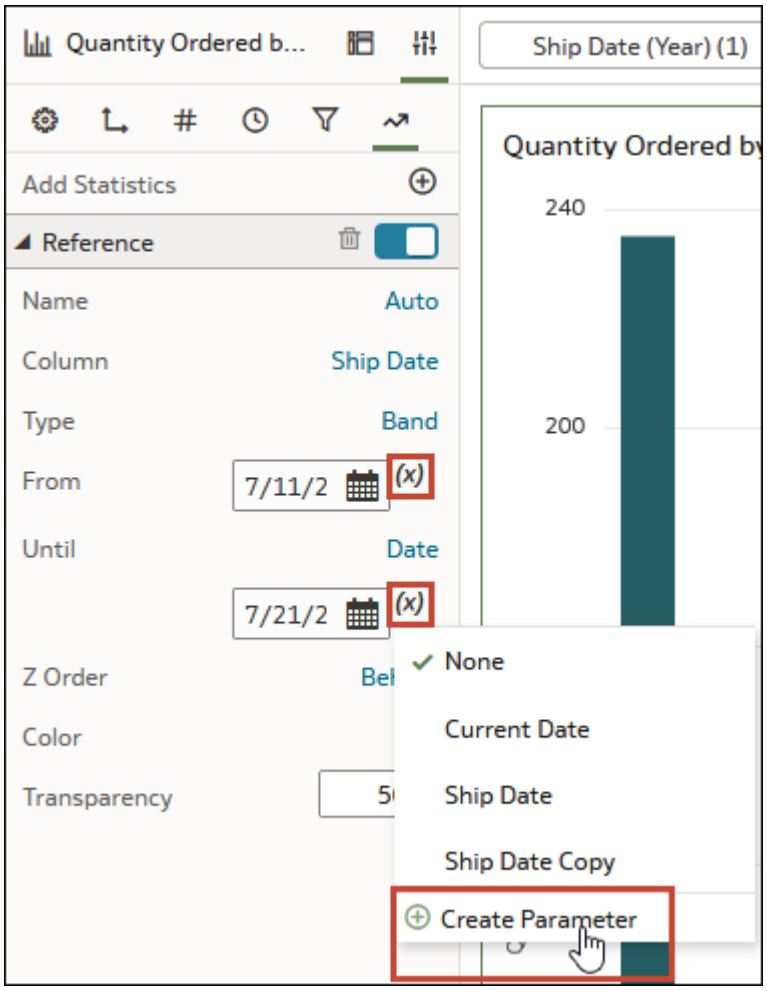
Parametrin sidonta vertailuviivaan tai -luokkaan

Voit sitoa parametrin visualisoinnin vertailuviivan tai vertailuluokan päivämääräarvoon tai -väliin, kun haluat määrittää vertailuviivan tai -luokan asettelun visualisoinnissa parametriarvon avulla.

Kun sidot parametrin visualisoinnin vertailuviivaan tai -luokkaan, voit lisätä saman parametrin koontinäytön suodattimena, jolloin käyttäjä voi määrittää visualisoinnin vertailuviivan tai -luokan asettelun syöttämällä päivämääräarvon tai -välin.

Katso kohta Vertailuviivan lisääminen visualisointiin.

1. Valitse kotisivulla työkirja, jossa on parametriin sidottavan vertailuviivan tai -luokan sisältävä visualisointi, valitse **Toiminnot** ja valitse sitten **Avaa**.
2. Valitse visualisointi napsauttamalla ja valitse ohjepaneelissa **Ominaisuudet** ja **Analytiikka**.
3. Määritä vertailuviiva **Arvo**-kentässä ja vertailuluokka **Alkaa**- ja **Päättyy**-kentässä ja valitse *(x)* ja **Sido parametriin**.
4. Luo parametri ja sido se vertailuviivaan tai -luokkaan valitsemalla **Luo parametri**.



Uuden parametrin nimi vastaa sarakkeen nimeä.

5. Valinnainen: Siirry työkirjan **Tietopaneeliin**, valitse **Parametrit**, napsauta päivämääräarvosta tai -välistä luomaasi parametria hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Muokkaa parametria**, jolloin voit tarkistaa ja päivittää parametrin ominaisuuksia.
6. Valitse **Tallenna**.

Parametrin sidonta pyynnön muuttujaan

Sido parametri pyynnön muuttujaan, jos haluat määrittää pyynnön muuttujan väliaikaisesti parametrin arvoon.

Tämä on hyödyllistä esimerkiksi silloin, kun haluat, että käyttäjä pystyy valitsemaan työkirjassa haluamansa valuutan ja näyttämään visualisointien tiedot kyseisessä valuutassa. Pyynnön muuttuja määritetään parametrin arvoon vain työkirjan yksittäisen kyselyn ajaksi.

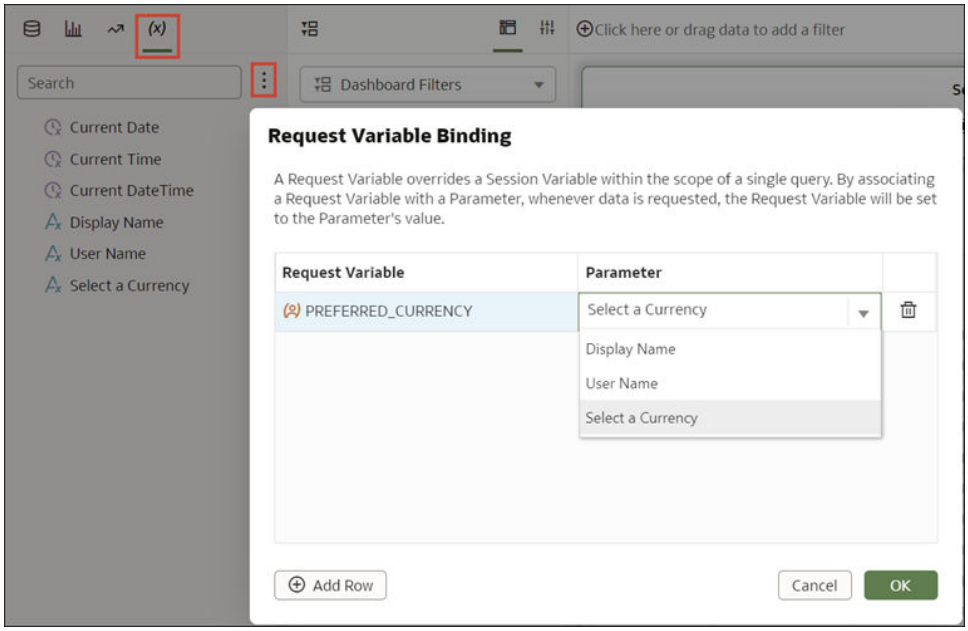
Seuraavassa opastuksessa esitellään parametrin sitomista pyynnön muuttujaan:

Opastus

Jos parametri, johon pyynnön muuttuja on sidottu, hyväksyy useita alkuarvoja, pyynnön muuttuja määritetään ensimmäiseen arvoon ja loput arvot sivuutetaan. Pyynnön muuttujaan voi sitoa vain yhden parametrin.

Pyynnön muuttujan nimen on oltava tiedossa, jotta siihen voidaan sitoa parametri. Voit pyytää muuttujan nimen semanttisen mallin kehittäjältä.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse tietopaneelissa **Parametrit**.
3. Napsauta Parametrit-ruudun **valikkoa** ja valitse **Pyynnön muuttujan sidos**.



4. Kirjoita **Pyynnön muuttuja** -kenttään muuttujan nimi täsmälleen samassa muodossa kuin se on määritetty semanttisessa mallissa.
5. Valitse parametri **Parametri**-kentän avattavasta valikosta.

   Voit myös kirjoittaa sellaisen parametrin nimen, jota ei ole vielä olemassa, ja luoda sen heti sitomisprosessin jälkeen. Katso kohta Parametrin luonti.
6. Valitse **OK**.

9

Tietojen tulkinta analyysitietojen avulla

Käytä Auto Insights- ja Explain-toimintoja tietojen tulkintaan ja parhaan analyysisisällön luomiseen. Kontekstuaalisten analyysitietojen avulla voit tulkita tietyn visualisoinnin tietoja.

Aiheet:

- Tietojen tulkinta Auto Insights -toiminnolla
- Tietojen tulkinta Explain-toiminnolla
- Tietojen tulkinta kontekstuaalisten analyysitietojen perusteella

Tietojen tulkinta Auto Insights -toiminnolla

Voit tulkita tietojasi Oracle Analyticsin Auto Insights -toiminnolla.

Aiheet:

- Mitä ovat automaattiset näkemykset?
- Analyysitietojen hankkiminen tietojen Automaattiset näkemykset -toiminnolla
- Automaattisten näkemysten tuottamat visualisointityypit
- Kiinnostavimpiin tietoihin keskittyminen Automaattiset näkemykset -toiminnolla
- Suodattimien päivittäminen mukaan automaattisten analyysitietojen päivitykseen
- Hallinta ja rajoitukset

Mitä ovat automaattiset näkemykset?

Auto Insightsin avulla voit luoda pohjia alusta asti skannaamalla automaattisesti tietojoukon ja luomalla visualisointeja, jotka muodostavat tiedoista kiinnostavia analyysitietoja.

Voit luoda pohjia valitsemalla erilaisia merkitseviä tietoja, jotka muodostetaan suoraan tiedoistasi. Auto Insights -algoritmit analysoivat hiljaisesti tietojasi tietojoukon luonnin aikana, tunnistavat sarakkeet, joissa on tärkeimpiä tietoja ja esittävät ne Oracle Analytics -visualisointeina pohjan galleriapaneelissa.

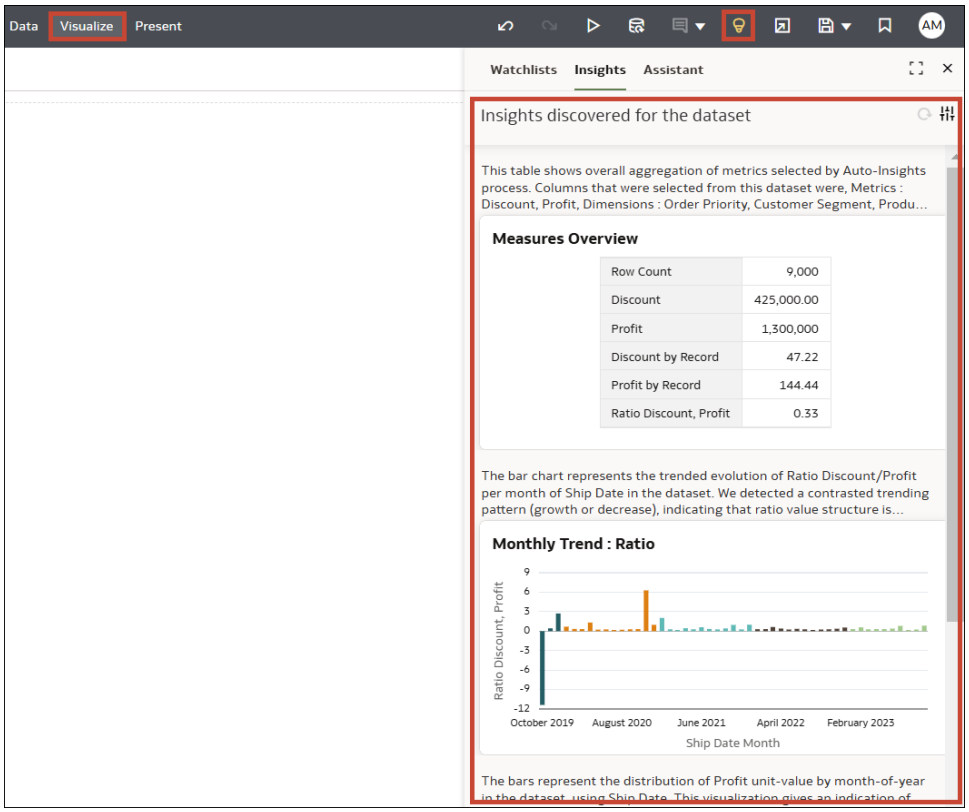
Työkirjan suunnittelijana pääset nopeasti tyhjästä sivusta täysin valmiiseen pohjaan, jossa on merkityksellisiä visualisointeja ja analyyseja tiedoistasi. Voit myös säätää Auto Insightsin aloituslaajuutta ja muokata sarakkeiden valintaa sekä etsittävien analyysitietojen tyyppiä. Auto Insightsin laajuuden tarkentamisen avulla voit päivittää analyysitiedot nopeasti huomioimaan käyttäjän ohjauksen.

Analyysitietojen hankkiminen tietojen Automaattiset näkemykset -toiminnolla

Kun lataat tietojoukon Oracle Analyticsiin, Automaattiset näkemykset -toiminto laskee siitä kiinnostavia analyysitietoja.

Napsauta Visualisointi-sivun oikean yläkulman **Automaattiset näkemykset** -painiketta  (kuvake muuttuu valkoisesta keltaiseksi, kun tiedot ovat valmiit) ja selaa paneeliin järjestettyjä

analyysitietoja. Tiedot generoiva tekoälymoottori keskittyy löytämään sarakkeet, joiden tiedot tarjoavat eniten kiinnostavia näkemyksiä, ja soveltamaan näihin sarakkeisiin edistyneitä analyysitekniikoita.



Näytettävät analyysitiedot riippuvat seuraavista tiedoista:

- Millaisia sarakkeita tietojoukko sisältää (esim. kuinka monta dimensiota, kuinka monta päivämäärää ja kuinka monta mittaria)
- Millaisia tietoja kukin sarake sisältää (esim. mikä on dimensioiden kardinaliteetti ja tiheys ja miten ne ovat jakaantuneet)

Jos tiedot eivät esimerkiksi sisällä ollenkaan päivämääräsarakkeita, ajallisiin trendeihin tai kausivaihteluihin liittyviä analyysitietoja ei voida luoda.

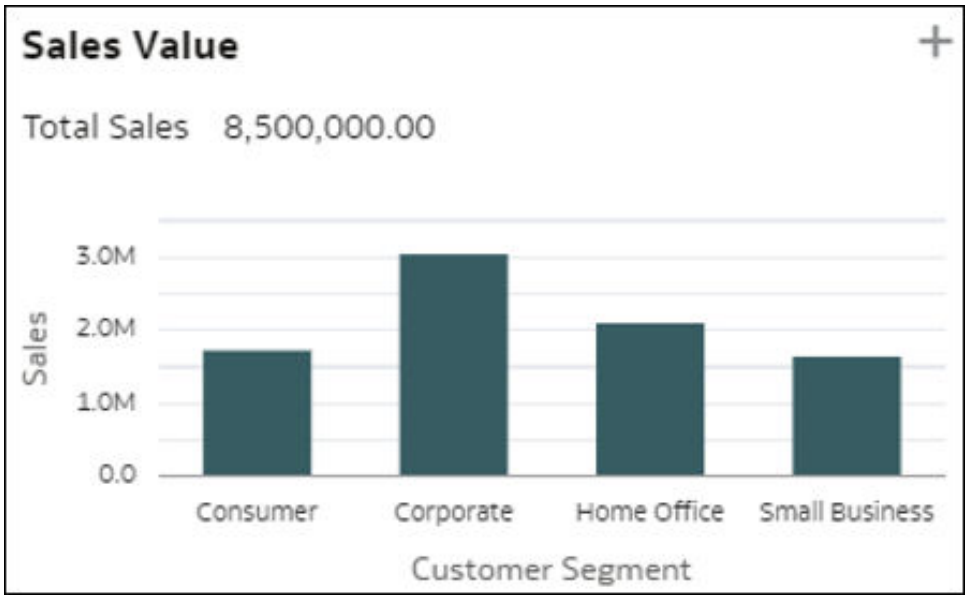
Kun selaat paneelin analyysitietoja, paneeliin muodostuvien visualisointien ohella näytetään tekstikuvaus, joka auttaa tunnistamaan analyysin tyypin, tulkitsemaan sitä ja ymmärtämään, miksi se on valittu näytettäväksi. Tiedot, joiden arvoissa on paljon vaihtelua (esim. risteävät trendit, paljon kokovaihtelua sisältävät pylväsdiagrammit ja laajalle hajonneet sirontakuviot), näytetään yleensä korkeammalla paneelissa. Voit vetää minkä tahansa analyysin työkirjan pohjaan napsauttamalla visualisoinnin **pluskuvaketta** tai kaksoisnapsauttamalla itse visualisointia.

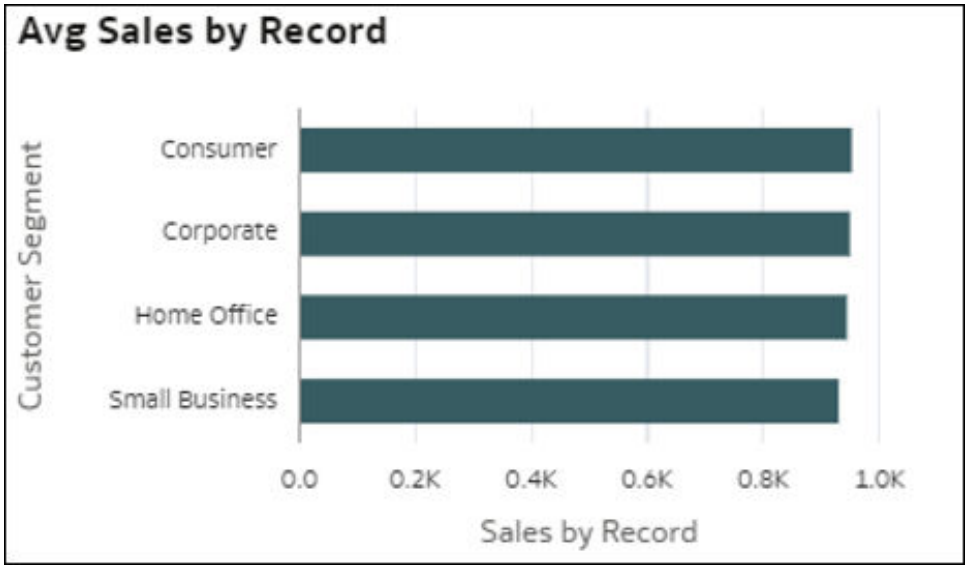
Kun valitut visualisoinnit on lisätty pohjaan, ne toimivat täysin samoin kuin manuaalisesti muodostetut visualisoinnit. Katsojat voivat vuorovaikuttaa niiden kanssa (esimerkiksi säilyttämällä valitut visualisoinnit tai käyttämällä niitä suodattimina) tai mukauttaa niitä lisää korvaamalla muotoiluja ja sarakkeita tai muokkaamalla laskutoimituksia. Kaikki mukautetut laskutoimitukset, joita pohjaan vedetyt analyysitiedot vaativat toimiakseen, lisätään automaattisesti Omat laskutoimitukset -kansioon. Voit tarkastella laskutoimituksia, jos haluat ymmärtää niiden kaavoja tai muokata niitä lisää.

Automaattisten näkemysten tuottamat visualisointityypit

Automaattiset näkemykset voi tuottaa monenlaisia visualisointeja, jotka tarjoavat eri tyyppistä tietoa. Kukin visualisointi hyödyntää tietojoukon eri sarakkeita, ja visualisoinnit asetetaan järjestykseen sen mukaan, miten hyödyllisiksi ne arvioidaan omien tietojesi kontekstissa.

- **Dimensioerittelyt**: Nämä visualisoinnit koostavat dimension eri jäsenten mittariarvot yhteen. Näin pääset nopeasti tarkastelemaan, miten valitun mittarin arvot ovat jakautuneet tietyssä dimensiossa. Mitattava kohde voi olla jokin tietojoukon mittari, tietueiden määrä tai mittarin tietuekohtainen keskiarvo.





- **Lämpökarttamuotoiset pivot-taulut**: Nämä visualisoinnit koostavat kahden dimension risteyskohdan mittariarvot yhteen. Kukin pivot-taulun solu edustaa kahden valitun D2-dimension jäsenten risteyskohtaa. Näiden visualisointien avulla voit tunnistaa nopeasti mittarin korkeimmat arvot etsimällä taulun tummimmat solut. Mitattava kohde voi olla jokin

tietojoukon mittari, tietueiden määrä, mittarin tietuekohtainen keskiarvo tai prosenttiosuus mistä tahansa näistä (oikean yläkulman kokonaisarvon ollessa 100 %).

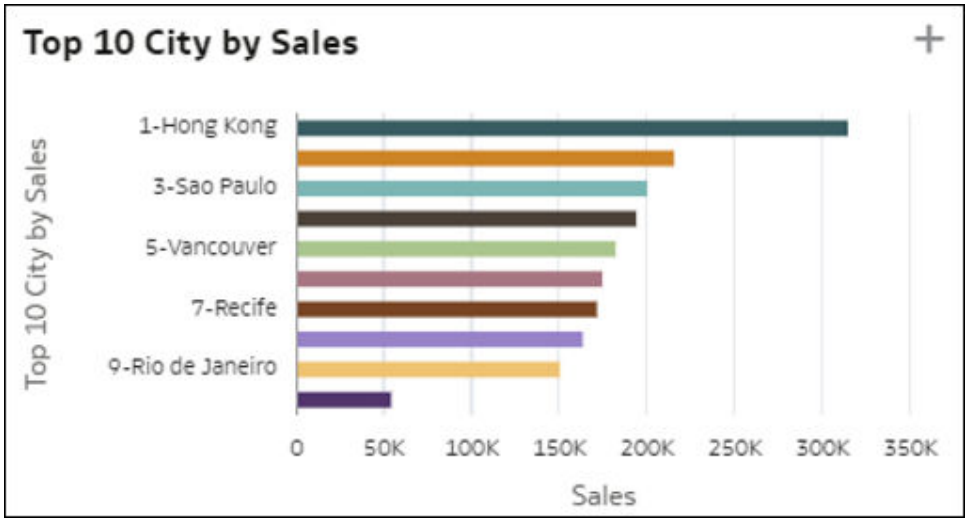
% of Sales

	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%

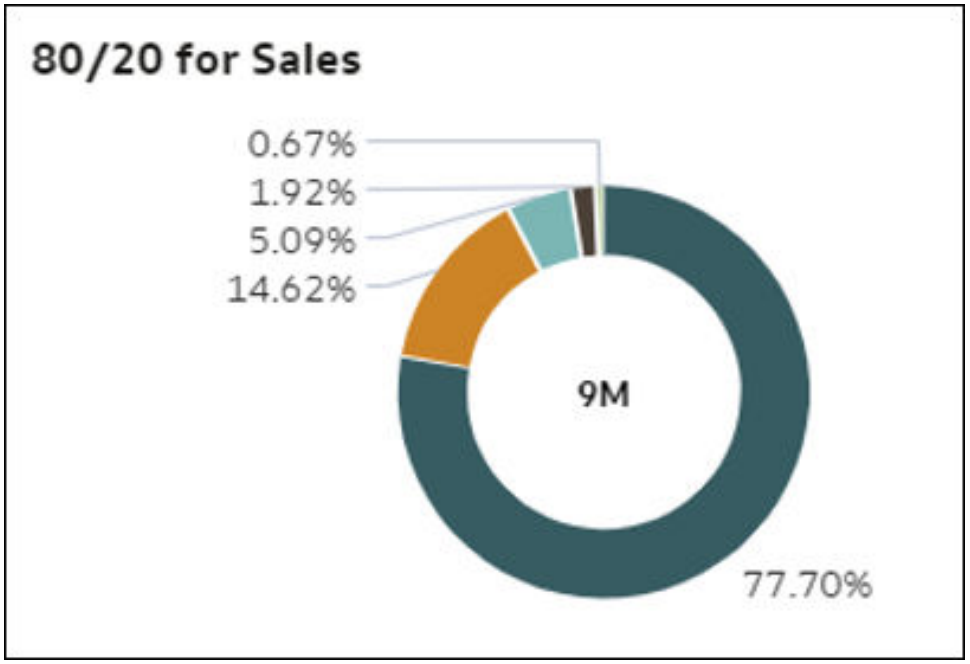
Avg Sales

	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

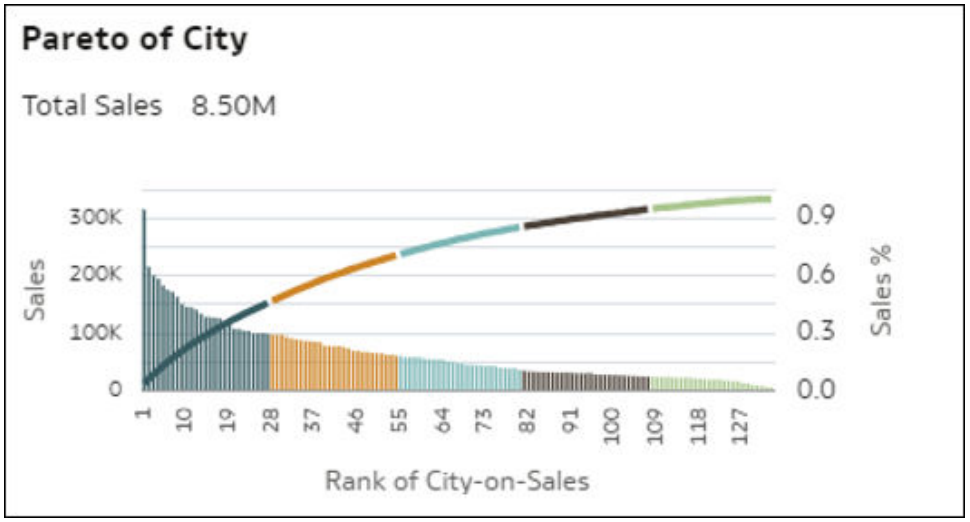
- **10 kärkijäsentä**: Tämä visualisointi näyttää dimension kärkijäsenet jonkin tietojoukon mittariarvon osalta laskevassa järjestyksessä. Kaavion viimeinen pylväs esittää mittarin keskiarvon muiden kuin yhdeksän ensimmäisen jäsenen osalta. Se siis näyttää muiden kuin kärkijäsenten M1-keskiarvon. Tämä havainnollistaa, miten suuri ero kärkijäsenten ja muiden jäsenten keskiarvon välillä on.



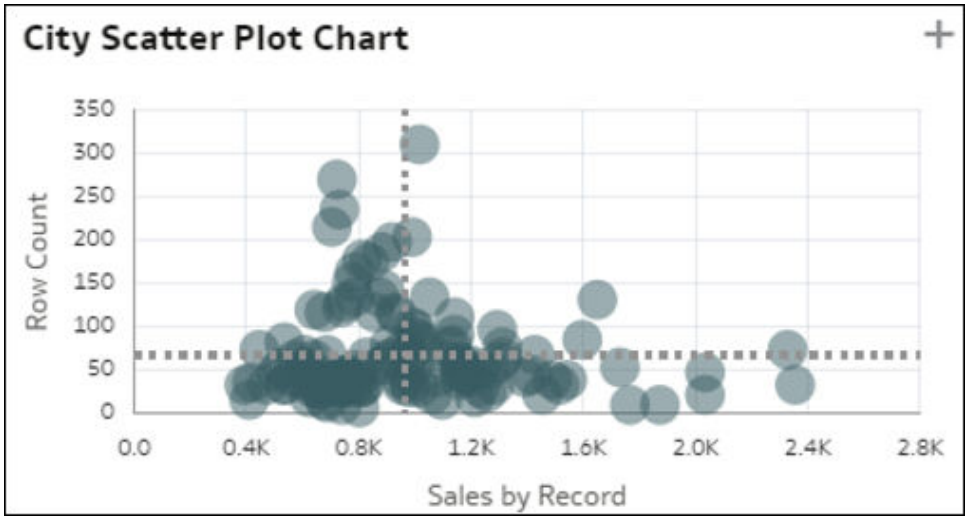
- **80/20**: Tämä visualisointi havainnollistaa jonkin tietyn mittarin Top 20 % -tietueiden painoarvoa koko tietojoukkoon verrattuna. Top 20 % -tietueet lasketaan tietojoukon yksityiskohtaisten rivitietojen avulla. Rengaskaavio osoittaa kyseisen mittarin kärkijäsenten suhteellisen tärkeyden. Rengaskaavion kaaret vastaavat tietueiden kvintiilejä eli peräkkäisiä 20 prosentin osuuksia rivimäärän osalta laskevassa järjestyksessä (ensin Top 20 %, sitten seuraavat 20 % jne.). Kaarien koko osoittaa mittarin yhteenlasketun arvon kussakin kvintiilissä.

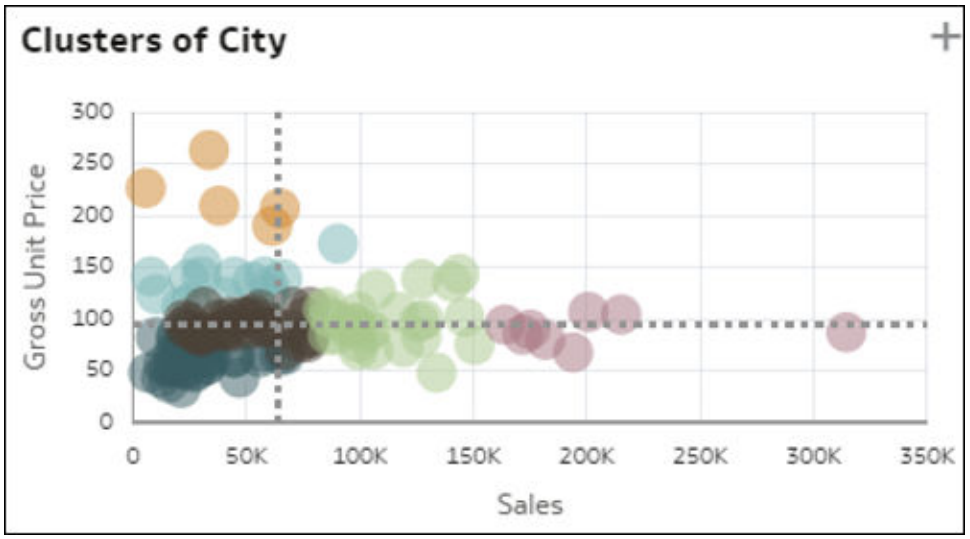


- **Pareto**: Pareto-kaaviota hyödyntävä visualisointi näyttää dimension kunkin jäsenen (keskitason kardinaliteetti) mittariarvon osalta laskevassa järjestyksessä. Kukin pylväs edustaa tietyn jäsenen mittariarvoa, ja viiva osoittaa mittariarvon kumulatiivisen prosenttiosuuden (kokonaisarvon ollessa 1,0 = 100 %), kun dimension jäseniä lisätään kumulatiivisesti. Pareto-kaavio auttaa keskittymään niihin tekijöihin, joilla on suurin suhteellinen arvo tai esiintymistiheys.

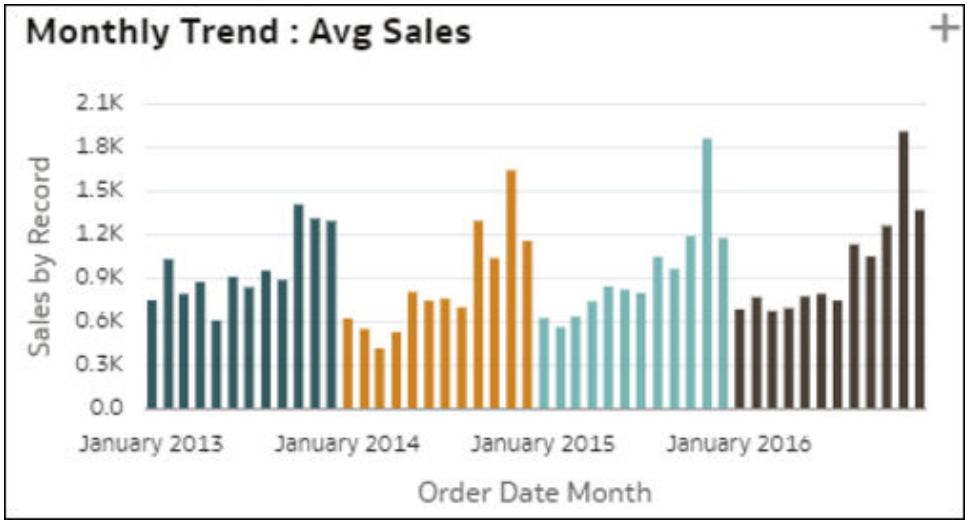


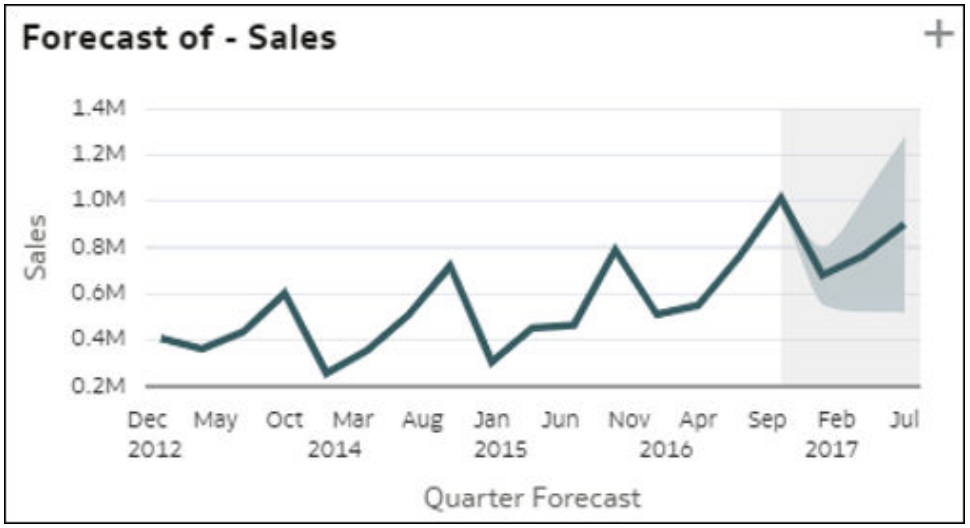
- **Sirontakuviot ja ryppäät**: Sirontakuviokaaviota hyödyntävä visualisointi näyttää kaikki dimension jäsenet (keskitason kardinaliteetti) ruudukossa, jonka akselit edustavat kahta erillistä mittaria. Kullekin mittarille lasketaan yksikköjen keskiarvo. Arvojen jakautuminen tietueissa ja mahdolliset poikkeavat arvot auttavat saamaan kiinnostavaa tietoa dimension jäsenistä. Kaavio tarjoaa pikanäkymän siihen, kuinka voimakkaasti kaksi mittaria korreloivat keskenään B1-jäsenten osalta, ja auttaa näkemään jäsenten jakautumisen eri kvadrantteihin. Sirontakuviosta on olemassa myös variantti, jossa tietueet ryhmitellään automaattisesti kuuteen eri ryhmään.



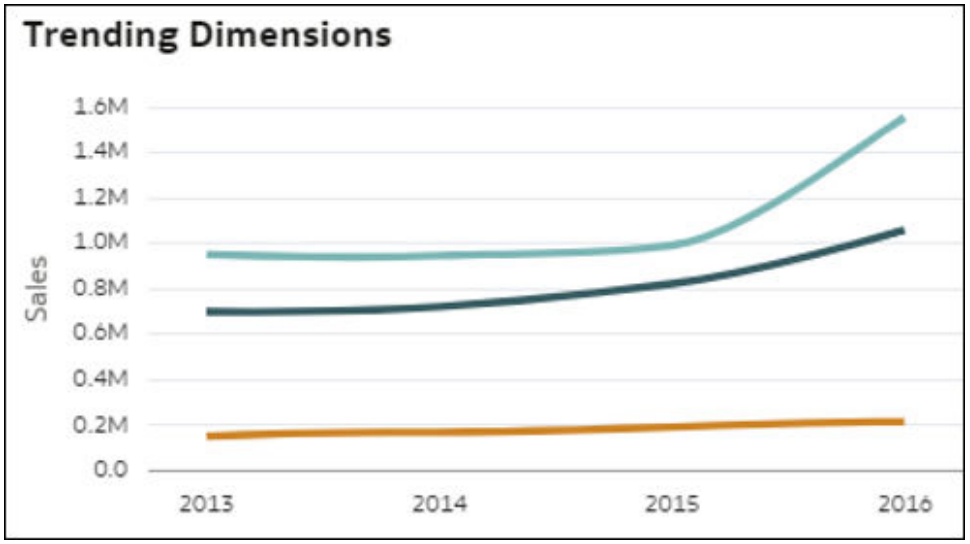


- **Yksinkertaiset trendipylväskaaviot**: Tämä visualisointi havainnollistaa mittarin trendikehitystä tietojoukon aikasarakkeen perusteella. Se voi paljastaa kiinnostavia ajallisia trendejä, kuten arvojen kasvua tai pienenemistä. Mitattava kohde voi olla jokin tietojoukon mittari, tietueiden määrä tai mittarin tietuekohtainen keskiarvo. Kaavion oikeassa reunassa voidaan näyttää myös ennusteviiva.

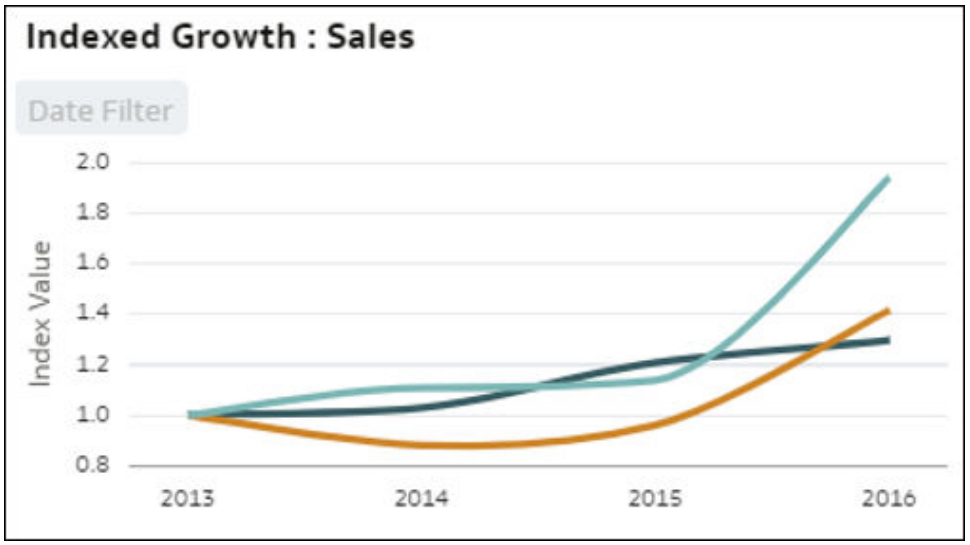




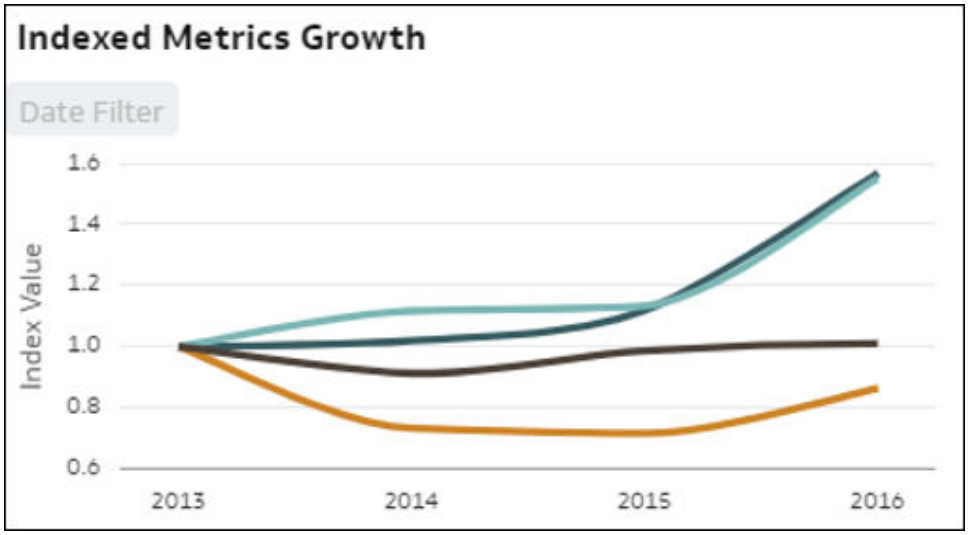
- **Trendivertailu dimension perusteella**: Tässä visualisoinnissa verrataan mittariarvon trendikehitystä kunkin dimension jäsenen osalta. Kukin kaavion viiva havainnollistaa mittariarvojen kehitystä tietyn dimension jäsenen osalta. Mittariarvon kasvu tai pieneneminen ei aina tapahdu identtisesti kaikissa dimension jäsenissä, mikä voikin tarjota kiinnostavaa tietoa: minkä jäsenten trendikehitys poikkeaa muista?



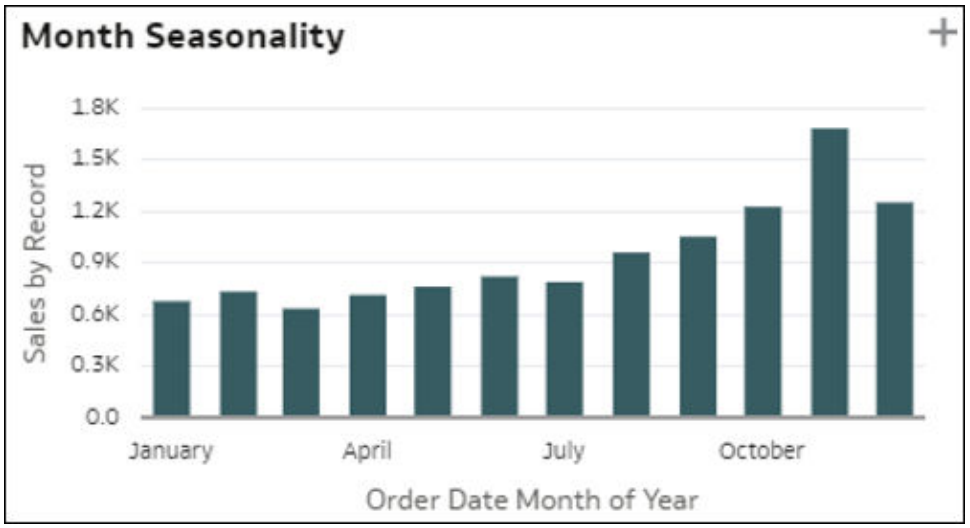
- **Indeksoitu trendivertailu**: Tämä visualisointi vertaa mittariarvon suhteellista kasvua kunkin dimensiosarakkeen jäsenen osalta. Kukin viiva edustaa tiettyä dimension jäsentä alkupisteen perusindeksiarvon ollessa 1,00. Kaavio havainnollistaa suhteellisen arvon kehitystä seuraavien jaksojen aikana verrattuna alkupisteen indeksiarvoon 1,00. Absoluuttisten arvojen korvaaminen indeksiarvoilla auttaa vertailemaan trendejä todenmukaisesti, sillä viivat osoittavat arvojen todellisen suhteellisen kehityksen, mikä helpottaa jäsenten keskinäistä vertailua. Kun mittareita tarkastellaan absoluuttisten eikä indeksoitujen arvojen osalta, arvojen todellista kasvua tai pienenemistä voi olla vaikea verrata. Indeksit auttavat ymmärtämään paremmin arvojen suhteellista käyttäytymistä.

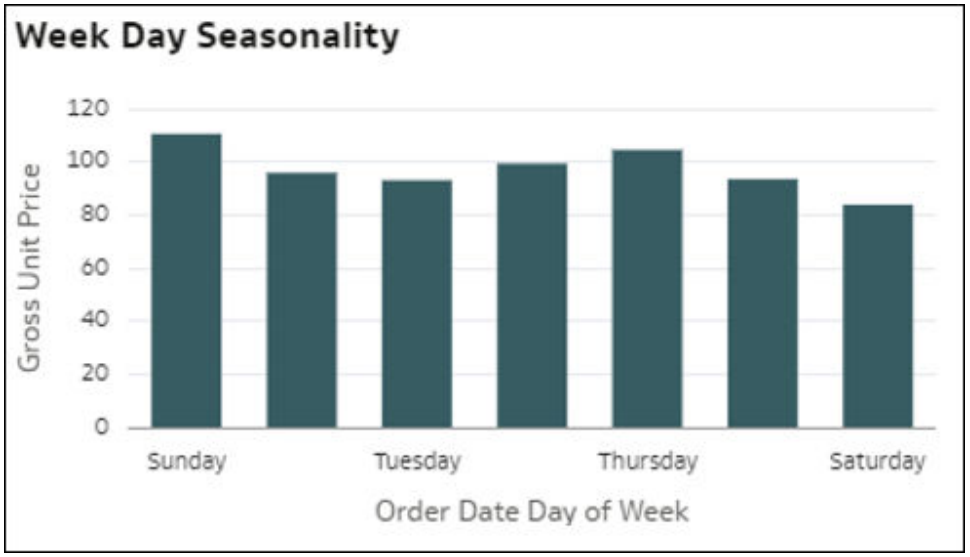


- **Indeksoitu trendivertailu mittarien perusteella**: Tämä visualisointi vertaa useiden tietojoukon mittarien suhteellista ajallista kehitystä. Eri mittarien indeksoitujen arvojen ajallista kehitystä havainnollistetaan viivakaaviossa, jonka kukin viiva edustaa tiettyä mittaria. Absoluuttisten arvojen korvaaminen indeksiarvoilla auttaa vertailemaan trendejä todenmukaisesti, sillä pelkkien absoluuttisten arvojen tarkasteleminen voi vaikeuttaa arvojen todellisen kasvun tai pienenemisen vertaamista. Kaikille mittareille määritetään alkupisteen indeksiarvo (1,00), ja viiva kuvastaa kunkin mittarin suhteellista kehitystä kaavion alkupisteeseen (indeksiin) verrattuna.

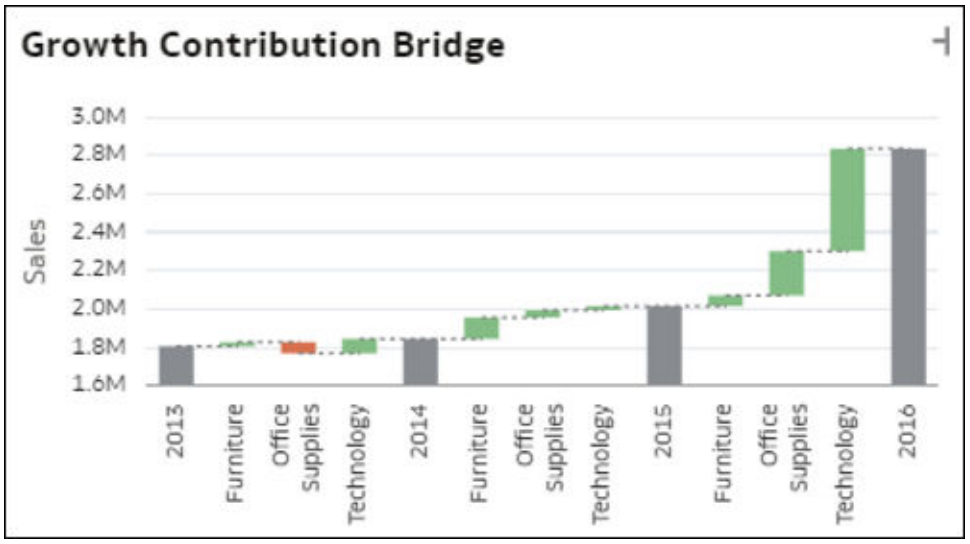


- **Kausivaihtelut**: Tämän visualisoinnin pylväät kuvastavat aikaobjektin mittariarvojen jakautumista eri kuukausien, päivien tai viikonpäivien välillä. Sen avulla saat tietoa arvon mahdollisesta kausivaihtelusta. Kausivaihtelukaaviot auttavat tunnistamaan tiedoissa tiettyinä ajanjaksoina toistuvia kaavoja. Tämä auttaa ymmärtämään, miten mittariarvot vaihtelevat kulloisenkin kauden mukaan.

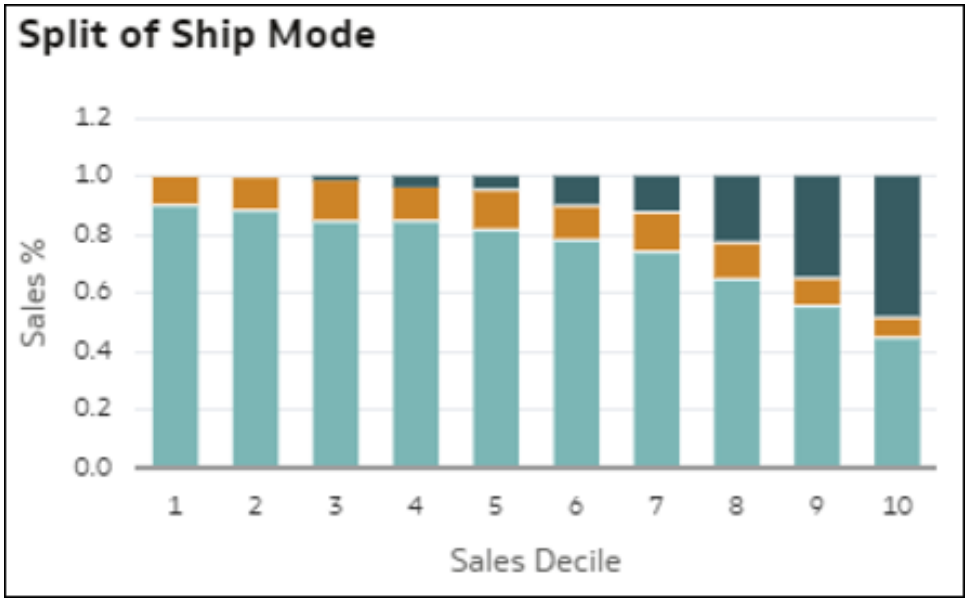




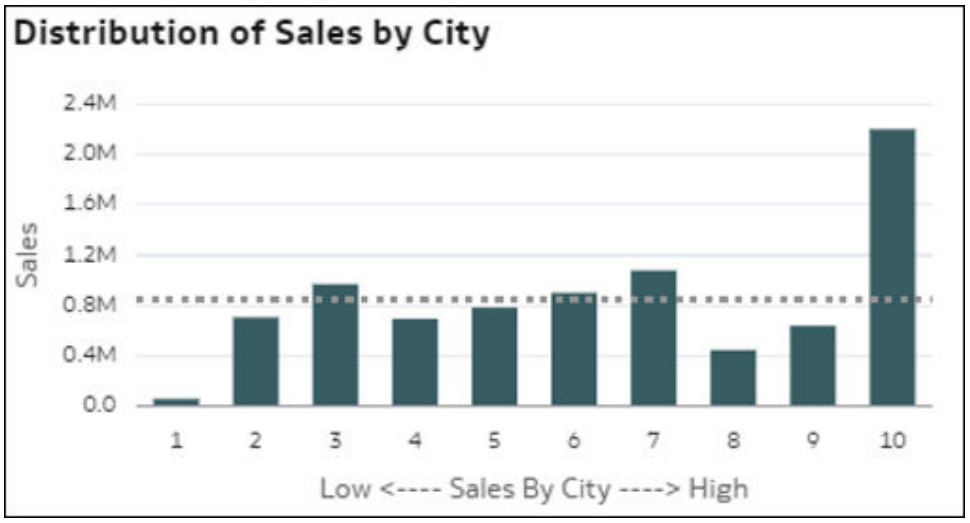
- **Jäsenten osallisuussilta**: Tämä siltakaavio havainnollistaa dimension kunkin jäsenen osallisuutta mittariarvojen ajalliseen vaihteluun. Se auttaa ymmärtämään, mitkä jäsenet ovat vaikuttaneet eniten arvojen kasvuun tai pienenemiseen tiettynä ajanjaksona. Kaavion kukin harmaa pylväs osoittaa mittarin kokonaisarvon tiettynä T1-ajanjaksona. Jaksojen väliset vihreät tai punaiset pylväät näyttävät, minkä jäsenten arvot ovat kasvaneet tai pienentyneet eli miten eri jäsenet ovat vaikuttaneet yleiseen arvovaihteluun.



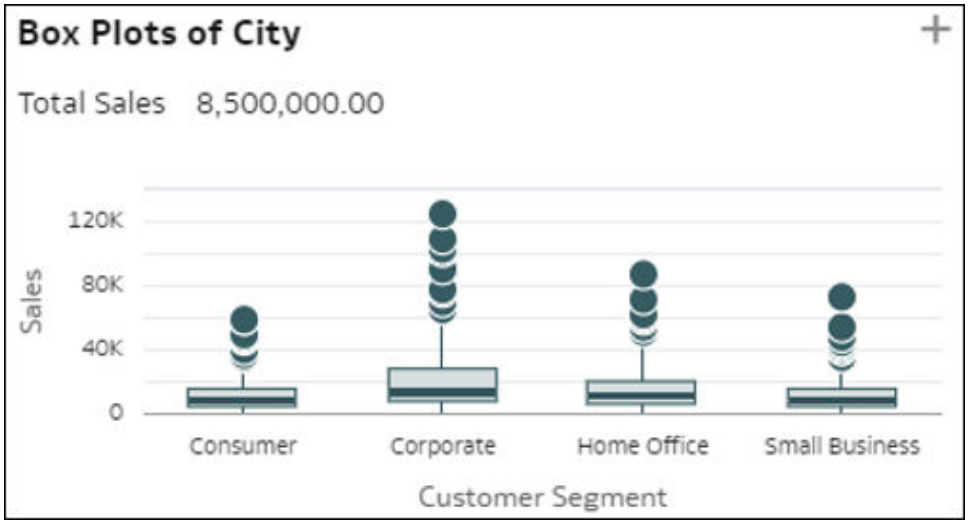
- **Dimension jäsenten jakautuminen vs. mittariarvo**: Tämä visualisointi auttaa ymmärtämään dimension jäsenten suhteellisten osuuksien muutosta mittariarvon kasvaessa. Pylväät edustavat mittarin suhteellisia arvoja: desiili 1 = pieni tietuekohtainen mittariarvo (ensimmäinen 10 % tietueista), desiili 2 = toinen 10 % ja lopuksi desiili 10 = suuri tietuekohtainen mittariarvo. Pylväiden värit osoittavat dimension kunkin jäsenen osuuden (prosenttiosuuden) mittarin kokonaisarvosta kyseisessä desiilissä. Tämä auttaa ymmärtämään, miten dimension jäsenrakenne muuttuu mittariarvon muuttuessa.



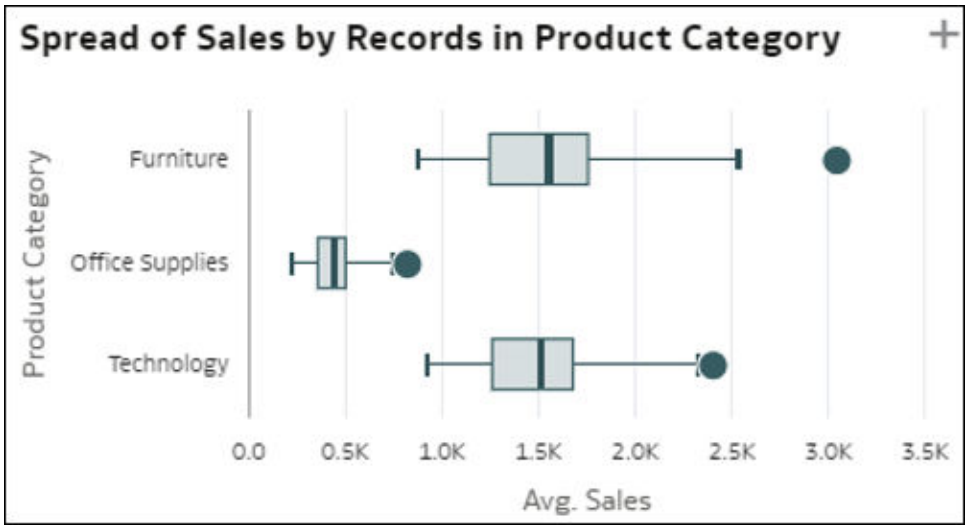
- **Mittarin pylväsdiagrammi tietuesäilöjen perusteella**: Tämä visualisointi näyttää mittariarvojen jakautumisen jonkin toisen mittarin säilöissä. Kaavion pylväät esittävät mittarin koostetta, ja kukin pylväs vastaa tiettyä mittarin säilöä niin, että säilö 1 = pieni tietuekohtainen mittariarvo ja säilö 10 = suuri tietuekohtainen mittariarvo.



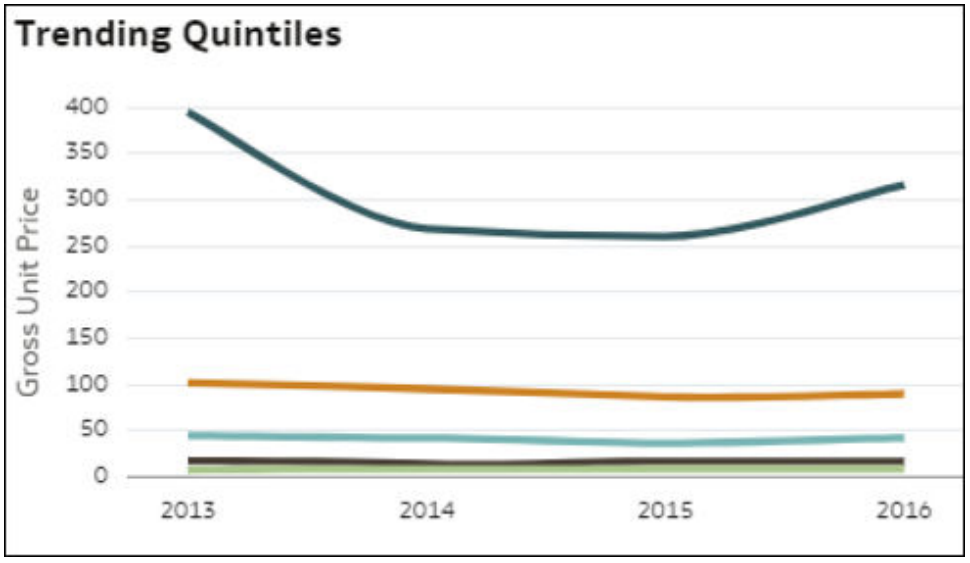
- **Dimension jäsenten laatikkojanakuvio**: Tämä laatikkojanakuviota hyödyntävä visualisointi vertaa D1-dimension jäsenten (keskitason kardinaliteetti) jakautumista jonkin mittarin arvon osalta (pisteet) esittäen samalla kunkin toisen, D2-dimension jäsenen (pylväät). Kukin laatikkojanakuvion pylväs edustaa jotakin D2-dimension jäsentä ja kukin pylvään piste edustaa jotakin D1-dimension jäsentä. Y-akselilla näkyy mittarin keskiarvo. Kukin pylväs edustaa kolmea D2-jäsenen arvoa: alaosassa ensimmäisen kvartiilin arvoa, keskiosassa keskiarvoa ja yläosassa kolmannen kvartiilin arvoa. Tämä visualisointi auttaa ymmärtämään D1-dimension tietueiden jakautumista ja vertaamaan sitä D2-dimension jäseniin.



- **Tietuearvojen jakautuminen dimension perusteella**: Tämä kaavio visualisoi tietueiden mittariarvojen hajontaa (jakautumista) kunkin dimension jäsenen osalta (pylväät). X-akselilla näkyy mittarin tietuekohtainen keskiarvo. Pylväiden pisteet edustavat tietojoukon satunnaisia tietueryhmiä. Tämä visualisointi auttaa ymmärtämään, miten dimension eri jäsenten arvot voivat jakautua eri tavoilla (mikä näkyy eri pituisina vaakapylväinä).



- **Kvintiilien trendivertailu**: Tämä visualisointi vertaa, miten tietojoukon kunkin 20 prosentin tietueryhmän (tietyn mittariarvon mukaan lajiteltuina) ylimmistä alimpiin (kvintiilit) mittariarvot ovat muuttuneet ajan myötä. Onko arvojen kasvu tai pieneneminen ollut samanlaista sekä ylimmissä että alimmissa ryhmissä? Minkä ryhmien trendit poikkeavat muista? Kaavion kukin viiva edustaa tiettyä kvintiiliä ja osoittaa M1-arvon ajallisen trendikehityksen. Kvintiilit ovat tietojoukon tietueiden 20 prosentin ryhmiä mittariarvon perusteella laskevassa järjestyksessä: ensin Top 20 % -tietueet, sitten seuraavat 20 % jne.



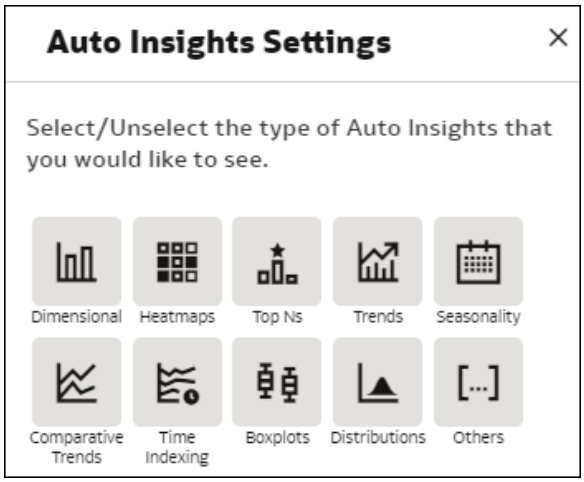
Kiinnostavimpiin tietoihin keskittyminen Automaattiset näkemykset -toiminnolla

Automaattisten näkemysten avulla sisällön tekijät voivat säätää tekoälyalgoritmeja keskittyäkseen vain tietyntyyppisiin tietoihin tai vain tiettyihin tietojoukon sarakkeisiin.

Automaattisten näkemysten käyttäjäasetukset

Valitse Automaattiset näkemykset -paneelin oikeasta yläkulmasta **Näkemysasetukset**. Näkyviin tulee valintaikkuna, jossa voi valita kahdenlaisista asetuksista:

- **Valitse näkemystyyppi**
  Asetuspaneelin yläreunassa on 10 eri kuvaketta, jotka edustavat automaattisilla näkemyksillä luotavia näkemystyyppejä. Näiden tyyppien avulla tietojoukolle voi suorittaa eri tyyppisiä analyyseja. Voit valita näkemystyyppejä tai poistaa valintoja napsauttamalla haluamaasi kuvaketta ja valitsemalla sitten **Käytä**. Automaattiset näkemykset ottaa valintasi huomioon seuraavalla ajokerralla ja hakee ainoastaan valitsemiasi näkemystyyppejä. Kaikki näkemystyypit ovat oletusarvoisesti valittuina.



Tietyt näkemystyypit voidaan näyttää vain, jos tietojoukko sisältää tietynlaisia sarakkeita. Vaikka olisit siis valinnut kaikki kuvakkeet, kaikki näkemystyypit eivät välttämättä näy, jos tietojoukko (tai valitut sarakkeet) eivät sisällä vaadittuja saraketyyppejä. Esimerkiksi aikaan liittyviä näkemyksiä voidaan näyttää vain, jos valinta sisältää aikasarakkeen. Lämpökartat puolestaan vaativat vähintään kaksi dimensiota, joten jos dimensioita on vain yksi, lämpökarttoja ei voida näyttää.

- **Valitse automaattisissa näkemyksissä käytettävät sarakkeet**
  Automaattiset näkemykset tunnistaa oletuksena automaattisesti, mitkä tietojoukon sarakkeet tarjoavat kaikista hyödyllisimpiä analyysitietoja. Tämä alustava sarakevalintaprosessi perustuu sisäisiin algoritmeihin, mutta voit halutessasi myös korvata alustavat sarakevalinnat omilla valinnoillasi. Automaattisten näkemysten visualisointien järjestysalgoritmit voivat käsitellä enintään 11 erillistä saraketta kerrallaan:

  – **Mittarit**: Automaattisten näkemysten kullakin ajokerralla voidaan käyttää enintään kolmea erillistä mittaria. Jos mittarisarakkeita ei ole valittu, Automaattiset näkemykset keskittyy tietojoukon tietueiden laskemiseen liittyviin analyyseihin.

  – **Yleistetyt laskennat**: Tämä asetus osoittaa, että Automaattiset näkemykset laskee analyysitietojen löytämiseksi myös rivimäärän (tietueiden lukumäärän). Jos et halua nähdä rivimäärän laskemiseen liittyviä analyysitietoja, voit poistaa tämän valinnan.

  – **Aikamääritteet**: Automaattisten näkemysten kullakin ajokerralla tuetaan vain yhtä aikamääritettä. Valitse yksi päivämäärätyyppinen sarake. Jos yhtään aikadimensiota ei ole valittu, Automaattiset näkemykset ei näytä aikaan liittyviä analyysitietoja.

  – **Pienen koon määritteet**: Nämä ovat pienen kardinaliteetin määritesarakkeita eli sarakkeita, jotka sisältävät vain pienen määrän (esim. alle 10) erillisiä arvoja. Nämä määritteet ovat hyödyllisiä korkeatasoisten koosteiden ja analyysien esittämiseen. Automaattisten näkemysten kullakin ajokerralla voidaan valita enintään viisi tällaista määritettä.

  – **Keskikoon määritteet**: Nämä ovat määritesarakkeita, jotka sisältävät kohtalaisen määrän (esim. enintään 200) erillisiä arvoja. Nämä sarakkeet ovat hyödyllisiä tietojen esittämiseen sironta- tai laatikkojanakuvioissa. Automaattisten näkemysten kullakin ajokerralla voidaan valita enintään kaksi tällaista määritettä.

  – **Poissuljetut sarakkeet**: Nämä ovat sarakkeita, joiden on tunnistettu sopivan huonosti automaattisten näkemysten visualisointeihin. Joitakin esimerkkejä ovat suuren kardinaliteetin sarakkeet, kuten rivitunnus, tai sarakkeet, jotka sisältävät paljon tyhjiä arvoja. Jos visualisoinneissa esitetään tällaisia sarakkeita, niistä voi olla vaikea poimia helposti luettavia analyysitietoja. Myös tietyt ryhmäkoostesäännöt (Määrä tai Erillisten määrä) voivat johtaa sarakkeen poissulkemiseen.

  Käy sarakeasetukset läpi, koosta omaa käyttötapaustasi palveleva sarakejoukko ja valitse sitten **Käytä**. Tiedot järjestävä tekoälymoottori käynnistyy ja palauttaa nopeasti joukon analyysitietoja, jotka on järjestetty niiden todennäköisen kiinnostavuuden mukaan. Mitä enemmän sarakkeita automaattisten näkemysten algoritmiin lisätään, sitä epätodennäköisemmin kaikkien sarakkeiden analyysitietoja pystyy tarkastelemaan kerralla. Paneelissa näkyy vain tiedot, jotka algoritmi on arvioinut kaikista kiinnostavimmiksi. Jos valitset asetuksissa suuren määrän sarakkeita, kaikki niistä eivät luultavasti tule valituiksi näytettäviin tietoihin. Jos taas valitset vain muutaman sarakkeen, on todennäköisempää, että paneelissa näkyy juuri kyseisiä sarakkeita koskevia tietoja.

  Tietojoukolle tekemäsi valinta säilyy järjestelmän muistissa myös tietojoukon seuraavilla avauskerroilla, joten samoja objekteja ei tarvitse valita uudelleen.

Mukautetut laskutoimitukset ja muut sarakerajoitukset

Työkirjan mukautetut laskutoimitukset eivät näy automaattisten näkemysten valintavaihtoehtoina. Jos haluat ajaa automaattiset näkemykset tiettyyn mukautettuun

kaavaan, kaava on muodostettava tietojen valmistelutasolla. Sen voi tehdä muokkaamalla tietojoukon määritystä Oracle Analyticsissa ja lisäämällä lasketun sarakkeen sinne. Mukautetut laskentaobjektit lisätään automaattisten näkemysten pisteytykseen samoin kuin muutkin tietojoukon sarakkeet.

Automaattiset näkemykset ei toistaiseksi tue kaikkia saraketyyppejä, kuten Määrä- tai Erillisten määrä -ryhmäkoostesääntöä käyttäviä mittareita tai Geometriat-tietotyypin sarakkeita.

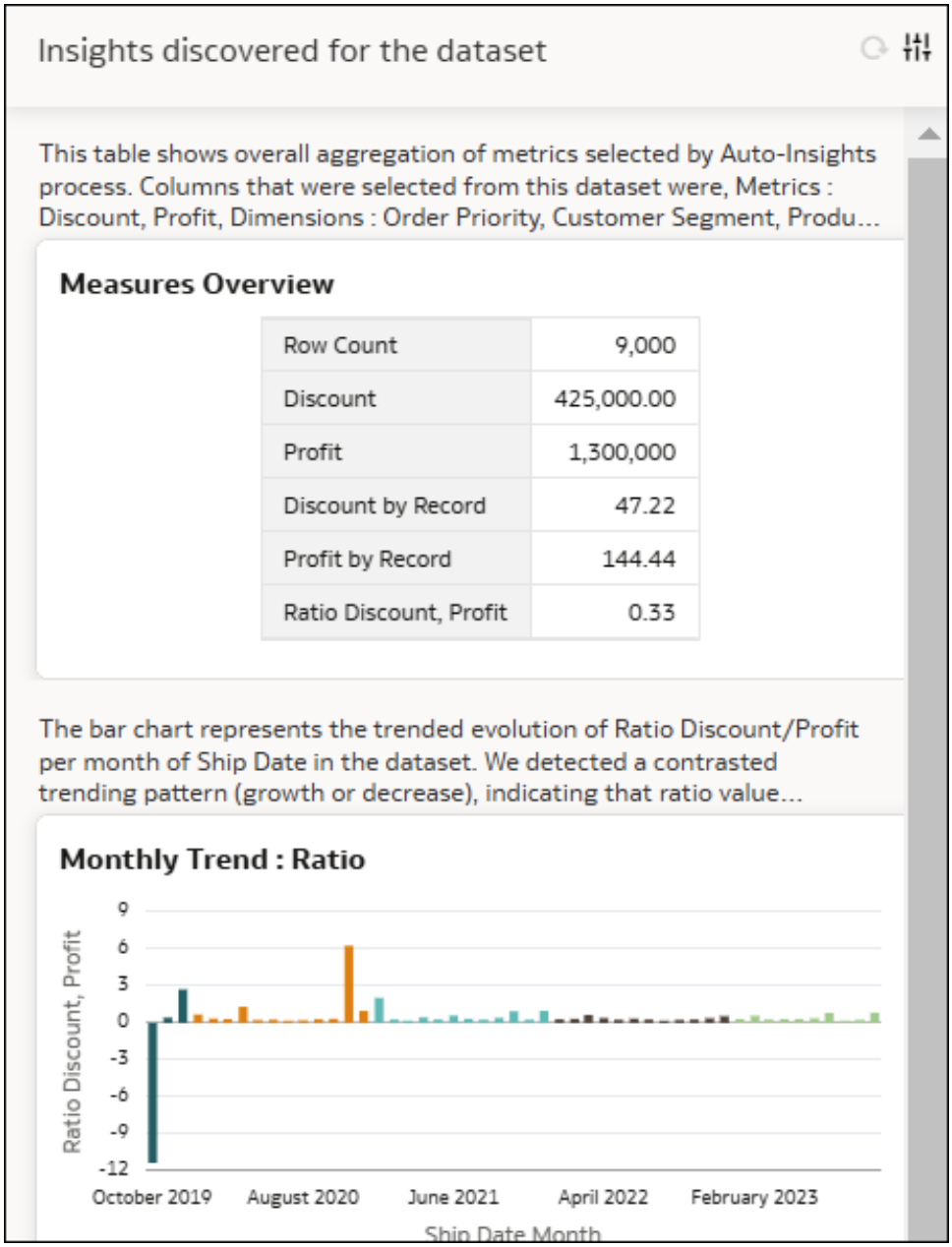
Suodattimien päivittäminen mukaan automaattisten analyysitietojen päivitykseen

Kun lisäät suodattimia työkirjaasi tai teet uusia valintoja aiemmin luoduille suodattimille, voit päivittää Automaattiset analyysitiedot -toiminnon, jolloin saat näkyviin päivitetyt analyysitiedot, joissa otetaan huomioon uudet suodattimet ja suodatinvalinnat.

Automaattiset analyysitiedot -toiminto ottaa huomioon suodatinpalkissa olevat suodattimet, koontinäyttösuodattimet ja visualisointisuodattimet. Kohdassa Tietojen suodatus on lisätietoja suodattimista.

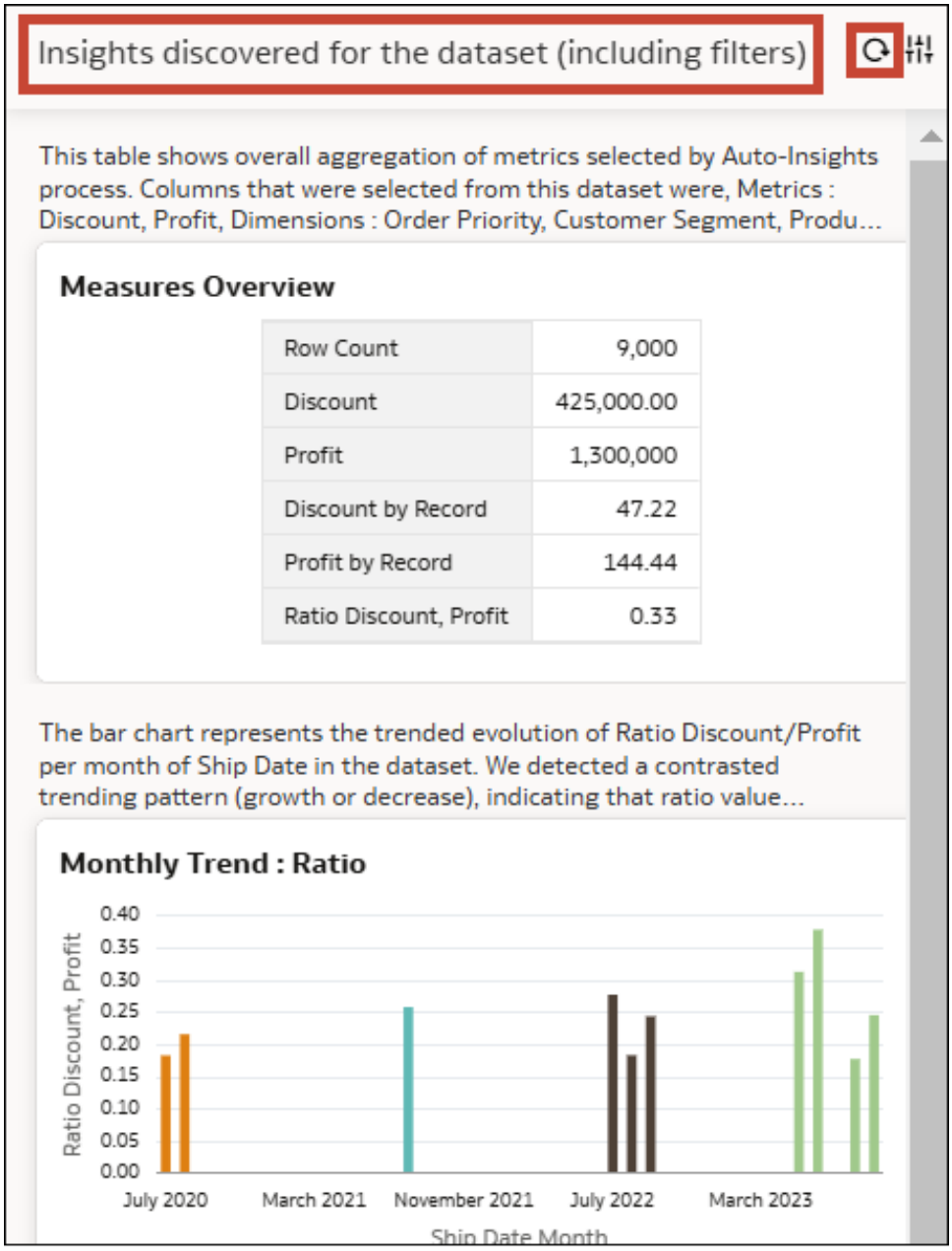
Jos lisäät jonkin näistä päivitetyistä analyysitiedoista pohjaasi ja pohjassa on mukautettu laskutoimitus, joka myös käyttää suodatinta, laskutoimitus näkyy tietopaneelin Omat laskutoimitukset -kohdassa siten, että sen edessä lukee (Suodatettu).

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitsemalla **Automaattiset analyysitiedot** voit tarkastella analyysitietoja, jotka ovat tällä hetkellä käytettävissä tietojoukolle.



3. Sulje Analyysitiedot-paneeli.
4. Päivitä pohjassa jonkin aiemmin luodun suodattimen valinnat tai lisää uusi suodatin ja valitse sitten **Automaattiset analyysitiedot** .

   Analyysitietojen asetukset -kohdan vieressä on nyt käytettävissä **Päivitä**-kuvake.
5. Valitse **Päivitä**. Paneelin yläosassa oleva teksti muuttuu osoittamaan, että löydetyt analyysitiedot sisältävät suodattimia.



Hallinta ja rajoitukset

Automaattiset näkemykset ovat oletuksena käytössä, ja ne ajetaan tietojoukon lataamisen ja tallennuksen yhteydessä. Voit halutessasi myös päivittää näkemykset tai poistaa ne käytöstä. Oracle Analyticsin automaattisten näkemysten tukemiin tietojoukkoihin liittyy joitakin rajoituksia.

Milloin automaattiset näkemykset ajetaan ja miten ne voi päivittää tai poistaa käytöstä?

Automaattisia näkemyksiä aletaan ajaa tietojoukkoihin, kun tiedot lisätään ja tallennetaan Oracle Analyticsiin. Prosessi kestää tavallisesti 1–2 minuuttia, minkä jälkeen automaattisten näkemysten kuvake muuttuu keltaiseksi. Algoritmit tekevät laskutoimitukset uudelleen joka kerta, kun tietojoukon rakennetta muutetaan. Näin tehdään esimerkiksi, jos muokkaat jotakin tietojoukon saraketta (vaikkapa muuttamalla sen nimeä tai ryhmäkoostesääntöä tai

piilottamalla sen) tai tallennat tietojoukon uudelleen. Automaattiset näkemykset voi päivittää manuaalisesti kahdella eri tavalla:

- Muokkaa Analyysitiedot-paneelin asetuksia ja valitse sitten **Käytä**. Kiinnostavimmat näkemykset päivitetään uusien asetusten perusteella. Lisätietoja on edellisessä kappaleessa.
- Siirry tietojoukon Tutki-valikkoon, poista automaattiset näkemykset käytöstä ja ota ne sitten uudelleen käyttöön. Automaattiset näkemykset päivitetään ja kaikki tiedot lasketaan uudelleen. Tämä päivittää tiedot perusteellisemmin kuin edellisen kohdan asetuspäivitys ja voi kestää tietojoukon koosta riippuen jopa useita minuutteja.

Kohdassa Suodattimien päivittäminen mukaan automaattisten analyysitietojen päivitykseen on tietoa automaattisten analyysitietojen päivittämisestä siten, että niihin sisällytetään suodattimien muutokset.

Automaattiset näkemykset ovat oletuksena käytössä. Järjestelmänvalvoja voi hallita automaattisten näkemysten käyttöä instanssissa määrittämällä asianmukaisen asetuksen hallintakonsolin Suorituskyvyn ja yhteensopivuuden valinnat -kohdassa. Voit poistaa automaattiset näkemykset käytöstä tietylle tietojoukolle siirtymällä tietojoukon Tutki-valikkoon ja poistamalla valinnan ensimmäisen sivun **Näkemykset**-kohdasta. Jos otat automaattiset näkemykset takaisin käyttöön, tiedot lasketaan uudelleen.

Tuetut tietojoukot ja tunnetut rajoitukset

Oracle Analytics voi luoda analyysitietoja kaikista tietojoukoista, joissa on alle 300 miljoonaa solua (solujen määrä lasketaan kertomalla sarakkeiden määrä rivien määrällä). Yli 300 miljoonan solun tietojoukkoja ei tällä hetkellä tueta. Toiminto ei tue myöskään seuraavanlaisia tietojoukkoja:

- monidimensiolähteet, kuten Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service ja analyysinäkymät
- Aihealueet tai paikalliset aihealueet

Voit käyttää myös monitauluisia tietojoukkoja, jos määrität mallin perustietotaulun **Säilytä tarkkuus** -asetuksen. Tämä asetus määrittää, mitä taulua käytetään perustietotauluna, kun mallissa on useita yhdistettyjä tauluja. Voit määrittää **Säilytä tarkkuus** -asetuksen napsauttamalla tietomallin taulua hiiren kakkospainikkeella.

Jos tietojoukkoasi ei tueta, voit luoda siitä otteen, luoda otteesta tiedosto- tai taulupohjaisen tietojoukon Oracle Analyticsiin ja ajaa sitten automaattiset näkemykset kyseiseen tietojoukkoon.

Automaattisten näkemysten analyysitietojen ja laskutoimitusten tekstikuvaukset näkyvät englanniksi.

Kun olet päivittänyt Analyysitiedot-paneelin, Automaattiset analyysitiedot -toiminto ei välttämättä muunna tietyntyyppisiä visualisointeja, jos työkirjassa on käytetty monimutkaisia suodattimia.

Tietojen tulkinta Explain-toiminnolla

Voit tulkita tietojasi Oracle Analyticsin Explain-toiminnolla.

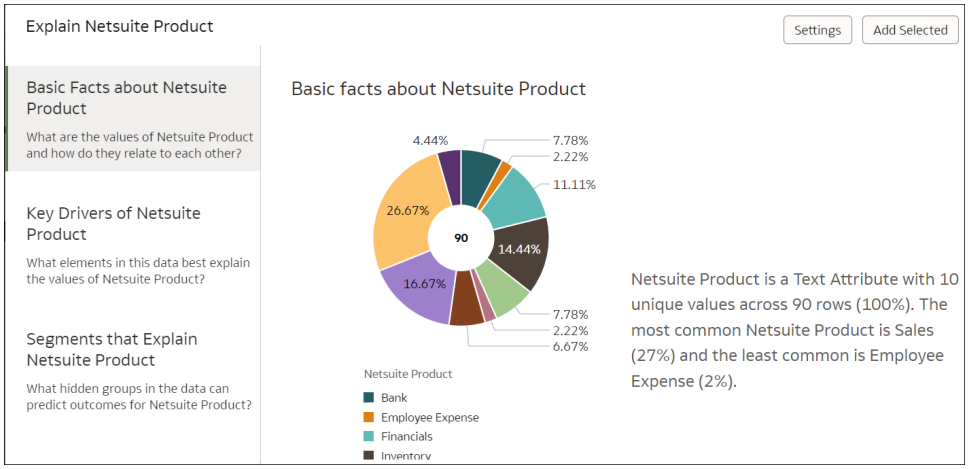
Aiheet:

- Mikä Explain-toiminto on?
- Selitä-toiminnon pikaohje

- Kuvailevien analyysitietojen hankkiminen tietojen Selitä-toiminnolla
- Valitun sarakkeen avaintekijöiden tunnistaminen Selitä-toiminnolla
- Tietojoukon tärkeimpien tietuesegmenttien tunnistaminen Selitä-toiminnolla
- Tietojoukon poikkeavien tietueiden tunnistaminen Selitä-toiminnolla

Mikä Explain-toiminto on?

Oracle Analyticsin Explain-toiminto antaa lisätietoja mistä tahansa yksittäisestä sarakkeesta, joka valitaan tietojoukosta. Explain-toiminto analysoi valitun sarakkeen (kohdesarakkeen) suhteessa muihin tietojoukon sarakkeisiin ja luo siitä tietyn tyyppisiä analyysitietoja.

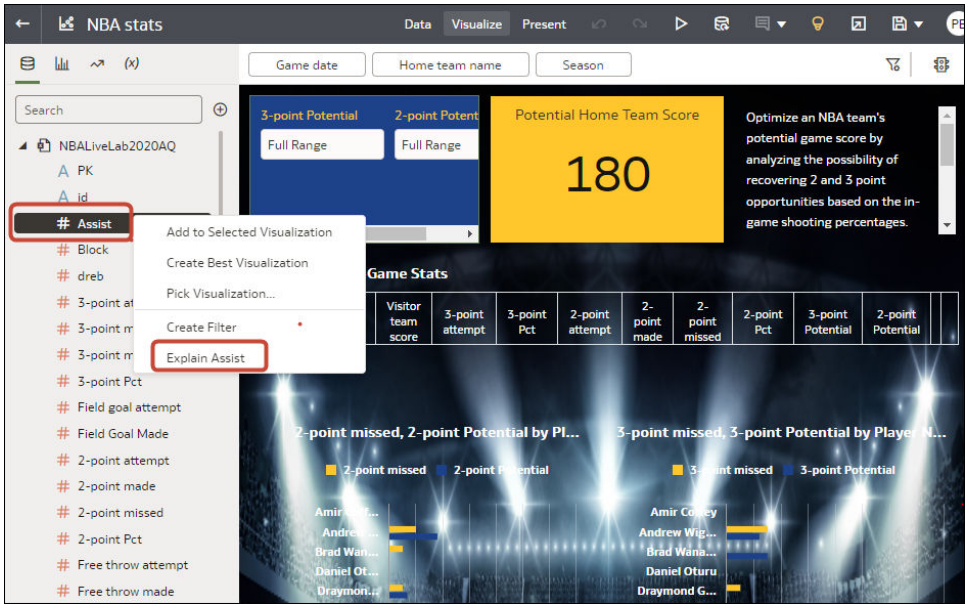


- Perustiedot: näyttää visualisoinnin ja sarjan kuvaavia tilastoja valitusta sarakkeesta.
- Avaintekijät: näyttää, mitkä muut tietojoukon sarakkeet ovat tärkeimpiä tekijöitä valitun sarakkeen suhteen.
- Segmentit: näyttää, onko koko tietojoukossa tietueiden segmenttejä, joissa on erityinen valitulle sarakkeelle epätavallinen jakauma.
- Poikkeamat: näyttää tietojoukon risteyskohtia, jotka toimivat muulla kuin odotetulla tavalla.

Voit käyttää Explain-toimintoa korrelaatioiden tai kiinnostavien tietosegmenttien tunnistamiseen ja saat sen avulla nopeasti käsityksen uudesta tietojoukosta. Explain käyttää tilastoja ja koneoppimisalgoritmeja hyödyllisten analyysitietojen nopeaan tuottamiseen tiedoista. Sen jälkeen se esittää analyysitiedot luomalla niistä visualisointeja, jotka voit lisätä työkirjan pohjaan yhdellä napsautuksella. Explain on erittäin hyödyllinen aloitustoiminto tietoanalyytikoille, kun he tutkivat yksityiskohtaisesti jotakin tietosaraketta tai kun heidän täytyy vahvistaa odotettu toiminta tai suhde tietojen eri sarakkeiden välillä.

Selitä-toiminnon pikaohje

Napsauta jotakin Oracle Analyticsin kohdesaraketta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Selitä**. Oracle Analytics vertaa saraketta tietojoukon muihin käytettävissä oleviin sarakkeisiin ja luo sen perusteella analyysitietoja.

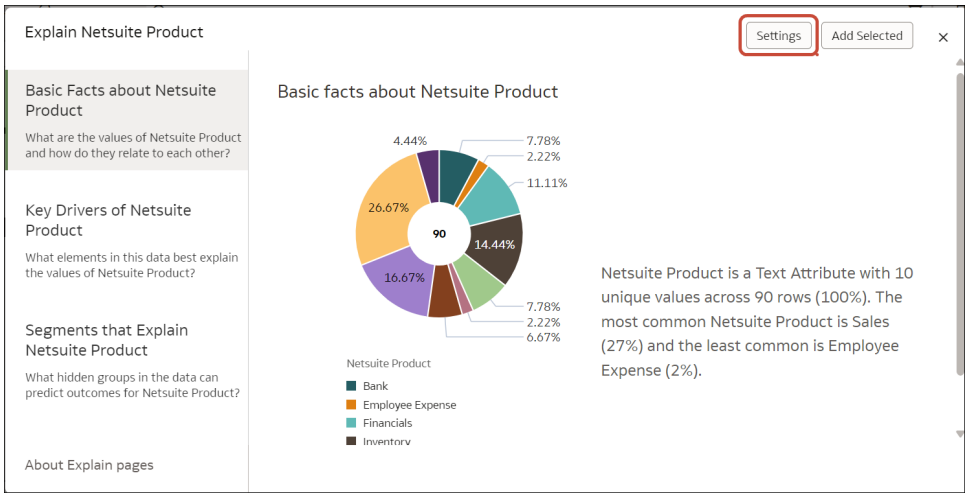


Tietoja selitettävissä olevista sarakkeista

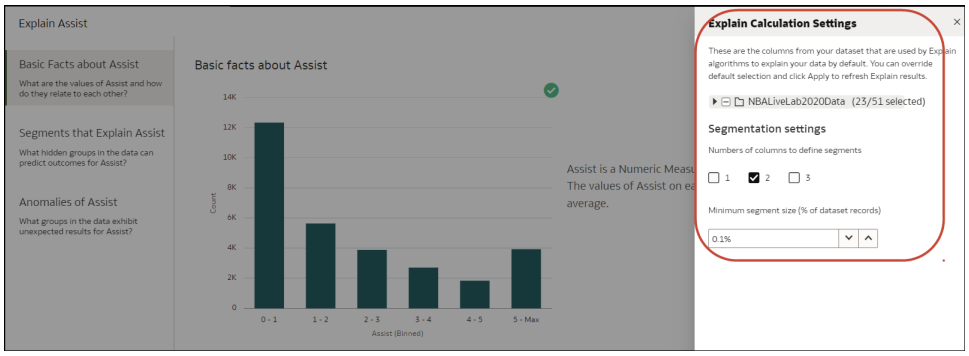
Selitä-toiminto toimii minkä tahansa määrite- tai mittarityyppisen kohdesarakkeen kanssa (lukuun ottamatta päivämääriä ja kellonaikoja). Kun Selitä-toiminto ajetaan mittarisarakkeelle, tulokset riippuvat kohdemittarisarakkeelle määritetystä ryhmäkoostesäännöstä. Jos kohdemittarin ryhmäkoostesääntönä on Keskiarvo, Selitä-toiminto laskee kyseisen sarakkeen avaintekijät. Avaintekijöitä ei lasketa, jos Selitä-toiminto ajetaan Summa-sarakkeelle. Jos kohteena halutaan käyttää laskettua saraketta, mukautettu laskutoimitus on luotava Oracle Analyticsin tietojoukon valmisteluvaiheessa. Tietojoukon valmisteluvaiheessa luotuja mukautettuja laskutoimituksia voi käyttää Selitä-algoritmien kohteina.

Selitä-toiminnon käyttäminen

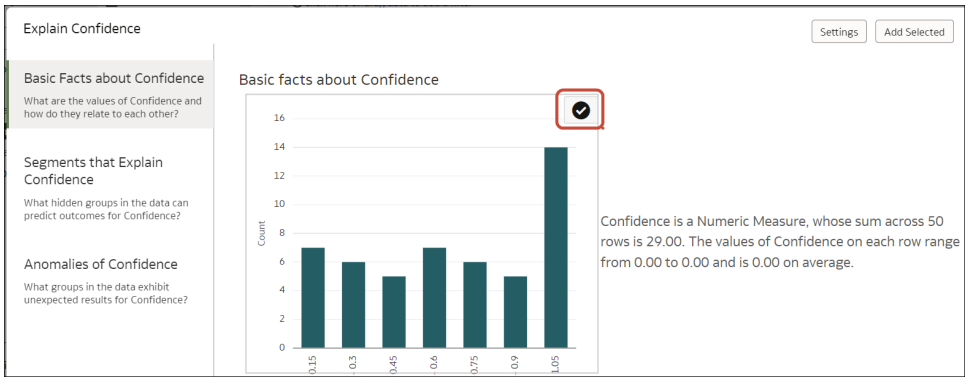
Kun Selitä-paneeli on näkyvillä, algoritmit tunnistavat automaattisesti tietojoukon kiinnostavimmat sarakkeet kohdesarakkeen selittämiseen. Kaikkia tietojoukon sarakkeita ei välttämättä käytetä. Voit myös lisätä tai poistaa sarakkeita muuttamalla asetuksia **Asetukset**-painikkeella.



Laajenna Asetukset-valintaikkunassa tietojoukkokansio ja valitse sarakkeet, joita haluat Explain-toiminnon käyttävän kohdesarakkeen analysoinnin yhteydessä.



Kun selaat välilehden visualisointeja, voit korostaa visualisoinnin valintamerkin viemällä hiiren osoittimen visualisoinnin oikeaan yläkulmaan. Tämän kuvakkeen avulla voit valita visualisoinnit, jotka haluat lisätä omaan pohjaasi. Kun olet valmis, valitse ikkunan oikeasta yläkulmasta **Lisää valitut**, jolloin valitut visualisoinnit lisätään automaattisesti pohjaan.



Tuetut tietojoukot ja tunnetut rajoitukset

Selitä-toimintoa voi käyttää kaikenlaisissa tietojoukoissa seuraavia poikkeuksia lukuun ottamatta:

- monidimensiolähteet, kuten Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service ja analyysinäkymät
- Aihealueet tai paikalliset aihealueet

Voit käyttää myös monitauluisia tietojoukkoja, jos määrität mallin perustietotaulun **Säilytä tarkkuus** -asetuksen. Tämä asetus määrittää, mitä taulua käytetään perustietotauluna, kun mallissa on useita yhdistettyjä tauluja. Voit määrittää **Säilytä tarkkuus** -asetuksen napsauttamalla tietomallin taulua hiiren kakkospainikkeella. Jos käytät monitauluista tietojoukkoa ja **Säilytä tarkkuus** -valintaa, Selitä-toiminto selittää valitun kohdesarakkeen koko tietomallin perusteella. Jos **Säilytä tarkkuus** ei ole valittuna, Selitä-toiminto käyttää selittämiseen vain valitun kohdesarakkeen lähdetaulua.

Jos tietojoukkoasi ei tueta, voit luoda siitä otteen, luoda otteesta tiedosto- tai taulupohjaisen tietojoukon Oracle Analyticsiin ja ajaa sitten Selitä-toiminnon kyseiseen tietojoukkoon.

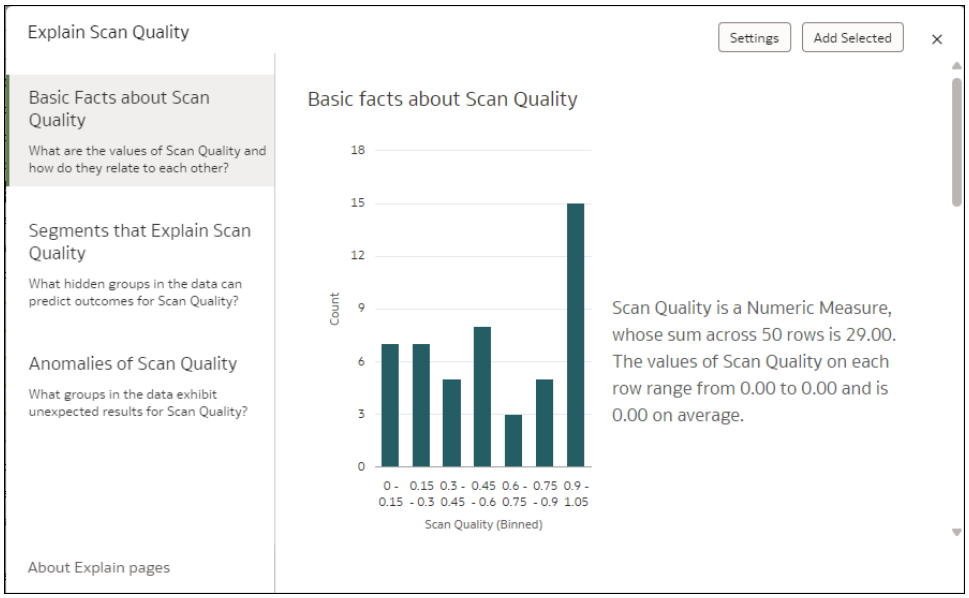
Selitä-toiminnon tulosten tekstikuvaukset näkyvät englanniksi.

Kuvailevien analyysitietojen hankkiminen tietojen Selitä-toiminnolla

Napsauta jotakin Oracle Analyticsin tietojoukon saraketta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Selitä**. Selitä-ikkuna avautuu oletuksena Perustietoja-välilehteen.

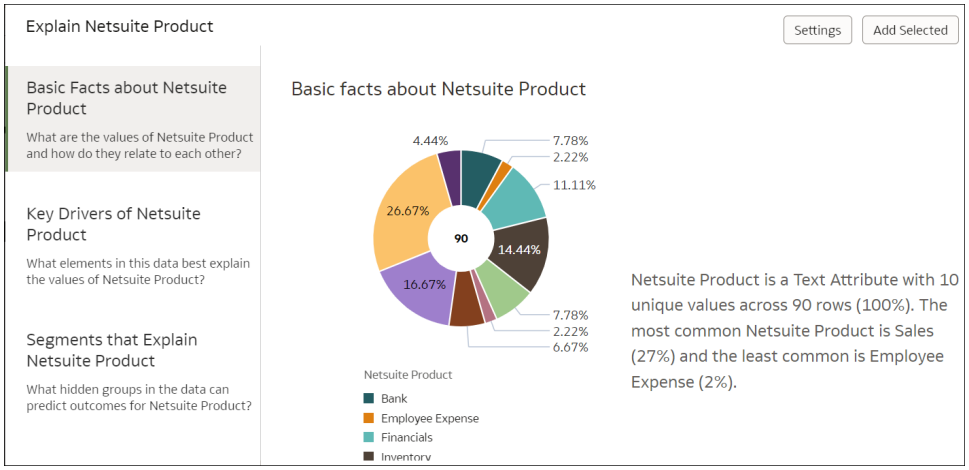
Mittarisarakkeen selittäminen

Perustietoja-sivulla näkyy mittariarvojen pylväsdiagrammi, joka osoittaa, miten kyseisen mittarin arvot ovat jakautuneet tietojoukon tietueissa. Visualisoinnin vierellä näkyy kuvaus, joka kertoo tietojoukon rivien määrän sekä mittariarvojen kokonais- ja keskiarvon. Vierittämällä sivua alaspäin saat näkyviin lisää visualisointeja, joissa kohdemittariarvoa verrataan tietojoukon kuhunkin määritesarakkeeseen.



Määritesarakkeen selittäminen

Perustietoja-sivun yläreunassa näkyy ympyräkaavio, joka osoittaa, miten kohdemääritteen jäsenarvot ovat jakautuneet tietojoukon tietueissa. Näin voit tarkastella nopeasti tietueiden määritejakaumaa ja nähdä, mitkä määritteet ovat yleisimmät ja vähiten yleiset. Ympyräkaavion vierellä näkyy teksti, joka kertoo tietojoukon rivien määrän. Se osoittaa myös, kuinka monta erillistä arvoa kohdemäärite sisältää sekä mitkä arvot ovat yleisimmät ja vähiten yleiset.



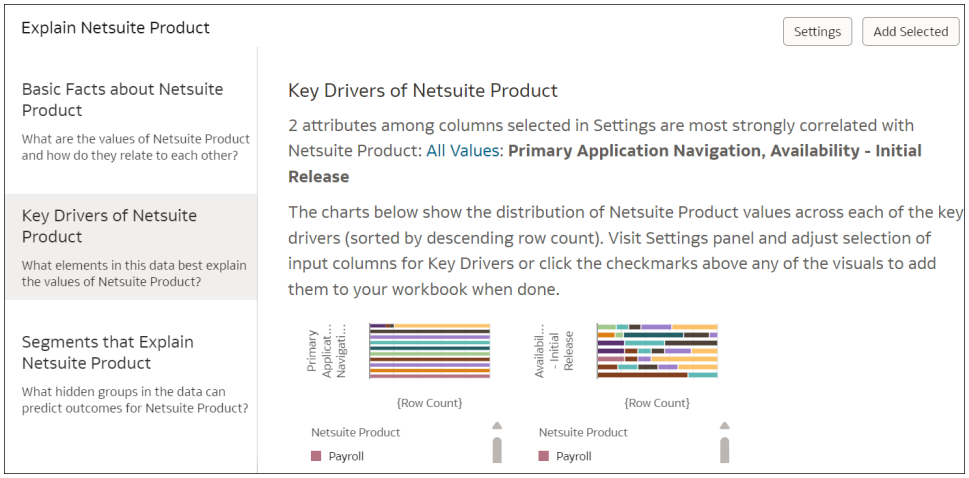
Vierittämällä Perustietoja-sivua alaspäin saat näkyviin lisää kaavioita, joissa voit tarkastella valitun määritteen arvojen jakautumista tietojoukon mittareissa. Voit muuttaa sivulla näytettäviä mittareita napsauttamalla oikean yläkulman **Asetukset**-painiketta.

Valitun sarakkeen avaintekijöiden tunnistaminen Selitä-toiminnolla

Napsauta jotakin Oracle Analyticsin tietojoukon kohdesaraketta hiiren kakkospainikkeella, valitse **Selitä** ja siirry Avaintekijät-välilehteen.

Mittarisarakkeen selittäminen

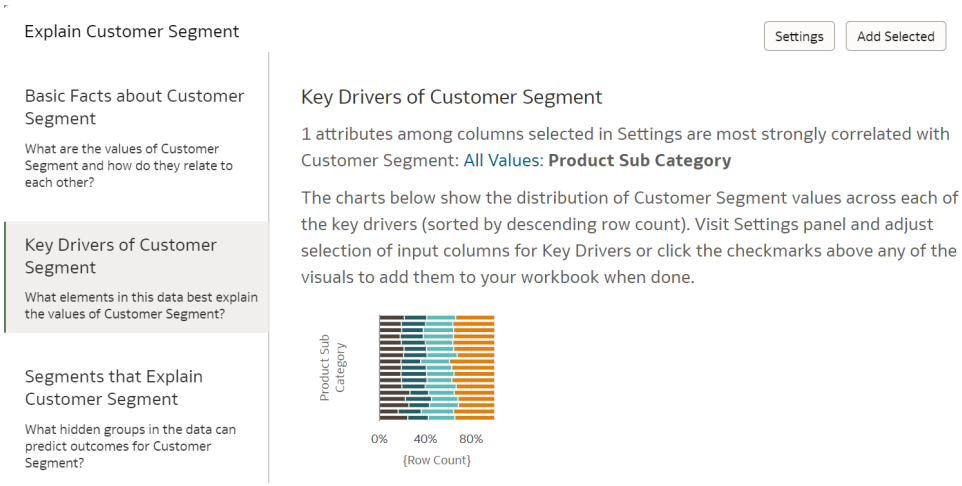
Selitä-toiminnon tulokset riippuvat valitun sarakkeen ryhmäkoostesäännöstä. Jos mittarissa on jokin lisäävä ryhmäkoostesääntö (esim. Summa), Avaintekijät-välilehteä ei näytetä. Avaintekijät-välilehden näyttäminen edellyttää, että mittarin ryhmäkoostesäännöksi määritetään ensin Keskiarvo. Tämän voi tehdä Oracle Analyticsin tietojen valmisteluvaiheessa. Kun mittarin ryhmäkoostesääntönä on Keskiarvo, Avaintekijät-välilehti näkyy Selitä-toiminnossa. Avaintekijät-välilehdessä näkyy ne määritesarakkeet, jotka korreloivat kaikista voimakkaimmin kohdemittarin arvon kanssa. Se siis osoittaa, mitkä tietojoukon sarakkeet ovat kaikista merkittävimmin kyseisen mittarin arvoa ajavia tekijöitä.



Määritesarakkeen selittäminen

Kun Selitä-ikkuna avautuu, napsauta Avaintekijät-välilehteä (ikkunan vasemmassa reunassa). Tämän välilehden visualisoinnit osoittavat kohdemääritteen arvoja merkittävimmin ajavat

sarakkeet eli ne tietojoukon sarakkeet, jotka korreloivat kaikista voimakkaimmin kohdemääritteen arvon kanssa. Nämä avaintekijäsarakkeet on lueteltu yläreunan tekstissä. Voit myös rajoittaa avaintekijöiden laajuutta valitsemalla vain jonkin tietyn määritesarakkeen arvon (avautuvasta valikosta tekstin lomassa). Jos jätät Kaikki arvot -oletusvalinnan käyttöön, visualisoinnit osoittavat kaikkien kohdemääritteen arvojen avaintekijät.



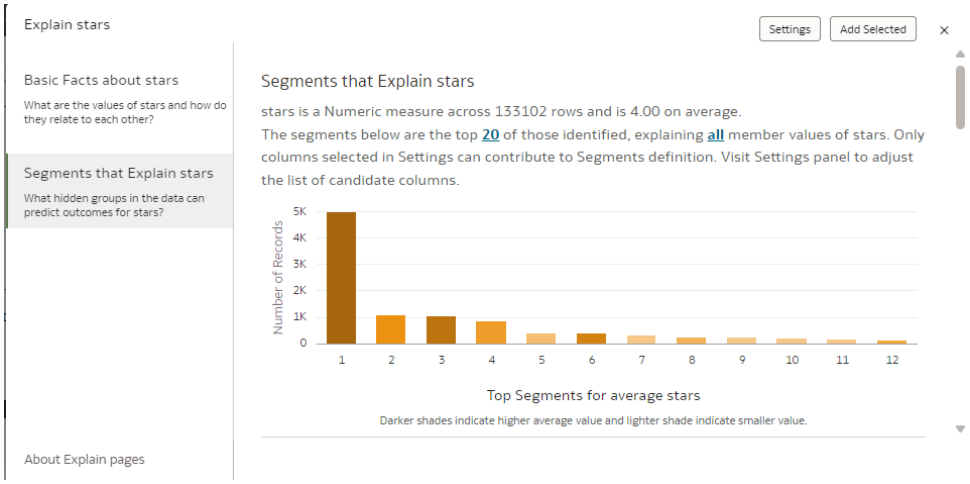
Tietojoukon tärkeimpien tietuesegmenttien tunnistaminen Selitä-toiminnolla

Napsauta jotakin Oracle Analyticsin tietojoukon kohdesaraketta hiiren kakkospainikkeella, valitse **Selitä** ja siirry Segmentit-välilehteen. Saat hetkessä näkyviin segmenttiluettelon, jonka segmentit näkyvät yläreunan pylväskaavion pylväinä.

Segmentit ovat tietojoukon tietueryhmiä, joiden kohdesarakkeen arvo poikkeaa Selitä-algoritmin analyysin mukaan tietojoukon keskiarvosta. Tarkat tulokset riippuvat siitä, onko kyse mittareista vai määritteistä.

Mittarisarakkeen selittäminen

Mittarien tapauksessa Selitä-toiminnon segmentointialgoritmi etsii tietojoukosta tietueryhmiä, joiden keskiarvo poikkeaa merkittävästi koko tietojoukon keskiarvosta. Jos kohdemittarina on esimerkiksi ikä ja koko tietojoukon keskiarvoinen ikä on 23, segmentti voi olla esimerkiksi tietueryhmä, jonka keskimääräinen ikä on 55, mikä on selvästi koko tietojoukon keskiarvoa suurempi. Segmentti määritetään suodattimilla, jotka yksilöivät tietueryhmän, jonka selitettävän sarakkeen keskiarvo poikkeaa muista. Suodattimia voivat olla esimerkiksi Kaupunki ja Työrooli.



Yläreunan pylväskaavion pylväiden korkeus osoittaa segmentin koon ja pylväiden väri osoittaa, kuinka paljon segmentin keskiarvo poikkeaa koko tietojoukon keskiarvosta.

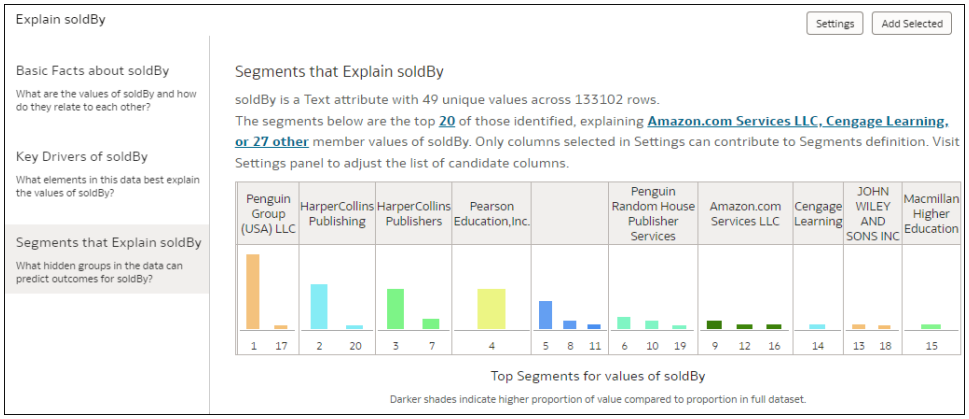
Paneelin alareunan kaaviot esittävät yksityiskohtaisempia tietoja kustakin segmentistä. Kuvaukset kertovat segmentin (kohdemittarin) mittariarvojen keskiarvon, segmentin tietueiden kokonaismäärän sekä segmentin määrittävät kriteerit. Kaavion kuplan koko havainnollistaa segmentin tietuemäärää ja väri sekä sijainti X-akselilla ilmaisevat, kuinka paljon segmentin keskiarvo poikkeaa koko tietojoukon keskiarvosta (katkoviiva). Viemällä hiiren osoittimen kaavion päälle saat näkyviin työkaluvihjeen, joka sisältää nämä tiedot. Voit myös muuttaa segmenttien lajittelutapaa tai näyttää segmenttiluettelon taulumuodossa muokkaamalla paneelin lajittelu- tai visualisointityyppiä oikeasta yläkulmasta.

Jos olet kiinnostunut tietystä segmentistä, voit lisätä sen työkirjasi pohjaan napsauttamalla. Kun lisäät segmentin työkirjan pohjaan:

- Segmentistä luodaan tauluvisualisointi, joka sisältää segmentin sisä- ja ulkopuolella olevien rivien määrän.
- Segmentistä luodaan mukautettu laskutoimitus, joka määrittää kuulumisen segmentin sisä- tai ulkopuolelle. Laskutoimitusta voidaan käyttää koosteen luomiseen mistä tahansa tietojoukon mittarista näiden kriteerien perusteella. Tätä objektia voidaan käyttää myös hyödyllisenä suodattimena, jonka avulla segmenttiin kuuluvia tietueita voidaan verrata sen ulkopuolisiin tietueisiin.

Määritesarakkeen selittäminen

Jos kohteena on määrite, määritteen kukin erillinen arvo kerää tietyn osuuden tietojoukon tietueista. Esimerkiksi Kyllä- ja Ei-arvoja sisältävässä sarakkeessa voi olla 20 % Kyllä-arvoja ja 80 % Ei-arvoja. Segmentointialgoritmi tunnistaa tietueryhmät, joissa tämä arvojen suhde poikkeaa merkittävästi arvojen keskimääräisestä jakautumisesta. Segmentti 1 voi olla esimerkiksi tietueryhmä, jossa Kyllä-arvojen osuus on 55 % (eikä koko tietojoukon tavoin 20 %) ja Ei-arvojen osuus on 45 % (eikä 80 % koko tietojoukon tavoin). Segmentti määritetään suodattimilla, jotka yksilöivät tietueryhmän, jonka selitettävän sarakkeen määritejakauma poikkeaa muista. Segmentti 1 voi sisältää esimerkiksi kaikki tiettyyn kaupunkiin ja ikäarvoon liitetyt tietueet.



Selitä-toiminto käy tiedot läpi ja tunnistaa niistä erilaisia segmenttejä. Segmentit eivät ole kumulatiivisia, joten yksi tietue voi kuulua myös kahteen erilliseen segmenttiin. Yläreunan pylväskaavion pylväiden korkeus osoittaa segmentin koon ja pylväiden väri osoittaa analysoitavan jäsenarvon. Voit suodattaa jäsenarvoja napsauttamalla sivun yläreunan tekstissä olevaa hyperlinkkiä.

Paneelin alareunan kaaviot esittävät yksityiskohtaisempia tietoja kustakin segmentistä. Kuvaukset kertovat analysoitavan jäsenarvon (esimerkiksi Kyllä tai Ei), segmentin tietueiden kokonaismäärän sekä segmentin määrittävät kriteerit. Kaavio havainnollistaa tietyn arvon osuutta segmentissä (värillinen alue) verrattuna keskimääräiseen osuuteen koko tietojoukossa (katkoviiva). Viemällä hiiren osoittimen kaavion päälle saat näkyviin työkaluvihjeen, joka sisältää yksityiskohtaisempia tietoja. Voit myös lajitella segmenttejä ja muuttaa niiden luettelointijärjestystä muokkaamalla paneelin lajittelu- tai visualisointityyppiä oikeasta yläkulmasta.

Jos olet kiinnostunut tietystä segmentistä, voit lisätä sen työkirjasi pohjaan napsauttamalla. Kun lisäät segmentin työkirjan pohjaan:

- Segmentistä luodaan tauluvisualisointi, joka sisältää segmentin sisä- ja ulkopuolella olevien rivien määrän.
- Segmentistä luodaan mukautettu laskutoimitus, joka määrittää kuulumisen segmentin sisä- tai ulkopuolelle. Laskutoimitusta voidaan käyttää koosteen luomiseen mistä tahansa tietojoukon mittarista näiden kriteerien perusteella. Tätä objektia voidaan käyttää myös hyödyllisenä suodattimena, jonka avulla segmenttiin kuuluvia tietueita voidaan verrata sen ulkopuolisiin tietueisiin.

Tietojoukon poikkeavien tietueiden tunnistaminen Selitä-toiminnolla

Napsauta jotakin Oracle Analyticsin tietojoukon kohdesaraketta hiiren kakkospainikkeella, valitse **Selitä** ja siirry Poikkeamat-välilehteen. Saat hetkessä näkyviin poikkeamaluettelon, jonka poikkeamat näkyvät yläreunan pylväskaavion pylväinä.

Selitä-toiminto käy läpi määrite- ja päivämääräsarakkeet ja tunnistaa sellaiset kahden tai kolmen määritesarakkeen risteyskohdat, joissa tietyn mittarin arvo poikkeaa loogisesti odotetusta arvosta (regressiot). Tarkat tulokset riippuvat siitä, onko kyse mittareista vai määritteistä.

Mittarisarakkeen selittäminen

Poikkeamat-välilehti analysoi asetuksissa valittujen dimensioiden määriteyhdistelmiä ja tunnistaa sellaiset risteyskohdat, joissa mittariarvot poikkeavat regressioalgoritmien odottamista arvoista. Visualisoinnin vierellä näkyy kuvaus, joka kertoo poikkeaviksi tunnistetut

määriteyhdistelmät. Alla oleva visualisointi osoittaa mittarin todellisen arvon (pylväs) ja regression odottaman arvon (viivat) välisen eron. Voit lisätä tämän kaavion pohjaan ja käyttää sitä sellaisenaan. Voit myös visualisoida poikkeavaksi tunnistetun yhdistelmän manuaalisesti.

Määritesarakkeen selittäminen

Poikkeamat-välilehti analysoi asetuksissa valittujen dimensioiden määriteyhdistelmiä ja tunnistaa sellaiset risteyskohdat, joissa tietueiden määrä poikkeaa regressioalgoritmien odottamasta määrästä. Yllä olevan tekstin hyperlinkistä saat näkyviin avattavan valikon, joka kertoo määritteen kulloinkin näytettävän arvon. Alempana sivulla olevien visualisointien yllä näkyy teksti, joka kertoo poikkeaviksi tunnistetut määriteyhdistelmät. Visualisointi osoittaa kyseisen risteyskohdan tietueiden todellisen määrän (pylväs) ja regression odottaman määrän (viivat) välisen eron. Voit lisätä tämän kaavion pohjaan ja käyttää sitä sellaisenaan.

Tietojen tulkinta kontekstuaalisten analyysitietojen perusteella

Tämän osan aiheissa näytetään, kuinka valittujen arvopisteiden kontekstuaalisia analyyseja käytetään työkirjan visualisoinneissa. Kontekstuaaliset analyysitiedot ovat kaikkien käyttäjien käytettävissä.

Aiheet:

- Mitä kontekstuaaliset analyysitiedot ovat?
- Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen käyttöönotto ja konfigurointi
- Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen tutkiminen
- Kontekstuaalisilla analyysitiedoilla luodut visualisoinnit
- Kontekstuaalisten analyysitietojen visualisoinnin lisääminen seurantaluetteloon
- Tietojoukkojen tuki ja rajoitukset kontekstuaalisia analyysitietoja varten

Mitä kontekstuaaliset analyysitiedot ovat?

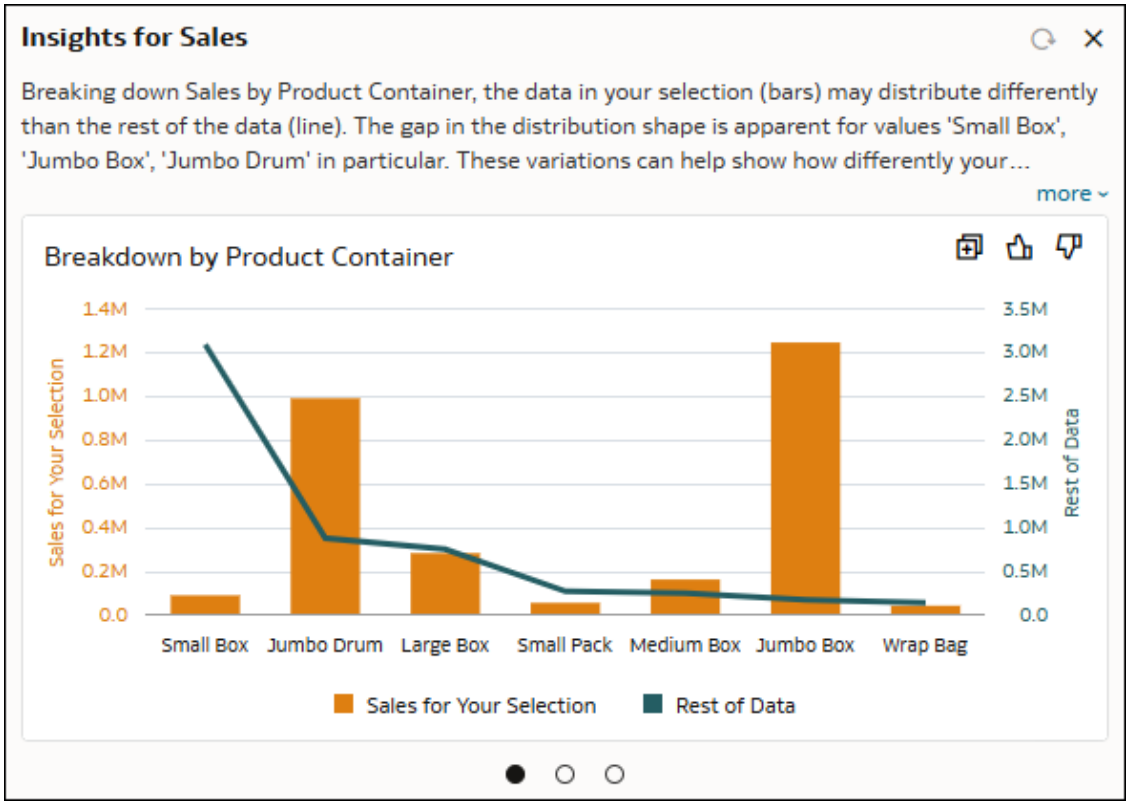
Kun katselet pohjaa työkirjassa, haluat ehkä analysoida jonkin visualisoinnin tiettyjä arvopisteitä ja saada enemmän analyysitietoja tietyssä kontekstissa.

Oracle Analyticsissa saat nopeasti käyttöösi tiettyjä tietovalintoja koskevia hyödyllisiä analyysitietoja missä tahansa visualisoinnissa käyttämällä tekoälyä hyödyntäviä kontekstuaalisia analyysitietoja.

Kontekstuaaliset analyysitiedot vertaavat visualisoinnin valittuja arvopisteitä loppuihin tietoihin ja luovat siten dimensioerittelyjä, trendikaavioita ja muita visualisointeja. Nämä analyysitiedot osoittavat, kuinka valintasi käyttäytyy visualisoinnin loppuihin tietoihin verrattuna, ja ne voivat paljastaa suuria kontrasteja.

Oracle Analytics tarjoaa enintään kolme analyysitietoa kerralla, mutta voit lisätä niiden määrää laajentamalla. Kun poistat analyysitiedon, toinen tulee tarjolle, jos sellainen on käytettävissä. Voit myös lisätä nämä analyysitiedot seurantaluetteloon, jotta voit käyttää niitä helposti myöhemmin.

Oracle Analyticsissa kunkin analyysitiedon yläpuolelle on lisätty kuvaus, joka auttaa niiden ymmärtämisessä. Kuvaus on käytettävissä myös työkaluvihjeessä, joka tulee esiin, kun siirrät hiiren osoittimen automaattisesti luodun visualisoinnin kohdalle joko valintaikkunassa tai seurantaluettelossa.



Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen käyttöönotto ja konfigurointi

Sisällön tekijänä voit ottaa kontekstuaaliset analyysitiedot käyttöön pohjassa yksittäisille visualisoinneille ja määrittää, mitä sarakkeita algoritmi käyttää analyysitietojen luonnissa.

Explain-visualisointi-ominaisuus on poissa käytöstä oletuksen mukaan, kun luodaan uusi visualisointi. Se voidaan ottaa käyttöön useimmille visualisointityypeille, näitä poikkeuksia lukuun ottamatta: Ruutu, Kartta ja Korrelaatiomatriisi. Kun ominaisuus on otettu käyttöön, käyttäjät voivat tutkia automaattisesti luotuja analyysitietoja.

Voit myös määrittää, mitä sarakkeita haluat tekoälyalgoritmin ottavan huomioon luotaessa analyysitietoja. Voit tehdä sen lisäämällä ne Ohjeruutu-paneelin Sarakkeet-osaan visualisoinnissa. Ennen kuin sallit muiden käyttäjien tutkia valintojesi perusteella luotuja kontekstuaalisia analyysitietoja, tutustu itse analyysitietoihin ja tee niihin tarvittaessa muutoksia.

Kontekstuaaliset analyysitiedot -algoritmi arvioi liittyvät sarakkeet ja tunnistaa ne sarakkeet, joissa on suurin kontrasti valittujen tietojen ja visualisoinnin loppujen tietojen välillä.

Voit lisätä enimmillään 30 liittyvää saraketta. Kyseiset sarakkeet voivat olla määritteitä, mittareita, päivämäärä- ja aikasarakkeita tai laskutoimituksia, mutta algoritmi käyttää vain sopiviksi katsomiaan sarakkeita. Se huomioi esimerkiksi vain laskutoimitukset, joissa käytetään yksinkertaisia funktioita, kuten merkkijono- tai CAST-funktioita. Jos lisäät useita päivämääräsarakkeita, vain ensimmäinen otetaan huomioon.

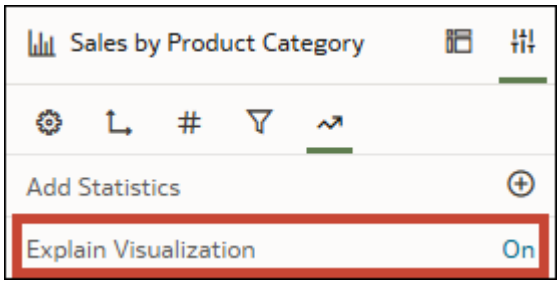
Jos kyseessä on tietojoukko XSA (muut kuin aihealueperusteiset lähteet), kontekstuaaliset analyysitiedot tunnistavat automaattisesti analyysitietojen luontiin parhaiten sopivat sarakkeet. Oracle suosittelee kuitenkin lisäämään olennaisia sarakkeita, jotta saadaan merkityksellisiä analyysitietoja. Aihealueiden osalta on lisättävä liittyviä sarakkeita, jotta visualisoinneilla luodaan kontekstuaalisia analyysitietoja, joissa käytetään kyseisten aihealueiden tietoja.

Visualisoinnin tekstuaalisten analyysitietojen käyttöönotto

Ota kontekstuaaliset analyysitiedot käyttöön visualisoinnille sisällön tekijänä.

Kontekstuaaliset analyysitiedot otetaan käyttöön käyttäjille esitystilassa. Voit poistaa ne käytöstä katsomalla ohjeita kohdasta Työkirjan visualisointitoimintojen määritys esitystilassa ja poistamalla **Explain-visualisointi** -valinnan.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta Visualisointi-kohdassa jotain visualisointia.
3. Avaa Ominaisuudet-ruutu valitsemalla **Ominaisuudet** ja valitse sitten **Analytiikka**.
4. Napsauta **Explain-visualisointi**-kenttää ja valitse **Käytössä**.

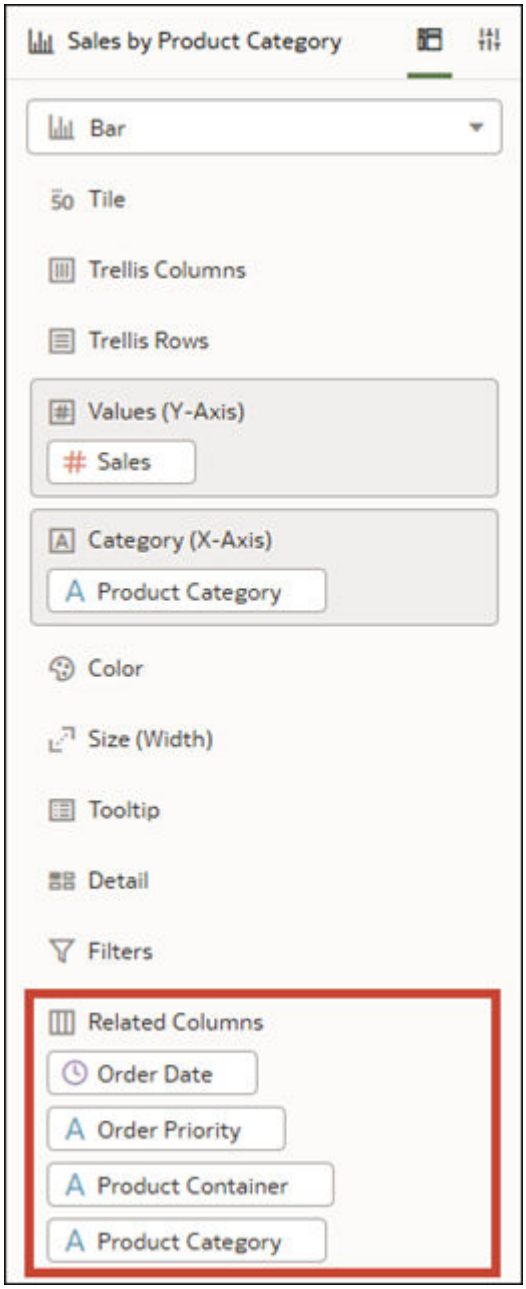


5. Valitse **Tallenna**.

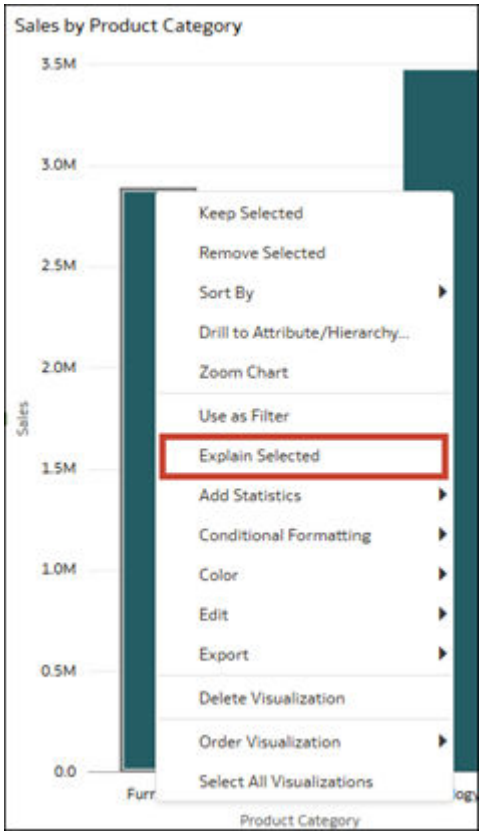
Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen konfigurointi

Määritä sisällön tekijänä, mitä sarakkeita haluat Kontekstuaaliset analyysitiedot -algoritmin ottavan huomioon luotaessa analyysitietoja visualisoinnille.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta Visualisointi-kohdassa jotain visualisointia.
3. Avaa ohjeruutu valitsemalla **Ohjeruutu** ja valitse sitten **Liittyvät sarakkeet**.
4. Vedä sarakkeet, joita haluat käyttää kontekstuaalisissa analyysitiedoissa, Tiedot-ruudusta **liittyviin sarakkeisiin**.



5. Valitse **Tallenna**.
6. Voit testata, toimivatko kontekstuaaliset analyysitiedot odotetusti, valitsemalla yhden tai usean arvopisteen napsauttamalla niitä visualisoinnissa, napsauttamalla hiiren kakkospainiketta ja valitsemalla **Explain valittu**.

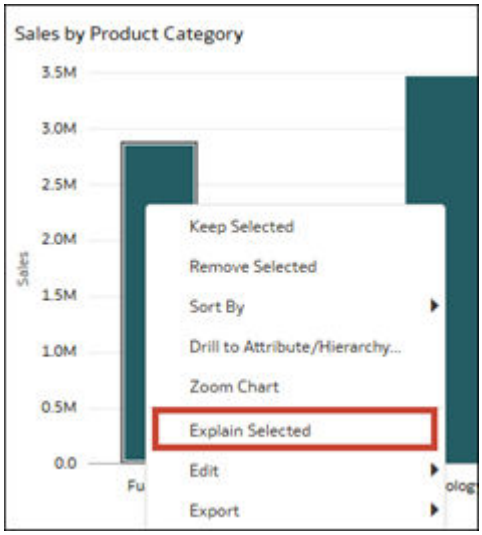


Visualisoinnin kontekstuaalisten analyysitietojen tutkiminen

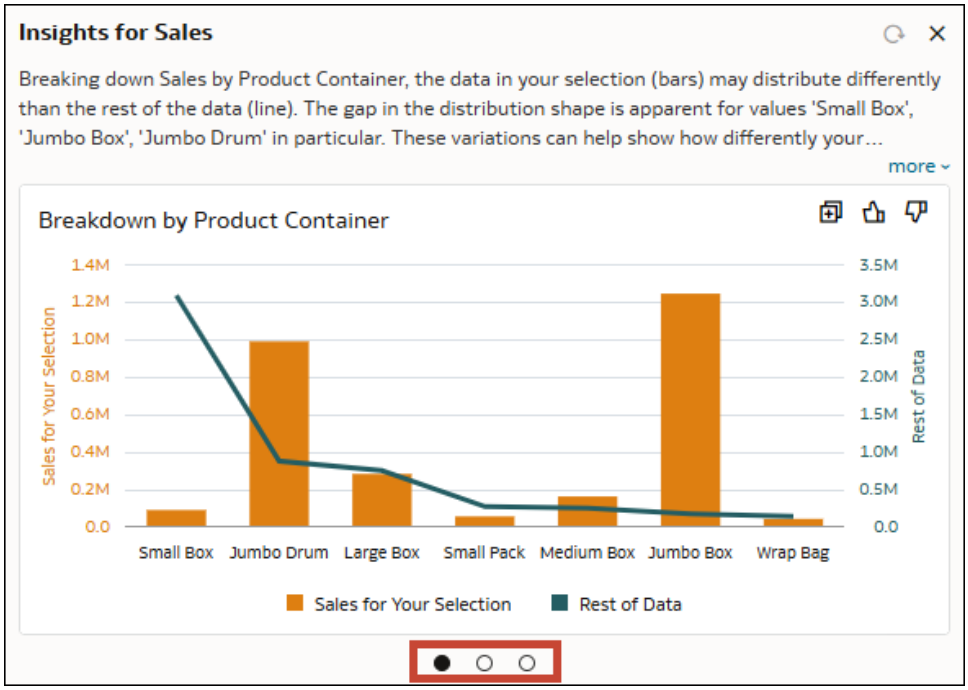
Kontekstuaalisten analyysitietojen avulla voit verrata tiettyjä tietovalintoja visualisoinnin loppuihin tietoihin.

Kontekstuaaliset analyysitiedot muistavat analyysitietojen valinnat, kun olet sisäänkirjautuneena. Jos kirjaudut ulos Oracle Analyticsista ja kirjaudut sen jälkeen uudelleen sisään, kontekstuaaliset analyysitiedot näyttävät algoritmin luomat oletusarvoiset analyysitiedot.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse yksi tai usea arvopiste napsauttamalla niitä visualisoinnissa, napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Explain valittu**.



3. Selaa analyysitietoja valintaikkunassa.



4. Tykkää sinulle luoduista analyysitiedoista tai hylkää ne.
   a. Siirrä hiiren osoitin visualisoinnin kohdalle valintaikkunassa.
   b. Säilytä analyysitieto valitsemalla **Tykkää analyysitiedosta** .
   c. Poista analyysitieto valitsemalla **Hylkää analyysitieto** .

      Kun olet hylännyt analyysitiedon, kontekstuaaliset analyysitiedot näyttävät seuraavan käytettävissä olevan analyysitiedon.

      Jos kutsut kontekstuaaliset analyysitiedot samassa arvopisteessä, et näe aiemmin hylkäämiäsi analyysitietoja.
5. Valitse eri arvopiste visualisoinnissa ja luo uudet analyysitiedot.

a. Valitse avoinna olevassa valintaikkunassa eri arvopiste pohjan visualisoinnissa.

b. Napsauttamalla Päivitä-kuvaketta voit hakea analyysitiedot valitsemallesi uudelle arvopisteelle.

6. Käytä suodattimia ja päivitä analyysitiedot.

a. Lisää avoinna olevassa valintaikkunassa suodatin pohjaan tai visualisointiin.

b. Napsauttamalla Päivitä-kuvaketta voit hakea analyysitiedot, joissa otetaan huomioon suodattimet.

Kontekstuaalisilla analyysitiedoilla luodut visualisoinnit

Kontekstuaaliset analyysitiedot -algoritmi luo kolmentyyppisiä visualisointeja liittyviä sarakkeita hyödyntäen.

Algoritmi valitsee näiden analyysitietojen luontia varten liittyvien sarakkeiden osajoukon, jossa on suurin kontrasti tekemäsi valinnan ja loppujen tietojen välillä. Analyysitietojen näyttöjärjestys määräytyy tietojen perusteella. Kussakin analyysitiedossa tekemäsi valinta näkyy oranssina ja loput tiedot sinisinä.

- **Erittely määritteen mukaan** - Nämä kaksiakseliset visualisoinnit näyttävät mittaustietojen erittelyn valitun määritteen eri jäsenten osalta. Palkit kuvaavat valittujen tietojen erittelyä ja viiva loppujen tietojen erittelyä. Jakauman yleisen muodon avulla näet nopeasti, mitkä tekemäsi valinnan jäsenet ovat huomattavan suuressa ristiriidassa loppuihin tietoihin nähden. Jäsenet lajitellaan suurimmasta pienimpään loppujen tietojen perusteella.

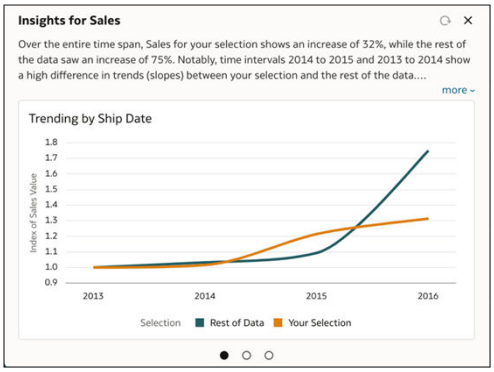
  Esimerkiksi tässä analyysitiedossa eritellään myynti tuotteen pakkauksen mukaan. Kuvauksessa kerrotaan, että Small Box -pakkauksen osalta valitut tiedot osoittavat huomattavasti pienempää myyntiä loppuihin tietoihin verrattuna. Siinä kerrotaan myös, että Jumbo Drum- ja Jumbo Box -pakkauksilla on paljon suurempi myynti valittujen tietojen osalta loppuihin tietoihin verrattuna.



- **Trendit** - Trendien visualisoinnit vertaavat tekemäsi valinnan ja loppujen tietojen suhteellisen kasvun mittaustietoja tietyllä aikavälillä. Ne näyttävät kehityksen viivoja käyttäen. Algoritmi käyttää ensimmäistä päivämääräsaraketta, joka näkyy Ohjeruutu-paneelin Liittyvät sarakkeet -osassa.

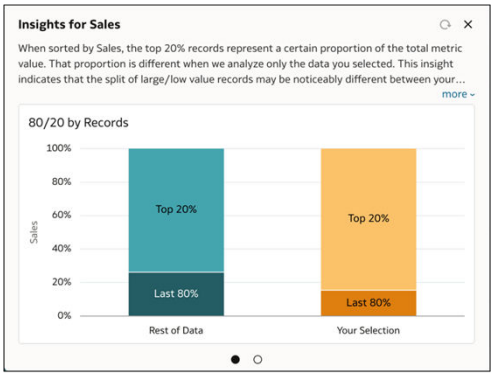
  Kukin viiva alkaa perusindeksiarvolla 1.00, joka asetetaan alkupisteessä. Kaavio havainnollistaa mittarin suhteellisen arvon kehitystä seuraavien jaksojen aikana verrattuna alkupisteen indeksiarvoon 1.00. Kun mittaria tarkastellaan absoluuttisten arvojen osalta, arvojen todellista kasvua tai pienenemistä voi olla vaikea verrata niissä olevien poikkeamien vuoksi.

Esimerkiksi tässä analyysitiedossa näytetään myynnin trendi lähetyspäivän mukaan. Kuvaus antaa lisää analyysitietoja myynnin yleisestä suoritustasosta tietyllä aikavälillä. Kuvauksessa tuodaan esiin myös tiedoissa olevat aikavälit, jolloin tekemäsi valinnan ja loppujen tietojen välisessä trendissä on merkittävä ero. Tässä tapauksessa sellainen aikaväli on 2014–2015.



- **80/20** - Tämäntyyppinen visualisointi osoittaa, kuinka suuri osuus mittarin arvoista on Ylin 20 % -tietueita ja Alin 80 % -tietueita, kun tiedot järjestetään valitsemasi mittarin mukaan. Visualisointi näyttää samat asiat myös loppujen tietojen osalta. Tämä seikat lasketaan tietojen kaikkein tarkimmalla tasolla lähdevisualisoinnissa.

  Esimerkiksi tässä analyysitiedossa näytetään 80/20-mittasuhteet myynnin mukaan eriteltyinä ja kahta palkkia käyttäen: ensimmäinen palkki edustaa loppuja tietoja ja toinen tekemääsi valintaa. Kuvauksessa tuodaan esiin se seikka, että mittasuhteet poikkeavat huomattavasti kahden edellä mainitun välillä.



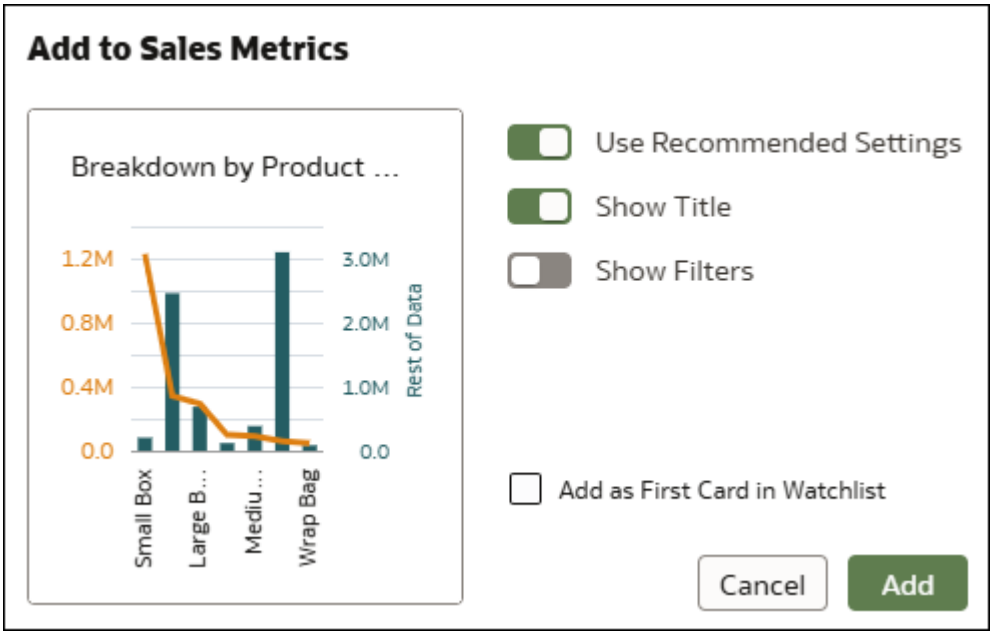
Kontekstuaalisten analyysitietojen visualisoinnin lisääminen seurantaluetteloon

Voit lisätä kontekstuaalisilla analyysitiedoilla luotuja visualisointeja seurantaluetteloon, jolloin voit käyttää analyysitietoja kotisivun Pääseurantaluettelot-alueella.

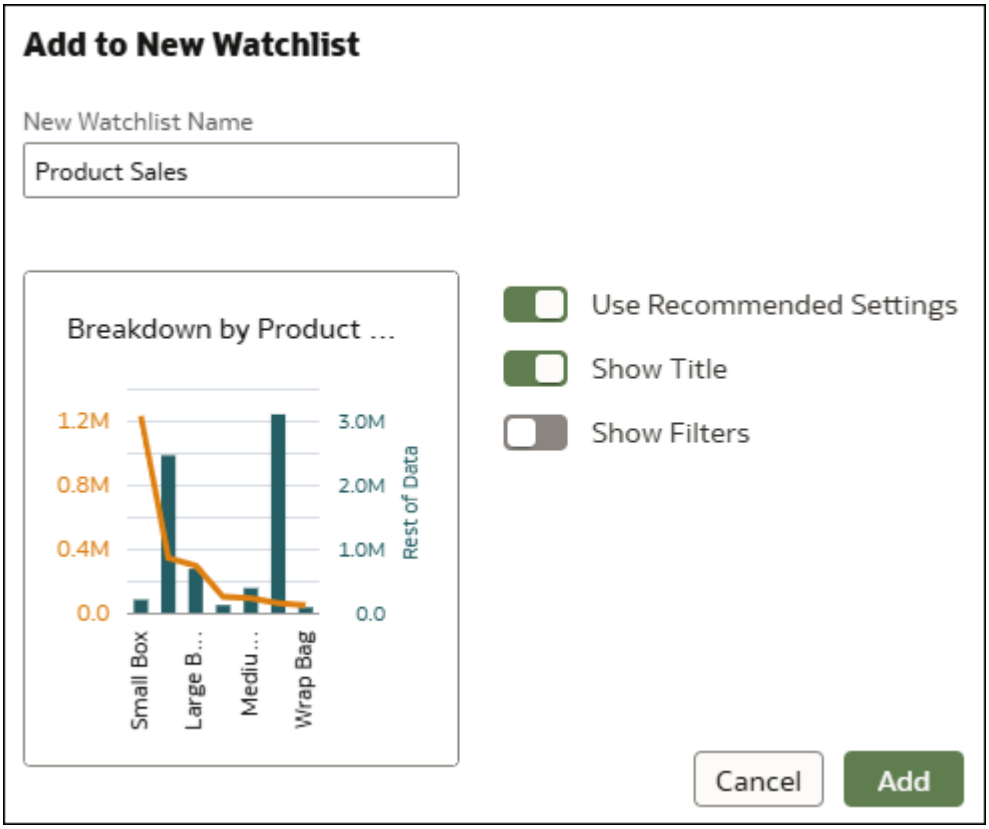
Lisää seurantaluetteloon -valinta on käytettävissä kaikille kontekstuaalisten analyysitietojen käyttäjille. Tämän toiminnon käyttämiseen ei vaadita erityisoikeuksia tai työkirja-asetuksia.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse yksi tai usea arvopiste napsauttamalla niitä visualisoinnissa, napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Explain valittu**.

3. Siirrä Kontekstuaaliset analyysitiedot -valintaikkunassa kohdistin seurantaluetteloon lisättävän analyysitiedon visualisoinnin päälle ja valitse **Lisää seurantaluetteloon**.
4. Suorita jokin seuraavista toimista:
   - Jos seurantaluettelo on olemassa, napsauta sen nimeä luettelossa ja valitse sitten **Lisää**.



   - Jos seurantaluetteloa ei ole, valitse **Uusi seurantaluettelo**, syötä uuden seurantaluettelon nimi ja valitse **Lisää**.



Tietojoukkojen tuki ja rajoitukset kontekstuaalisia analyysitietoja varten

Tässä aiheessa kuvataan kontekstuaalisissa analyysitiedoissa tuettuja tietojoukkoja ja olemassa olevia rajoituksia.

- **Moniulotteiset tietolähteet** - Kontekstuaalisia analyysitietoja ei tueta moniulotteisissa lähteissä, joita ovat esimerkiksi Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service ja Analytic Views.
- **Monitauluiset tietojoukot** - Voit käyttää monitauluisia tietojoukkoja, jos määrität mallin perustietotaulussa **Säilytä tarkkuus** -asetuksen. Tämä asetus määrittää, mitä taulua käytetään perustietotauluna, kun mallissa on useita yhdistettyjä tauluja. Voit määrittää **Säilytä tarkkuus** -asetuksen napsauttamalla tietomallin taulua hiiren kakkospainikkeella.
- **Hierarkkiset sarakkeet** - Kontekstuaaliset analyysitiedot -algoritmi suodattaa pois määritteet, jotka on lisätty visualisointiin liittyvinä sarakkeina, joilla on hierarkiasuhde jonkin määritteen kanssa. Joissakin tapauksessa algoritmi ei välttämättä pysty tunnistamaan tätä suhdetta, mistä voi aiheutua turhia analyysitietoja, joissa näkyy tyhjiä visualisointeja.
- **Aihealueen liittyvät sarakkeet** - Jos visualisoinneissa käytetään aihealueen tietoja, ja jos olet lisännyt liittyviä sarakkeita, mutta et näe kontekstuaalisia analyysitietoja, voit vähentää liittyvien sarakkeiden määrää alle kuuteen ja yrittää uudelleen.
- **Kieli** - Kontekstuaaliset analyysitiedot näyttävät analyysitietojen ja laskutoimitusten tekstikuvaukset englannin kielellä.

10

Karttataustojen ja -kerrosten käyttö visualisointien tehostamisessa

Voit tehostaa tietojen analysointia käyttämällä maantieteellisiä tietoja.

Aiheet:

- Tietoja karttapohjista
- Visualisointien parantaminen karttapohjilla
- Erilaisten karttapohjien käyttö työkirjassa
- Karttavisualisointien tietoarvojen tulkinta värien ja koon avulla
- Räätälöityjen karttatasojen lisäys
- Mukautettujen karttatasojen päivitys
- Käytettävän karttatason vaihto
- Useiden tietokerrosten lisäys yksittäisen kartan visualisointiin
- Viittaustasojen käyttö karttojen visualisoinneissa
- Kuvan käyttö karttapohjana ja karttatason muotojen piirtäminen kuvaan
- Karttatason määritys tietosarakkeelle
- Tietojen automaattinen valinta kartan visualisointia varten
- Zoomauksen konfigurointi karttavisualisoinneissa
- Sijaintivastaavuuksien tarkistus kartan visualisointia varten
- Lämpökarttatasojen luonti karttavisualisointiin
- Ryvästasojen luonti karttavisualisointiin
- Pisteen tietojen esittäminen kartan räätälöidyillä kuvakkeilla
- Pisteiden tai alueen valinta kartalta
- Rivitietojen esittäminen kartassa käyttämällä kokoa ja väriä
- Karttatasojen ja -pohjien asettaminen käyttäjien saataville
- Karttapohjan käyttö oletuksena
- Karttapohjien lisääminen
- Tietoselitteiden lisäys karttaan

Tietoja karttapohjista

Voit parantaa karttojen visualisointeja työkirjoissa lisäämällä ja ylläpitämällä karttapohjia.

Voit käyttää työkirjassa käyttövalmiita karttapohjia. Voit myös lisätä pohjia luetelluilta online-karttapalvelujen (Web Map Service, WMS) tarjoajilta, kuten Google Maps ja Baidu Maps tai lisätä karttapohjan määrittämällä tarvittavat online-karttapalvelun tai järjestetyn web-kartan

tiedot. Näiden palveluntarjoajien karttapohjat tarjoavat tietoja ja kielituen (kuten kaupungin tai alueen nimen), jota tietyt maantieteelliset alueet (kuten Aasian maat) edellyttävät.

Voit muokata pohjia seuraavilla tavoilla:

- Muokkaa pohjan parametreja, kuten kartan tyyppiä, muotoa ja API-avaimia. Jokaisella WMS-palveluntarjoajalla on eri parametrit.
- Määritä tai vaihda työkirjan oletuspohja.
- Palauta työkirjan perityt oletuspohja-asetukset.

Voit lisätä WMS-palveluntarjoajan ja suorittaa seuraavan tyyppisiä toimintoja:

- Lisää WMS-karttapalvelimet ja aseta ne saataville lisäkarttapohjavalintoina.
- Valitse yksi tai useampia WMS-palveluntarjoajalta saatavana olevia karttapohjia.
- Määritä lisätyn WMS-palveluntarjoajan kartta oletuskarttapohjaksi.

Visualisointien parantaminen karttapohjilla

Voit käyttää karttapohjia työkirjan visualisointien parantamisessa.

LiveLabs-kehitysjakso

Opastus

Sarakkeen arvojen perusteella karttavisualisoinnissa näytetään tietty joukko mittoja ja mittareita. Näet joko oletusarvoisen karttapohjan tai olemassa olevan Oracle-karttapohjan, jos oletusarvoa ei ole määritetty.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Visualisointi**.
3. Jos haluat valita sarakkeen ja esittää sen karttanäkymässä, tee jokin seuraavista toimista:
   - Napsauta hiiren kakkospainikkeella karttaan liittyvää saraketta Tietoelementti-ruudussa ja valitse **Valitse visualisointi** ja sitten **Kartta**.
   - Vedä ja pudota karttaan liittyvä sarake Tietoelementit-ruudusta tyhjään pohjaan tai pohjan visualisointien väliin. Napsauta visualisoinnin työkalurivillä **Muuta visualisointityyppiä** -kohtaa ja valitse **Kartta**.
4. Valitse Ominaisuudet-ruudussa **Kartta** ja määritä visualisoinnin ominaisuudet.
5. Jos haluat käyttää eri karttapohjaa, valitse **Tausta**-arvo Ominaisuudet-ruudussa ja valitse tausta. Jos esimerkiksi valitset Google Mapsin, visualisointi näyttää Google Mapsin karttapohjana.
   - Jos haluat nähdä listan käytettävissä olevista karttapohjista tai muuttaa käytettävissä olevia taustoja, tee jokin seuraavista toimista:
     - Napsauta **Taustakartta**-arvoa ja valitse **Karttapohjien hallinta**, jolloin saat esille Karttapohja-välilehden.
     - Avaa Konsoli-sivu, valitse **Kartat** ja sitten Taustat-välilehti.
   - Valitse toinen karttapohja, kuten satelliitti-, tie-, hybridi- tai maastokartta.
6. Valitse **Tallenna**.

Erilaisten karttapohjien käyttö työkirjassa

Karttavisualisointien tekijänä voit valita niihin erilaisia karttapohjia.

Tässä on esimerkki karttapohjan käytöstä työkirjassa.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja sitten **Työkirja**.
2. Valitse tietojoukko Lisää tietojoukko -valintaikkunassa.
3. Valitse **Lisää työkirjaan**.

   Työkirjaruutu ja tietoelementtiluettelo tulevat näkyviin.
4. Valitse karttaan liittyvä tietoelementti (valitse esimerkiksi **Kaupunki**) ja sitten **Valitse visualisointi**.
5. Valitse **Kartta** käytettävissä olevien visualisointien luettelosta.

   Oletusarvoinen karttapohja näytetään. Jos oletusarvoa ei ole määritetty, olemassa oleva Oracle-karttapohja näytetään.
6. Valitse visualisoinnin ominaisuusruudussa **Kartta**-välilehti.
7. Napsauta **Karttapohja**-arvoa ja valitse kartta avattavasta valikosta.

   Jos esimerkiksi valitset Google Mapsin, Google Maps näytetään karttapohjana.
8. Valinnainen: Valitse toinen arvo, jos haluat vaihtaa kartan tyyppiä (kuten satelliitti-, tie-, hybridi- tai maastokartta).
9. Valinnainen: Avaa Karttapohjat-ruutu valitsemalla **Karttapohja**-valikosta **Karttapohjien hallinta**.

   Käytä tätä valintaa käyttämiesi karttapohjien hallintaan.

Karttavisualisointien tietoarvojen tulkinta värien ja koon avulla

Voit käyttää jonkin muodon (kuten monikulmion tai kuplan) väriä ja kokoa karttavisualisoinnin arvojen tulkinnassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse sarake ja esitä sen karttanäkymässä tekemällä jokin seuraavista toimista:
   - Napsauta hiiren kakkospainikkeella karttaan liittyvää saraketta Tietoelementti-ruudussa ja valitse **Valitse visualisointi** ja sitten **Kartta**.
   - Vedä ja pudota karttaan liittyvä sarake Tietoelementit-ruudusta tyhjään pohjaan tai pohjan visualisointien väliin. Napsauta visualisoinnin työkalurivillä **Muuta visualisointityyppiä** -kohtaa ja valitse **Kartta**.
3. Vedä ja pudota sarakkeita seuraaviin visualisoinnin ohjeruudun osiin.
   - **Väri**-valinta muuttaa vastaavassa karttakerroksessa näytettävien geometrioiden väriä (esimerkiksi monikulmion täyttöväri, kuplan väri) arvojen perusteella.
   - **Koko (kupla)** -valinta muuttaa värikuplan kokoa mittarisarakkeen arvojen perusteella. Jos haluat muuttaa värikuplan kokoa, vedä ja pudota vain mittarisarakkeita. Väri näyttää tietyn maantieteellisen sijainnin koostemittarin karttavisualisoinnissa.
   - **Trellis-sarakkeet/-rivit** -valinnalla voit verrata useita karttavisualisointeja sarakearvojen perusteella suodattimia käyttäen.

Voit käyttää karttavisualisoinnissa myös seuraavia ominaisuuksia mittarisarakkeiden ja -määritearvojen tulkitsemiseen:

- **Selite** - Jos mittarisarakkeella tai -määritteellä on useita arvoja, näkyviin tulee selite, joka näyttää arvot koon tai värin mukaan.
- **Työkaluvihje** - Jos siirrät hiiren osoittimen värikuplan tai arvopisteen päälle, arvot näytetään työkaluvihjeessä.

Mukautettujen karttatasojen lisäys

Voit lisätä räätälöityjä karttatasoja, joita käytetään karttojen visualisoinneissa.

Video

Voit lisätä räätälöidyn karttatason käyttämällä geometristen tietojen tiedostoa, jossa on .json-tunniste ja joka noudattaa GeoJSON-kaavaa https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON. Sen jälkeen voit käyttää räätälöityä karttatasoa työkirjan geometristen karttatietojen tarkastelemiseen. Voit esimerkiksi lisätä Mexico_States.json-tiedoston, jonka avulla voit visualisoida geometriset tiedot Meksikon osavaltioita esittävässä kartassa.

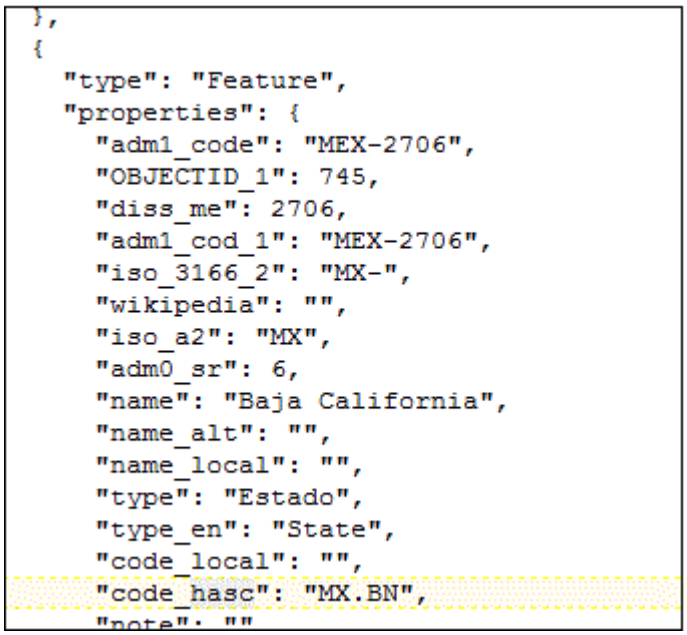
Yksittäisen GeoJSON -tiedoston latauksen enimmäiskoko on 100 Mt (pakattuna). GeoJSON-tiedostojen oletusarvoinen kokonaistallennusraja on 200 Mt (pakattu). Pakatut GeoJSON-tiedostot ovat pienempiä (jopa puolet alkuperäisestä koosta) kuin pakkaamattomat GeoJSON-tiedostot. Oracle Analytics pakkaa lataamasi tiedostot poistamalla välilyönnit ja vähentämällä tarkkuutta 6 desimaaliin.

- Karttatasotiedostot, joissa on vähintään 12 desimaalia sisältäviä monikulmioita, saattavat pienentyä 50 %.
- Karttatasotiedostot, joissa on pistegeometriaa, saattavat pienentyä 15 - 20 %.

Halutessasi voit pakata karttatasotiedostot ennen niiden lataamista Oracle Analytics -palveluun työkalulla, jollainen on esimerkiksi mapshaper.org.

GeoJSON-tiedostojen oletusarvoinen kokonaistallennusraja on 50 Gt.

Räätälöityä karttatasoa luotaessa on valittava tason avaimet, jotka vastaavat niitä tietosarakkeita, joita haluat analysoida karttavisualisoinnissa. Jos esimerkiksi haluat analysoida Meksikon osavaltioiden tietoja karttavisualisoinnissa, voit aloittaa lisäämällä mukautetun karttatason Meksikon osavaltioille ja valita HASC-koodin tason avaimen Mexican_States.json-tiedostosta. Tässä on ote Mexican_States.json-tiedostosta, jossa näkyy Baja Californian osavaltion geometrisia tietoja.



Jos haluat käyttää Mexican_States.json-tiedostoa, valitsemiesi tason avainten on sovittava yhteen niiden sarakkeiden kanssa, joita haluat analysoida Meksikon osavaltioiden tietotaulukoissa. Jos esimerkiksi tiedät, että Meksikon osavaltiolle Baja Californialle on olemassa tietosolu, valitse vastaava nimikenttä JSON-tiedostosta, jotta saat osavaltioiden nimet näkyviin karttavisualisoinnissa. Kun luot työkirjan ja valitset sarakkeen (kuten Osavaltio ja HASC), Meksikon osavaltiot näkyvät kartalla. Kun siirrät hiiren osoittimen jonkin osavaltion päälle, kartassa näkyy kyseisen osavaltion HASC-koodi (kuten MX BN).

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Konsoli**, jolloin näytetään Konsoli-sivu.
2. Valitsemalla **Kartat** saat näkyviin Karttataso-valintaikkunan.

   Voit ottaa järjestelmäkarttatasot käyttöön tai poistaa ne käytöstä, mutta et voi luoda tai poistaa niitä.
3. Voit lisätä mukautetun karttatason valitsemalla **Tietotasot**-kohdassa **Lisää mukautettu taso** tai vetämällä ja pudottamalla JSON-tiedoston File Explorerista Mukautetut kartat -alueelle.
4. Selaa Avaa-valintaikkunaa ja valitse JSON-tiedosto (esimerkiksi Mexico_States.json).

   JSON-tiedoston on oltava GeoJSON-tiedosto, joka noudattaa artikkelissa https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON määritettyä muotoa. (Tiedoston enimmäiskoko on 100 Mt).

   Räätälöityjä kerroksia, joiden geometrian tyyppi on viivamerkkijono, ei tueta kokonaan. Visualisoinnin ohjeruudun osat Väri ja Koko eivät ole käytettävissä viivageometrioissa.
5. Valitsemalla **Avaa** saat näkyviin Karttataso-valintaikkunan.
6. Valinnainen: Jos haluat laajentaa tallennuskapasiteettia sisäistä tallennustilaa huomattavasti suuremmaksi, valitse **Lisävalinnat** ja sitten **ulkoinen** tallennustyyppi.
7. Syötä **Yleiset**-välilehteen **Nimi** ja valinnainen **Kuvaus**.
8. Valitse haluamasi tason avaimet Tason avaimet -listasta.

   Tason avaimet ovat joukko kullekin karttaominaisuudelle määritettyjä ominaisuusmääritteitä, kuten kullekin Meksikon osavaltiolle määritettyjä koodeja. Tason avaimet ovat peräisin JSON-tiedostosta. Mikäli mahdollista, valitse vain tietojasi vastaavia tason avaimia.

9. Valitse **Tallenna**. Kun prosessi on valmis ja kerros on lisätty, näkyviin tulee onnistumissanoma.

Räätälöityjen karttatasojen päivitys

Voit ylläpitää mukautettuja karttatasoja.

1. Valitse Koti-sivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Kartat**, **Karttatasot** ja sitten **Mukautetut karttatasot**.
3. Voit ottaa mukaan tai sulkea pois mukautetun karttatason napsauttamalla tason valintamerkkiä  . Jos haluat esimerkiksi sulkea kohteen us_states_hexagon_geo pois kartoista, napsauta kyseistä kerrosta, jolloin se poistetaan käytöstä ja hauista.
4. Napsauta **Valinnat**-kohtaa ja valitse mikä tahansa seuraavista valinnoista:
   a. Valinnainen: Voit muuttaa mukautetun karttatason asetuksia valitsemalla **Tutki**.

      Voit määrittää nimen, kuvauksen ja tason avaimet sekä valita kuvan tai kartan, jota käytetään tämän tason oletustaustana.

   b. Valinnainen: Voit ladata JSON-tiedoston uudelleen valitsemalla **Lataa uudelleen**.
   c. Valinnainen: Voit tallentaa JSON-tiedoston paikallisesti valitsemalla **Nouda**.
   d. Valinnainen: Voit poistaa räätälöidyn karttatason valitsemalla **Poista**.

Käytettävän karttatason vaihto

Voit muuttaa karttavisualisoinnissa käytettävää karttatasoa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin karttavisualisoinnin sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **Tietotasot**-välilehteä Ominaisuudet-ruudussa.
3. Valitse nykyinen **karttataso** esimerkiksi Meksikon osavaltiot. Näkyviin tulee lista käytettävissä olevista karttatasoista, joista voit valita sopivan.
4. Napsauta karttatasoa, jota haluat käyttää datapisteiden täsmäyttämisessä.

Useiden tietokerrosten lisäys yksittäisen kartan visualisointiin

Voit lisätä tietokerroksia, jotka antavat tietoa karttavisualisoinnin dimensioista ja mittareista. Tietotasot ovat kartan perusvisualisoinnin päällä.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää kartan visualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Vedä ja pudota mittari tai karttaan liittyviä tietoja sisältäviä määritesarakkeita Tiedot-paneelista ohjepaneelin Luokka (Sijainti) -osaan.
3. Valitse ohjepaneelin Luokka (Sijainti) -osassa **Tason valinnat** ja lisää uusi tietotaso (kuten Taso 2) valitsemalla **Lisää taso**.
4. Vedä ja pudota sarake Luokka (Sijainti) -osaan. Sarakkeen arvojen perusteella karttavisualisointiin päivittyy automaattisesti eri joukko mittoja, ja siitä tulee edellisen kerroksen peittokuva.
5. Valinnainen: Napsauta **Tietotasot**-välilehteä Ominaisuudet-ruudussa. Tason tyypin mukaan voit valita seuraavat:

- **Nimi**: vaihda tason nimi.
- **Tason tyyppi**: vaihda tason tyyppi. Esimerkiksi monikulmio
- **Läpinäkyvyys**: muuta tason läpinäkyvyyttä.
- **Ääriviiva**: muuta tason ääriviivan arvoksi **Mukautettu**, jolloin voidaan valita **Ääriviivan väri** ja asettaa **Ääriviivan leveys**.
- **Koko**: muuta tason kokoa suhteessa karttaan.
- **Työkaluvihje**: muokkaa työkaluvihjeessä näkyviä tietoja kohdistimen ollessa kartan tason päällä.
- **Näytä taso**: määritä tason näkyminen tai piilottaminen.
- **Näytä selitteen otsikko**: määritä selitteen näkyminen tai piilottaminen.
- **Tietoselitteiden sijainti**: näytä valittujen tietosarakkeiden tietoselitteet ja valitse niiden sijainti kartalla.
- **Automaattinen zoomaus**: määritä automaattinen zoomaus tason alueeseen, kun kartasta muodostetaan visualisointi.
- **Ota valinta käyttöön**: ota käyttöön tason tietojen valinta käyttäen **Suorakulmio**-, **Säteittäinen**- tai **Monikulmio**-valintaa tai hiiren painikkeilla.

6. Valitse **Tallenna**.

Viittaustasojen käyttö karttojen visualisoinneissa

Voit lisätä karttavisualisointiin peittokuvana viittaustasoja, jotka eivät näytä mitään tietoja. Voit esimerkiksi lisätä viittaustason, joka näyttää, miten myrskyn reitti vaikuttaa kartalle merkittyihin asiakassijainteihin.

Tietoja sisältämätön staattinen viittaustaso määritetään mukautetussa GEOJSON-tiedostossa, joka järjestelmänvalvojan täytyy lisätä **Viittaustaso**-osioon konsolin **Kartat**-kohdassa. Katso kohta Mukautettujen karttatasojen lisäys.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää kartan visualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Tason valinnat** Kielioppi-ruudun Luokka (Sijainti)-osiossa, napsauta **Lisää taso** ja valitse **Lisää viittaustaso**.
3. Valitse **Tasot** Ominaisuudet-ruudussa, laajenna uusi viittaustaso, napsauta **Karttataso** ja valitse mukautettu GEOJSON-tiedosto, jonka haluat näyttää (esimerkiksi se, joka näyttää myrskyn reitin).
4. Valinnainen: Jos haluat määrittää viittaustasolle näyttövärin, napsauta **Väri**, valitse **Mukautettu**, napsauta **Täyttöväri** ja valitse väri ja sen jälkeen **OK**.
5. Valitse **Tallenna**.

Kuvan käyttö karttapohjana ja karttatason muotojen piirtäminen kuvaan

Voit ladata kuvan, valmistella kuvan karttapohjaksi, piirtää karttatason muotoja kuvaan ja liittää tietoja kartan pohjatasoon.

LiveLabs-kehitysjakso

Video

Aiheet:

- Kuvan lataus karttapohjaksi
- Mukautettujen karttatason muotojen piirtäminen ladattuun kuvaan
- Tietojoukon liittäminen karttatason muotoihin, jotka on piirretty ladattuun kuvaan

Kuvan lataus karttapohjaksi

Voit ladata kuvan karttapohjaksi ja piirtää sitten tason muotoja ladatun kuvan päälle.

1. Valitse Koti-sivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse Konsoli-sivulla **Kartat**.
3. Napsauta Kartat-sivulla **Taustat**-välilehteä ja laajenna **Kuvan taustakuvat**.
4. Valitse **Lisää kuva**, valitse kuva ja valitse **Avaa**.
5. Syötä ladatulle kuvalle nimi ja kuvaus ja valitse **Tallenna**.

Räätälöityjen karttatason muotojen piirtäminen ladattuun kuvaan

Voit piirtää ladattuun kuvaan räätälöityjä karttatason muotoja ja muokata niitä. Voit myös liittää muodot karttavisualisointien tietoihin.

1. Valitse Koti-sivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse Konsoli-sivulla **Kartat**.
3. Napsauta Kartat-sivulla **Taustat**-välilehteä ja laajenna **Kuvan taustakuvat**.
4. Valitse Kuvan taustakuvat -kohdassa kuva, valitse **Valinnat** ja valitse sitten **Luo karttataso**.
5. Valitse **Monikulmio**, **Viiva** tai **Piste** ja piirrä muoto kuvaan.

Muoto	Toiminnot
Monikulmio	Napsauta kuvaa ja piirrä monikulmion reunoja vetämällä ja napsauttamalla, kunnes muoto on valmis. Lopeta piirtäminen napsauttamalla.
Ympyrä	Napsauta kuvaa ja suurenna ympyrää vetämällä, kunnes se on oikean kokoinen. Lopeta piirtäminen napsauttamalla.
Viiva	Napsauta kuvaa ja piirrä viivan reunat vetämällä ja napsauttamalla, kunnes viiva on valmis.
Piste	Napsauta kuvan kohtaa, johon haluat piirtää arvopisteen.

Jos latasit kuvan moottoripyörästä, voit piirtää muodon ääriviivan jokaisen näkyvän osan päälle. Voit esimerkiksi piirtää monikulmion, joka esittää epäsäännöllistä muotoa, kuten polttoainesäiliötä. Tai sitten voi piirtää viivan, joka esittää etuhaarukkaa, tai ympyrän, joka esittää rengasta.

Jokaiselle luomallesi uudelle muodolle annetaan oletusnimi, ja se luetellaan Ominaisuudet-kohdassa.

6. Syötä jokaiselle muodolle nimi, joka vastaa tietojoukon avainsarakkeen arvoa.

Jos olet esimerkiksi piirtänyt polttoainesäiliön monikulmiomuotona ja tietojoukon PartID-avainsarakkeessa on arvo PT polttoainesäiliölle, syötä muodon nimeksi `PT`.

Voit myös muokata muodon nimeä napsauttamalla vastaavaa objektia Ominaisuudet-listassa.

7. Valinnainen: Jos haluat sijoittaa muodon uudelleen, napsauta muotoa ja siirrä se sitten uuteen kohtaan vetämällä.
8. Valinnainen: Jos haluat muuttaa muodon kokoa, napsauta muotoa, pidä hiiren painiketta painettuna ja vedä muoto halutun kokoiseksi. Lopeta napsauttamalla uudelleen.
9. Valitse **Tallenna**.

Tietojoukon liittäminen karttatason muotoihin, jotka on piirretty ladattuun kuvaan

Voit liittää tietojoukon kartan pohjatason muotoihin, jotka olet piirtänyt ladattuun kuvaan, ja käyttää sitä työkirjassa.

LiveLabs-kehitysjakso

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja tuo tietojoukon tiedosto, jonka haluat liittää karttapohjaan.

   Jos esimerkiksi haluaisit luoda moottoripyöräaiheisen tietojoukon, jossa PartID-avainsarake sisältää piirtämiäsi muotoja vastaavat osien nimet, saattaisit valita `motorbike.xls`-tiedoston.

2. Valitse tietojoukon avainsarakkeessa **Valinnat**, valitse **Sijaintitiedot**, valitse räätälöity karttataso ja määritä avainsarake valitulle karttatasolle valitsemalla **OK**.
3. Luo työkirja.
4. Vedä ja pudota avainsarake visualisointiin. Tämä sijoittaa sarakkeen automaattisesti luokkaan (Sijainti).

   Kartan visualisointia ehdotetaan avainsarakkeen perusteella ja liittyvä karttapohja näytetään.

5. Jatka sarakkeiden lisäämistä ja luo visualisointeja tarpeen mukaan.
6. Valitse **Tallenna**.

Karttatason määritys tietosarakkeelle

Määritä karttataso tietosarakkeelle, jotta voit käyttää sitä yhtenäisesti missä tahansa työkirjassa.

Voit määrittää karttatason sarakkeelle, joka sisältää teksti- tai numeromääritteitä, esimerkiksi sarakkeet Lentoaseman nimi, Leveysaste tai Pituusaste. Kun valitset tietosarakkeen, jossa on karttatasomääritys visualisoinnille, Oracle Analytics luo automaattisesti kartan visualisoinnin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Siirry **Tiedot**-painiketta napsauttamalla Tiedot-sivulle.
3. Valitse **Tietokaaviossa** tietojoukko, joka sisältää valmisteltavan sarakkeen ja napsauta tietojoukon **Muokkaa**-kuvaketta.

Jos tietojoukossa on useita tauluja, Tietojoukko-editori näytetään ja näet kullekin taululle liitoskaavion, jossa on välilehti. Valitse taulukko, joka sisältää Muunnos-editorissa avattavaksi valmisteltavan sarakkeen.

4. Valitse Muunnoseditorissa, **Valinnat** missä tahansa numero- ja tekstimääritteen sarakkeessa ja valitse sitten **Sijaintitiedot**.
5. Tarkista liitetty karttataso Sijaintitiedot-kohdassa, muuta halutessasi karttatasoa ja valitse sitten **OK**.

   Ominaisuuden muutos on merkitty Vaihda ominaisuutta -askeleeksi Valmistelun komentosarja -ruudussa.
6. Tietojoukosta riippuen valitse valmistelukomentosarjapaneelissa **Käytä komentosarjaa** tai työkalurivillä **Tallenna tietojoukko**.

   Päivitetyssä sarakkeessa näkyy sijaintikuvake, joka osoittaa, että sijaintiasetus on määritetty.
7. Vahvista sarakkeeseen liitetty karttataso napsauttamalla päivitetyn sarakkeen Ominaisuudet-paneelissa **Sijainti**-kuvaketta.
8. Luo visualisointi käyttämällä tietosarakkeita, joille olet määrittänyt sijaintitiedot.

   Visualisointityypiksi on nyt määritetty automaattisesti Kartta, ja karttataso on käytettävissä määritetyissä sarakkeissa. Sinun ei enää tarvitse määrittää sijaintitietoja jokaiselle visualisoinnille.

Tietojen automaattinen valinta kartan visualisointia varten

Voit ohittaa nykyisen näkyvän alueen, kun keskityt uusiin tietoihin kartan visualisoinnissa.

Tietojen automaattisen valinnan avulla voit katsella visualisointeja tietyille kartassa näkyville tiedoille. Jos kartan visualisoinnissa näytetään esimerkiksi myynti maittain ja olet ensin katsonut Australian myyntitiedot, kartta zoomaa Australiaan. Jos taas keskityt Italian myyntitietoihin, kartta zoomaa Italiaan.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää kartan visualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Visualisoinnin ominaisuudet -kohdassa **Kartta** ja määritä **Tietojen automaattinen valinta** -kentän arvoksi **Käytössä**.

   Tämän ominaisuuden oletusarvo on **Ei käytössä**.

Zoomauksen konfigurointi karttavisualisoinneissa

Voit konfiguroida zoomausta siten, että käyttäjät voivat käyttää lähentämistä ja loitontamista karttavisualisoinnissa.

Kun zoomauksen hallinta on käytössä, näkyviin tulee suurennuksen ohjain, jolla voit lähentää tai loitontaa karttaa. Kun zoomauksen vuorovaikutus on käytössä, voit lähentää tai loitontaa valittua kartan aluetta hiiren rullalla tai kosketusnäytöllä. Kun zoomauksen hallinta ja zoomauksen vuorovaikutus ovat käytössä, voit lähentää tai loitontaa karttaa käyttämällä suurennuksen ohjainta, hiiren rullaa tai kosketusnäyttöä.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää kartan visualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Visualisoinnin ominaisuudet -kohdassa **Kartat**.
3. Valitse **Zoomauksen hallinta**- ja **Zoomauksen vuorovaikutus**-kohdissa **Käytössä**.

Sijaintivastaavuuksien tarkistus kartan visualisointia varten

Voit tarkastella tietojen ja karttatasojen vastaavuustulosten vastaavuusongelmia, kuten sanojen välisiä monitulkintaisia tai osittaisia vastaavuuksia.

Jos monitulkintaisia tuloksia esiintyy, voit ehkä saada tarkemman osuman lisäämällä kartan visualisointiin sarakkeita. Kartassa voi esimerkiksi olla tasot Kaupunki, Maa ja Manner. Voit myös sulkea pois tietorivejä.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää kartan visualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **Visualisointi**-välilehteä.
3. Napsauta kartan visualisointia kakkospainikkeella ja valitse valikosta **Sijaintivastaavuudet**, jolloin Sijaintivastaavuudet-valintaikkuna avautuu.
4. Valitse nykyisen visualisoinnin karttatasoon liittyvä välilehti ja tarkista, miten hyvin tiedot vastaavat karttatasoa.

   Voit esimerkiksi valita **Maa**-välilehden ja tarkistaa, miten hyvin tiedot vastaavat Maa-karttatasoa.
5. Valinnainen: Valitse toinen taso valitsemalla **Karttataso** tai avaa Konsoli-sivu valitsemalla **Karttatasojen hallinta**.
6. Tarkista ja ratkaise tietojen ristiriidat käyttämällä sarakkeita.

   Valitse **Vastaavuus**, jolloin näet, mitkä tietoalkiot vastaavat karttatason tietoja. Vastaavuusarvo voi olla Ei vastaavuutta, Osittainen vastaavuus tai 100 % vastaavuus. Vastaavuudet näytetään aluksi lajiteltuna siten, että alhaisimmat vastaavuudet ovat ylhäällä ja suurimmat alhaalla.

   - Ei vastaavuutta - Punainen varoituskolmioilmaisin näytetään.
   - Vastaavuus, jossa on ongelma - Keltainen varoituskolmioilmaisin näytetään. Varoitus ei ilmaise, että vastaavuus on alhainen, vaan sitä, että vastaavuus on epätäydellinen ja käyttötarkoitus on ehkä tarkistettava.
   - Täydellinen vastaavuus - Varoituskolmioilmaisinta ei näytetä.
   - Jos haet leveysasteen tai pituusasteen vastaavuuksia, vastaavuusarvot ovat Sallittu tai Virheellinen.

   Taulukon yläpuolella olevassa yhteenveto-osassa näytetään sijaintien määrä ja mahdolliset ongelmat.
7. Napsauta suodatinkuvaketta **Vastaavuus**-sarakkeen otsikossa ja valitse suodatusvalinta.
   - Valitse **Kaikki tiedot**, jolloin näytetään kaikki vastaavuustyypit.
   - Valitse **Hyvä vastaavuus**, jolloin näytetään vain 100 %:n vastaavuus.
   - Valitse **Kaikki suoritukset**, jolloin näytetään osittaiset vastaavuudet, useat vastaavuudet sekä ei vastaavuuksia.
   - Valitse **Osittaiset vastaavuudet**, jolloin näytetään prosenttimääräinen ero merkkijonoille, joille ollaan tekemässä vastaavuusmääritystä. Esimerkiksi: Osa merkkijonosta on täsmälleen oikein, kuten merkkijonoissa `Paulo` ja `Sao Paulo`. Suurin osa sanasta on täsmälleen oikein, kuten merkkijonoissa `Kaiyro` ja `Kairo`.
   - Käytä **Useita vastaavuuksia** -toimintoa ilmaisemaan, kuinka monta vastaavuutta on olemassa moniselitteisille tapauksille. Esimerkiksi merkkijono `Barcelona, Espanja` voi vastata merkkijonoa `Barcelona Argentiina`. Tässä tapauksessa voi olla tarpeen

tutkiskella tietoja ja lisätä GEO-sarakkeisiin tarkempia tietoja, jotta vain oikeat sarakkeet olisivat vastaavuuksia.

8. Napsauta jokaisen poissuljettavan rivin **Sulje pois** -saraketta.
9. Napsauta **Sulje pois** -valikkoa:
   - Valitse **Valitse kaikki** tai **Poista kaikkien valinta**.
   - Valitse **Työkirjan laajuus**, **Pohjan laajuus** tai **Visuaalinen laajuus**.
10. Valinnainen: Lisää sarakkeita visualisoinnin Luokka (Sijainti) -reunaan, jotta vastaavuudet olisivat tarkempia. Voit esimerkiksi lisätä Maa-tiedot, jotta virheellinen vastaavuus merkkijonojen "Barcelona, Espanja" ja "Barcelona, Argentiina" välillä poistuisi.
11. Avaa Sijaintivastaavuudet-valintaikkuna ja tarkista yhteenvedosta, onko virheellisiä vastaavuuksia vielä olemassa. Jos kaikki on kunnossa, valitse **OK**. Toista muussa tapauksessa edellä kuvatut vaiheet.

Lämpökarttatasojen luonti karttavisualisointiin

Voit käyttää lämpökarttaa tietokerrostyyppinä karttavisualisoinnissa pistearvojen ja pisteisiin liittyvien mittariarvojen tiheyden tai keskittymän tunnistamiseen. Voit käyttää lämpökarttaa esimerkiksi hyvin tuottavien liikkeiden tunnistamiseen maantieteellisellä alueella tai maassa.

Voit luoda kahdenlaisia lämpökarttakerroksia:

- **Tiheyslämpökartta**: Käyttää vain karttaan liittyviä saraketietoja (kuten leveysaste- ja pituusastesarakkeet). Tiheyslämpökarttakerrokset näyttävät pisteen kumulatiivisen summan, jossa jokaisella pisteellä on tietty painotus. Pisteen ympärillä on vaikutussäde, jonka alueelle sijoittuvat pisteet lisätään kyseisen pisteen kumulatiiviseen tulokseen.
- **Mittarilämpökartta**: Käyttää saman kerroksen mittasaraketietoja. Jos esimerkiksi lisäät mittarisarakkeen ohjeruudun Väri-osaan, lämpökartta päivittyy näyttämään interpoloidut mittariarvot.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Luo tyhjä karttavisualisointi.
3. Vedä ja pudota karttaan liittyviä tietoja sisältäviä määritesarakkeita Tietopaneeli-ruudusta ohjeruudun Luokka (Maantieteellinen alue) -osaan.
   - Jos olet luomassa työkirjaa, jossa on karttavisualisointi, käytäTietopaneeli-ruudussa määritesarakkeessa hiiren kakkospainiketta, valitse **Valitse visualisointi** ja sitten **Kartta**.
4. Voit myös siirtyä ominaisuusruudun Tietokerrokset-välilehteen.
   - Tai voit valita **Kerroksen valinnat** Luokka (maantieteellinen alue) -osassa ja valita **Hallitse kerroksia**.
5. Luo tiheyslämpökartta napsauttamalla **Kerroksen tyyppi** arvoa ja valitsemalla sitten **Lämpökartta**.
   - Voit myös lisätä uuden karttakerroksen: vaihda kerrostyypiksi **Lämpökartta** ja lisää määritesarakkeet Luokka (maantieteellinen alue) -osaan.
6. Luo mittarilämpökartta vetämällä ja pudottamalla mittarisarake Tietopaneeli-ruudusta Väri-osaan. Lämpökartan visualisointi vaihtuu tiheydestä mittariksi.
7. Määritä Ominaisuudet-ruudun Tietokerrokset-välilehteen lämpökarttakerroksen valinnat, joita ovat esimerkiksi Säde, Interpolaatio, Läpinäkyvyys ja Väri.

- Oletusinterpolointimenetelmä valitaan automaattisesti mittarisarakkeen yhdistämissäännön tai kerrokselle valitsemasi arvon perusteella.
- Voit valita säteen arvon pikseleinä (px). Sädearvo on kartalla olevaa pistearvoa ympäröivän mittarin vaikutusalue.

Lämpökartta päivitetään automaattisesti Tietokerrokset-välilehden valintojen mukaan.

Ryvästasojen luonti karttavisualisointiin

Ryvästasoa voi käyttää tietotasotyyppinä karttavisualisoinnissa. Ryvästasossa lähellä toisiaan olevat pisteet ryhmitellään samaan kuplaan.

Ryhmän ryväspisteiden määrä näkyy kuplan otsikossa. Jos valittuja pisteitä on ryhmitelty valitsemattomien pisteiden kanssa, ympyrä on piirretty pisteviivalla osittaisen valinnan merkiksi. Yksittäiset pisteet näkyvät nuppineulakuvakkeina, jotta ryhmitellyt ja ryhmittelemättömät pisteet erottuvat selkeästi toisistaan. Pisteet ryhmitellään niiden läheisyyden perusteella pikseleinä mitattuna ja kartan lähennyskertoimen perusteella.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Luo tyhjä karttavisualisointi vetämällä karttavisualisointi Tiedot-paneelista pohjaan.
3. Vedä ja pudota karttaan liittyviä tietoja sisältäviä määritesarakkeita Tietopaneeli-ruudusta ohjeruudun Luokka (Maantieteellinen alue) -osaan.

   Jos olet luomassa työkirjaa, jossa on karttavisualisointi, käytäTietopaneeli-ruudussa määritesarakkeessa hiiren kakkospainiketta, valitse **Valitse visualisointi** ja sitten **Kartta**.
4. Napsauta ominaisuusruudun Tietokerrokset-välilehteä.

   Tai voit valita **Kerroksen valinnat** Luokka (maantieteellinen alue) -osassa ja valita **Hallitse kerroksia**.
5. Voit luoda pisteryppään napsauttamalla **Kerroksen tyyppi** -kohtaa ja valitsemalla **Ryväs**.

   Voit myös lisätä uuden karttakerroksen, vaihtaa kerrostyypiksi **Ryväs** ja lisätä määritesarakkeet Luokka (maantieteellinen alue) -osaan.

Pisteryväs päivittyy automaattisesti lähennystason mukaan.

Pisteen tietojen esittäminen kartan räätälöidyillä kuvakkeilla

Voit käyttää Muoto-reunaa pisteen tietojen esittämiseen räätälöidyillä kuvakkeilla kartalla.

Voit liittää sarakkeen Muoto-reunaan, jolloin pystyt näyttämään pisteen tiedoille räätälöidyn muodon. Voit esimerkiksi erotella kaupungit näyttämällä ne räätälöityjen muotojen avulla (neliö, kolmio tai valuutan symboli, jne.). Eri arvopisteille käytettävää räätälöityä pistettä on mahdollista myös muuttaa.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää pisteen tiedot sisältävän karttavisualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Vedä ja pudota pistetietoja sisältävä määritesarake (esimerkiksi kaupunki) Tietopaneelista Luokka (Maantieteellinen alue) -reunaan ohjeruudussa.
3. Vedä ja pudota sarake Tietopaneelista **Muodot**-reunaan ja halutessasi ohjeruudun **Väri**-reunaan.

   Karttavisualisointi päivittyy automaattisesti valintasi perusteella ja siitä tulee edellisen kerroksen peittokuva.

4. Valinnainen: Voit muuttaa sen, miten kohdistat räätälöityjä muotoja arvopisteisiin ja kartan selitteeseen.
   a. Korosta arvopisteitä kartalla jollakin valintatyökalulla tai valitse useita arvopisteitä painamalla Ctrl ja napsauttamalla pisteitä.
   b. Napsauta jotakin valituista arvopisteistä hiiren kakkospainikkeella, valitse **Räätälöidyt muodot** ja sitten **Sarja** tai **Arvopiste**.
   c. Valitse räätälöity muoto ja napsauta **Valmis**.

      Räätälöityjä muotoja käytetään seuraavasti:

      - **Sarja-valintaikkuna** - räätälöity tietopisteen muoto, jota ei aikaisemmin ole asetettu
        Korvaa korostetut arvopisteet ja sarjanimikkeet räätälöidyllä muodolla.
      - **Sarja-valintaikkuna** - räätälöity tietopisteen muoto, joka on aikaisemmin asetettu
        Korvaa vain vastaavat sarjanimikkeet räätälöidyllä muodolla.
      - **Arvopiste-valintaikkuna**
        Korvaa vain korostetut arvopisteet räätälöidyllä muodolla.
5. Räätälöidyn muodon kohdistaminen uudelleen arvopisteeseen:
   a. Napsauta jotain arvopistettä hiiren kakkospainikkeella, valitse **Muoto** ja napsauta **Räätälöidyt muodot**.
   b. Voit muuttaa arvopisteelle kohdistetun räätälöidyn muodon napsauttamalla sitä arvopistettä vastaavaa muotoa, jonka haluat muuttaa.
   c. Valitse uusi arvopiste ja napsauta **Valmis** ja sen jälkeen napsauta **Valmis** uudelleen.
6. Jos haluat nollata kaikki räätälöidyt muodot, jotka tällä hetkellä ovat käytössä karttavisualisoinnin arvopisteissä, napsauta jotakin arvopistettä hiiren kakkospainikkeella, valitse **Muoto** ja napsauta **Nollaa räätälöidyt muodot**.

   Toiminto palauttaa kaikki kartan arvopisteissä käytössä olevat muodot oletusasetukseen.

Pisteiden tai alueen valinta kartalta

Voit valita kartalta useita pisteitä tietyltä alueelta, jonka määrittelet valintatyökalujen avulla.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää kartan visualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. ValitseVisualisointi-pohjassa karttavisualisointi.
3. Tee jokin seuraavista toimenpiteistä visualisoinnin työkalurivillä:
   - Napsauta **Suorakulmion valinta** -työkalua ja valitse haluamasi pisteet tai alue vetämällä suorakulmio kartalla oikeaan kohtaan.
   - Napsauta **Säteittäinen valinta** -työkalua ja valitse kartalta piste. Vedä sitten hiirtä poispäin pisteestä, jotta muodostuu ympyrä. Yksikkö kertoo kartalla valitun kokonaisetäisyyden.
   - Napsauta **Monikulmion valinta** -työkalua ja vedä vapaalla kädellä raja haluamiesi pisteiden tai haluamasi alueen ympärille.

   Valitut pisteet tai valittu alue näkyvät kartalla korostettuina.

Rivitietojen esittäminen kartassa käyttämällä kokoa ja väriä

Voit esittää viivatietojen painoarvon karttavisualisoinnissa paksuuden ja värin avulla.

Voit liittää mittariin Koko-valinnan, jolla ilmaistaan viivan suhteellista painoarvoa. Voit esimerkiksi verrata lentoreittien viiveitä näyttämällä lentoreitit eri paksuisilla viivoilla, jolloin paksumpi viiva ja tummempi väri vastaavat suurempaa viiveiden määrää.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää rivitiedot sisältävän karttavisualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. ValitseVisualisointi-pohjassa karttavisualisointi, joka näyttää rivin tiedot.
3. Vedä ja pudota viivatiedot sisältävä sarake (esimerkiksi lentoreitit) Tiedot-paneelista ohjepaneelin Luokka (maantieteellinen alue) -kohtaan.
4. Vedä ja pudota viivamittarisarake Tiedot-paneelista ohjepaneelin **Koko**-kohtaan ja halutessasi myös **Väri**-kohtaan.

   Karttavisualisointi päivittyy automaattisesti valintasi perusteella ja siitä tulee edellisen kerroksen peittokuva.

Karttatasojen ja -pohjien asettaminen käyttäjien saataville

Visualisointityökirjojen järjestelmänvalvojay voi piilottaa karttatasot ja -pohjat käyttäjiltä tai näyttää ne käyttäjille.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Kartat** ja sitten **Pohjat** tai **Karttatasot**.
3. Jos haluat, että valitun rivin kohde näkyy käyttäjille, napsauta sen sinistä **Sisällytä**-valintamerkkiä. Jos haluat piilottaa sen, poista valinta.

   Voit piilottaa tai näyttää karttapohjia, taustakuvia sekä räätälöityjä kartta- ja järjestelmäkarttatasoja.

Karttapohjan käyttö oletuksena

Visualisointityökirjoissa järjestelmänvalvoja voi määrittää karttapohjan oletukseksi käyttäjille.

1. Valitse Koti-sivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Kartat**, **Taustat** ja sitten **Karttataustat**.
3. Tee karttapohjasta oletus napsauttamalla sen rivillä **Oletus**-sarakekenttää.

   Karttapohjaa käytetään oletuksena uusissa visualisoinneissa.

Karttapohjien lisääminen

Voit lisätä Googlen, Baidun ja muiden verkkokarttapalvelujen karttapohjia visualisoinnissa käytettäväksi.

Aiheet:

- Google-karttapohjien lisääminen
- Baidu-karttapohjien lisääminen

- Web-karttapalvelun (WMS) karttapohjien lisäys
- Järjestettyjen (XYZ) verkkokarttapohjien lisääminen
- Vinkkejä verkkokarttapohjan vianmääritykseen

Google-karttapohjien lisääminen

Voit lisätä Google-karttapohjia karttojen visualisoinnissa käytettäväksi.

1. Siirry kotisivulle, valitse **Navigointi** ja sitten **Konsoli**.
2. Valitse konsolissa **Kartat**, **Taustat** ja sitten **Karttataustat**.
3. Valitse **Lisää pohja** ja valitse listasta **Google**.
4. Kirjoita tarvittaessa kuvaus.
5. Valitse tilisi valitsemalla **Tilityyppi**.
6. Kopioi ja liitä Google Maps API -käyttötunnuksesi.

   Jotta voit käyttää Google Maps -ruutuja, hanki Google Maps API -käyttötunnus Googlelta. Google pyytää sinua syöttämään Maps API -käyttötunnuksen ja tarvittaessa Googlen asiakastunnuksen. Ruutujen käyttö on Googlen palveluehtojen alaista kohdassa Google Developers -sivuston palveluehdot määritetyllä tavalla.
7. Valitse tarvittaessa **Kartan oletustyyppi**.
8. Valitse **Tallenna**, jos haluat sisällyttää tämän kartan käytettävissä olevien karttapohjien luetteloon.

Baidu-karttapohjien lisääminen

Voit lisätä Baidu-karttapohjia karttojen visualisoinnissa käytettäväksi.

1. Siirry kotisivulle, valitse **Navigointi** ja sitten **Konsoli**.
2. Valitse konsolissa **Kartat**, **Taustat** ja sitten **Karttataustat**.
3. Valitse **Lisää pohja** ja valitse listasta **Baidu**.
4. Kirjoita tarvittaessa kuvaus.
5. Kopioi ja liitä Baidu Maps API -käyttötunnuksesi.

   Jotta voit käyttää Baidu Maps -ruutuja, hanki Baidu Maps API -käyttötunnus Baidulta. Baidu pyytää sinua syöttämään Maps API -käyttötunnuksen. Ruutujen käyttöön sovelletaan Baidun käyttäjäsopimuksessa määritettyjä palveluehtoja.
6. Valitse tarvittaessa **Luotan tähän ulkoiseen isäntään**.
7. Valitse **Tallenna**, jos haluat sisällyttää tämän kartan käytettävissä olevien karttapohjien luetteloon.
8. Baidu-karttojen käyttämiseksi Analytics Cloud -palvelussa on lisättävä seuraavat URL-osoitteet turvallisten toimialueiden luetteloon. Tämä tehdään konsolissa Turvalliset toimialueet -sivulla.
   - `*.map.baidu.com [kuva, komentosarja]`
   - `*.map.bdimg.com [kuva, komentosarja]`
   - `*.bdstatic.com [Image, Script]`

Valitse sekä `Kuva` että `Komentosarja`. Tämä osoittaa, että kyseiset toimialueet toimittavat luotettavasti kuvia ja tarvittavia komentosarjoja ohjelman käyttämistä varten. Siten varmistetaan, että Baidu-kartan sisältö näkyy kunnolla.

Web-karttapalvelun (WMS) karttapohjien lisäys

Voit lisätä web-karttapalvelun karttapohjia ja käyttää niitä karttavisualisoinneissa.

Web-karttapalvelujen karttapohjat ovat dynaamisia ja sijaitsevat web-palvelimella, joka käyttää web-karttapalveluprotokollaa (WMS). Niiden avulla voit integroida karttoja, joissa on sellaista tietoa, jota ei välttämättä ole omassa yrityksessäsi, ja esittää näin tietosi kätevästi kartalla.

1. Siirry kotisivulle, valitse **Navigointi** ja sitten **Konsoli**.
2. Valitse konsolissa **Kartat**, **Taustat** ja sitten **Karttataustat**.
3. Valitse **Lisää pohja** ja valitse sitten listasta **Web-karttapalvelu**.
4. Napsauta **Yleinen**-välilehteä ja syötä nimi ja kuvaus.
5. Syötä **URL-osoite**-kenttään web-karttapalvelun koko URL-osoite.

   Pyydä oikeaa URL-osoitetta web-karttapalveluntarjoajaltasi.

   Esimerkki: `https://www.gebco.net/data_and_products/gebco_web_services/web_map_services/mapserv`.

   Versio näyttää automaattisesti WMS-tarjoajan käyttämän web-karttapalvelun protokollan version. Oletusarvo on 1.1.1, mutta voit valita toisen version avattavasta valikosta.

   Koordinaattien viitejärjestelmä näyttää automaattisesti isäntäpalveluntarjoajan käyttämän viitejärjestelmän. Oletusarvo EPSG:3857 on koordinaattijärjestelmä, jota käytetään karttojen näyttämiseen kaksiulotteisesti. Näet lisätietoja viemällä kohdistimen työkaluvihjeen kuvakkeen päälle.
6. Lisää isäntä automaattisesti turvallisten toimialueiden listaan valitsemalla **Luotan tähän ulkoiseen isäntään**.
7. Syötä **Tasot**-kenttään kunkin käytettävän pohjan karttatason nimi. Poista taso napsauttamalla ristiä **(x)**.
8. Valitse **Muoto**, jos sinun on vaihdettava kuvatyyppiä.
9. Näytä **Parametrit**-välilehti ja napsauta **Lisää parametri**.

   Syöttämäsi parametrit sisältyvät URL-osoitteeseen ja kertovat ylläpitopalvelimelle, mitä karttapohjassa näytetään (esimerkiksi, kuvatyyppi, taso, kartan maantieteellinen laajuus, palautetun kuvan koko).
10. Syötä URL-osoitteessa ylläpitopalvelimeen välitettävät parametrit `key:value`-muodossa.

    Käytä tätä URL-osoitetta etsiessäsi parametreja, joita voi käyttää tässä web-karttapalvelussa:

    `http://<url_of_the_map_server>?request=getCapabilities&service=wms`
11. Valitse **Tallenna**, jos haluat lisätä karttapohjatason käytettävissä olevien karttapohjien luetteloon.

    Päivitä sivu, jotta muutokset tulevat näkyviin.
12. Näytä karttapohjan esikatselu valitsemalla **Esikatselu**.

    Esikatselu-välilehti on käytettävissä vasta sen jälkeen, kun sivu tallennetaan ja päivitetään. Tämä johtuu siitä, että päivitys mahdollistaa turvallisten toimialueiden tunnistuksen.

Järjestettyjen (XYZ) verkkokarttapohjien lisääminen

Voit lisätä järjestettyjä Google-verkkokarttapohjia karttojen visualisoinnissa käytettäväksi.

Järjestetyt verkkokarttapohjat (XYZ) näytetään selaimessa liittämällä saumattomasti toisiinsa kymmeniä yksittäin pyydettyjä kuva- tai vektoritietotiedostoja Internetistä verkkopalvelimen kautta. Niiden avulla voit integroida karttoja, jotka sisältävät yritykseltäsi mahdollisesti puuttuvia tietoja ja esittää ne vaivattomasti spatiaalisesti omien tietojesi yhteydessä.

Konfiguroi ruutujen URL-merkkijonot, jotka määrittävät ladattavat vektoriruudut tai rasteroitujen karttakuvien ruudut. Isäntä arvioi kunkin merkkijonon ja määrittää ladattavat ruudut.

Pyydä URL-osoitteita koskevat tiedot verkkokarttojen palveluntarjoajalta. URL-osoitteiden parametrit kertovat isäntäpalvelimelle, mitä karttapohjassa näytetään. Esimerkkinä kartan nimi, versio sekä tietyssä tarkennuksessa käytettävien ruutujen määrä. Seuraavassa annetaan esimerkkejä järjestettyjen Mapbox-verkkokarttapohjien URL-osoitteista:

- `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. Siirry kotisivulle, valitse **Navigointi** ja sitten **Konsoli**.
2. Valitse konsolissa **Kartat**, **Taustat** ja sitten **Karttataustat**.
3. Valitse **Lisää pohja** ja valitse listasta **Järjestetty web-kartta**.
4. Napsauta **Yleinen**-välilehteä ja syötä nimi ja kuvaus.
5. Syötä **URL**-kohtaan järjestetyn verkkokartan isäntäpalvelun täydellinen URL-osoite.
6. Napsauta pluskuvaketta **(+)** ja syötä samalla toimialueella olevien lisäpalvelinten URL-osoitteet kuormituksen tasapainotusta varten.
7. Lisää isäntä automaattisesti turvallisten toimialueiden listaan valitsemalla **Luotan tähän ulkoiseen isäntään**.
8. Näytä **Parametrit**-välilehti ja napsauta **Lisää parametri**.

   Syöttämäsi parametrit sisältyvät URL-osoitteeseen ja kertovat ylläpitopalvelimelle, mitä karttapohjassa näytetään (esimerkiksi, kuvatyyppi, taso, kartan maantieteellinen laajuus, palautetun kuvan koko).

   Voit syöttää esimerkiksi määritteen `access_token`, jonka arvo on `exampleaccessTokenXyZ123456789nnnxxxZZz`.

   Lisätietoja saat palveluntarjoajalta.
9. Syötä URL-osoitteessa ylläpitopalvelimeen välitettävät parametrit `key:value`-muodossa.
10. Valitse **Tallenna**, jos haluat lisätä määritetyt järjestetyn verkkokartat käytettävissä olevien karttapohjien luetteloon.

    Päivitä sivu, jotta muutokset tulevat näkyviin.
11. Näytä karttapohjan esikatselu valitsemalla **Esikatselu**.

    Esikatselu-välilehti on käytettävissä vasta sen jälkeen, kun sivu tallennetaan ja päivitetään. Tämä johtuu siitä, että päivitys mahdollistaa turvallisten toimialueiden tunnistuksen.

Vinkkejä verkkokarttapohjan vianmääritykseen

Verkkokarttapohjan lisäämisessä voi esiintyä ongelmia. Esimerkiksi verkkokarttapohjan kuva ei näy esikatseluvälilehdessä tai visualisoinnissa.

Näiden menetelmien avulla voit selvittää ja diagnosoida verkkokarttapohjan virheitä:

- Avaa selaimen kehittäjätyökalut **F12**-näppäimellä ja etsi virheitä selaimen konsolivälilehdessä. Hae esimerkiksi merkkijonoja `error` tai `CORS`. Virhesanomien teksti on punainen.
- Pyydä isäntäpalveluntarjoajalta apua ongelman ratkaisemiseen, jos näet esimerkiksi seuraavanlaisen virhesanoman: `Access to image at http://example.com has been blocked by CORS policy...`. Vain isäntäpalveluntarjoaja voi ratkaista virhesanomat, jotka viittaavat CORS (Cross Origin Resource Sharing) -käytäntöön.

Ääriviivojen lisäys kartan pisteisiin ja muotoihin

Voit korostaa karttavisualisoinnin pisteiden ja muotojen rajoja lisäämällä niihin ääriviivat.

Ääriviivat korostavat pisteiden ja muotojen rajoja, jolloin käyttäjät hahmottavat nopeasti kartassa visuaalisesti esitetyt tiedot. Ääriviivaominaisuus on käytettävissä vain kartoissa, joissa on käytössä pistekerros. Lämpökartoissa ja ryvästasokartoissa ääriviivaominaisuus ei ole käytössä.

1. Avaa karttavisualisoinnin sisältävä työkirja, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Ominaisuudet**. Valitse Ominaisuus-kohdassa **Tietokerrokset**.
3. Valitse Ääriviiva-rivillä **Automaattinen** ja valitse **Mukautettu**.
4. Valitse väri napsauttamalla **Ääriviivan väri** -kenttää. **Ääriviivan leveys** -kentässä levennä ääriviivaa ylänuolella ja kavenna sitä alanuolella.
5. Valitse **Tallenna**.

Tietoselitteiden lisäys karttaan

Voit lisätä tietoselitteitä karttavisualisointiin kuvaamaan yksittäisiä arvopisteitä.

Karttojen tietoselitteet tekevät kartoista selkeitä ja informatiivisia. Tietoselitteet auttavat korostamaan tiettyjä arvopisteitä tai kiinnostavia alueita, ja käyttäjät pystyvät tulkitsemaan karttojen visuaalisia tietoja nopeasti.

1. Avaa karttavisualisoinnin sisältävä työkirja, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse kartan visualisoinnissa suorakulmaisella valintatyökalulla selitteelle tietoelementti ja napsauta sitten **Valikko**.
3. Valitse **Ominaisuudet** ja sieltä **Tietokerrokset**.
4. Valitse **Tietokerrokset** ja ota ne käyttöön.
5. Konfiguroi tietoselitteet.
   - **Tietoselitteiden sijainti** – Valitse sijainti selitteelle.
   - **Sarakkeet** – Valitse yksi tai useita sarakkeita tietoselitteiden lähteeksi.
     Jos valitset enemmän kuin yhden sarakkeen, ota käyttöön Monirivinen-ominaisuus, jotta toinen selite näkyy uudella rivillä.

- **Salli päällekkäisyys** – Ota tämä käyttöön, jos haluat näyttää kaikki tietoselitteet väleistä ja zoomaustasosta riippumatta.
- **Fontti** – Valitse tietoselitteiden koko ja väri.
- **Sädekehä** - Voit korostaa otsikkotekstiä lisäämällä sädekehävaikutuksen, jonka asetuksia ovat **Automaattinen** ja **Mukautettu**.
  Jos valitset **Mukautettu**-asetuksen, voit valita sädekehän värin valitsemalla **Sädekehän väri**.

11

Tietojenkäsittelytoimintojen käyttö

Tietojenkäsittelytoimintolinkki voi välittää kontekstiarvoja parametreina ulkoiseen URL-osoitteeseen ja suodattimia toisiin työkirjoihin tai ulkoisiin säilöihin upotettuihin visualisointeihin. Voit käyttää toimintoja pohjiin, ulkoisiin URL-osoitteisiin sekä Oracle Business Intelligence -raportteihin yhdistämiseen ja käyttää niitä ulkoisissa säilöissä.

Kun linkki johtaa työkirjaan, tietokonteksti näkyy pohjan laajuussuodattimien muodossa suodatinpalkissa. Linkkien tietokonteksti saattaa sisältää valintoihin liittyviä määritteitä tai solun, josta linkki on käynnistetty.

Aiheet:

- Tiedonkäsittelytoimintojen luonti pohjien yhdistämistä varten
- Yhteyden muodostaminen ulkoisiin URL-osoitteisiin visualisointipohjista luomalla tiedonkäsittelytoimintoja
- HTTP-tietojenkäsittelytoimintojen luonti
- Tietotoimintojen luonti Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten
- Tietotoimintojen kutsuminen visualisointipohjista
- Miten tiedonkäsittelytoiminnot vaikuttavat suodattimiin
- Tietojenkäsittelytoimintojen luonti ulkoisiin säilöihin upotetuissa visualisoinneissa
- Upotettua sisältöä sisältävien tietojenkäsittelytoimintojen suoritus

Tiedonkäsittelytoimintojen luonti pohjien yhdistämistä varten

Voit luoda tietojenkäsittelytoimintoja, joilla siirrytään joko nykyisen työkirjan eri pohjaan tai toisen työkirjan pohjaan. Haluat ehkä siirtyä toisiin pohjiin ja vilkaista nopeasti eri visualisointeja, joissa näkyy nykyistä pohjaa täydentäviä tietoja.

Video

Tiedonkäsittelytoiminnoilla voit myös välittää kontekstiin liittyviä tietoja (kuten tilausnumeron) asiakaskohtaisia tietoja sisältävään työkirjaan tai pohjaan. Katso kohta Tietotoimintojen kutsuminen visualisointipohjista. Jos et määritä arvoa, tiedonkäsittelytoimintoa käytetään visualisointien kaikissa tietoelementeissä. Katso kohta Vihjeitä tiedonkäsittelytoimintojen käyttöön.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Valikko** työkirjan työkalurivillä ja valitse **Tiedonkäsittelytoiminnot**.
3. Valitse tiedonkäsittelytoiminnoissa **Luo toiminto** ja syötä nimi uudelle siirtymislinkille.
4. Syötä nimi tiedonkäsittelytoiminnoissa. Valitse **Analytiikka-linkki Tyyppi**-luettelosta.
5. Valinnainen: Valitse tietoelementti tai laskutoimitus valitsemalla **Kiinnitä kohteeseen** -rivillä **Lisää tiedot**.
6. Valitse **Kohde**-rivillä **Tämä työkirja** ja valitse vaihtoehto. Valitse Käytä tätä työkirjaa tai Valitse luettelosta. Tämän avulla voit valita työkirjan luettelosta.

7. Valinnainen: Jos valitsit Käytä tätä työkirjaa -vaihtoehdon**Kohde**-rivillä, napsauta **Pohjalinkki**-kenttää ja valitse näytettävä kohdepohja.
8. Valinnainen: Jos haluat säilyttää kontekstin, kun työkirjan käyttäjät siirtyvät paikasta toiseen tiedonkäsittelytoimintoa käyttäen, valitse säilytettävät arvot **Välitä arvot** -valinnalla. Katso kohta Miten tiedonkäsittelytoiminnot vaikuttavat suodattimiin.

   Jos esimerkiksi olet määrittänyt järjestysnumerosarakkeen **Kiinnitä kohteeseen** -kentässä, valitse **Välitä arvot** -kentässä **Kiinnitä tiedot**, jotta määritetyt sarakearvot välitetään.

   - **Kaikki** - Määrittää dynaamisesti napsauttamasi solun leikkauskohdan ja välittää kyseiset arvot kohteeseen. Jos käyttäjä napsauttaa tiedonkäsittelytoimintoa esimerkiksi osavaltioiden arvopisteessä Kalifornia, kohdepohjaan suodatetaan Kalifornian tiedot.
   - **Kiinnitä tiedot** - varmistaa, että tietojenkäsittelytoiminto näytetään ajon aikana, mutta vain, jos **Kiinnitä kohteeseen** -kentässä määritetyt pakolliset sarakkeet ovat käytettävissä näkymän kontekstissa.
   - **Ei mitään** - avaa sivun (URL-osoitteen tai pohjan), mutta ei välitä tietoja. Jos käyttäjä napsauttaa tiedonkäsittelytoimintoa esimerkiksi osavaltioiden arvopisteessä Kalifornia, kohdepohjassa näytetään kaikkien osavaltioiden tiedot.
   - **Mukautettu** - Voit määrittää välitettävät sarakkeet.
9. Valinnainen: Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.
   - **Käytössä**: Tiedonkäsittelytoiminnon voi käynnistää, kun käyttäjä valitsee yhden tai useamman arvopisteen.
   - **Ei käytössä**: Tiedonkäsittelytoiminnon voi käynnistää vain, kun käyttäjä valitsee yksittäisen arvopisteen.
     Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen (esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST APIen kanssa).
10. Valinnainen: Valitse**Avaa kohteessa** ja valitse vaihtoehto tiedonkäsittelytoiminnon avaamista varten tai avaa se uudessa välilehdessä käyttämällä oletusarvoista **Automaattinen**-toimintoa.
11. Valitse **OK**.

Yhteyden muodostaminen ulkoisiin URL-osoitteisiin visualisointipohjista luomalla tiedonkäsittelytoimintoja

Tiedonkäsittelytoiminnoilla voit siirtyä pohjasta ulkoiseen URL-osoitteeseen. Kun siis valitset sarakkeen, esimerkiksi toimittajan tunnuksen, se näyttää tietyn ulkoisen sivuston.

LiveLabs-kehitysjakso

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **valikkoa** ja valitse **Tiedonkäsittelytoiminnot**.
3. Valitse **Lisää toimi** ja syötä nimi uudelle siirtymislinkille.

   Voit lisätä useita siirtymislinkkejä.
4. Napsauta **Tyyppi**-kenttää ja valitse **URL-navigointi**.
5. Valitse **Kiinnitä kohteeseen** -kenttä ja tietosarakkeet, joissa haluat käyttää URL-osoitetta. Jos **Kiinnitä kohteeseen** -arvoa ei määritetä, tietojenkäsittelytoimintoa käytetään visualisointien kaikissa tietoelementeissä.

6. Syötä URL-osoite ja halutessasi myös huomautus ja parametrit.

   Esimerkki: `http://www.example.com?q=${keyValuesForColumn:"COLUMN"}` näkyy muodossa `www.oracle.com?q=${keyValuesForColumn:"Sales"."Products"."Brand"}`. Tässä valitut sarakkeiden nimet korvataan arvoilla, kun käynnistät tiedonkäsittelytoiminnon.

7. Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.

   - **Käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää, kun valittuna on yksi tai useampi arvopiste.
   - **Ei käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää vain, kun valittuna on yksi arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen (esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST APIen kanssa).

8. Valinnainen: Valitsemalla **Avaa kohteessa** voit määrittää, kuinka tiedonkäsittelytoiminto avautuu kuluttajakäyttäjälle.

   - **Automaattinen** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu nykyisessä tiedonkäsittelytoimintojen avaustilassa. Oletuksen mukaan toiminto avautuu uuteen välilehteen samassa selainikkunassa.
   - **Uusi välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu saman selainikkunan uudessa välilehdessä.
   - **Sama välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu nykyisessä välilehdessä ja korvaa nykyisen pohjan.
   - **Ponnahdusikkuna** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu kohoikkunassa.

9. Tallenna valitsemalla **OK**.

10. Napsauta **pohjassa** yksittäistä solua ja tai valitse useita soluja pitämällä Ctrl-näppäintä alhaalla ja napsauttamalla.

11. Napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse valikosta aiemmin luomasi navigoinnin nimi.

    Solujen valinta määrittää parametreille annettavat arvot (eli URL-tunnukset).

Tietoja HTTP API -tiedonkäsittelytoimintojen luonnista

Voit luoda HTTP API -tiedonkäsittelytoimintoja, joilla muodostetaan yhteys työkirjasta REST-ohjelmointirajapintaan.

HTTP API -tiedonkäsittelytoiminto konfiguroidaan siten, että se välittää valitut sarakkeiden arvot työkirjasta REST-ohjelmointirajapintaan, joka palauttaa vastauksen. Huomaa seuraavat seikat:

- Luotavissa olevien tietojenkäsittelytoimintojen määrällä ei ole rajoitusta.
- URL-osoite voi sisältää tunnuksia, jotka välittävät kontekstuaalisia arvoja tiedonkäsittelytoiminnolle (esimerkiksi tietoarvot, käyttäjätunnus, työkirjan polku tai pohjan nimi).

  Seuraavassa REST-ohjelmointirajapinnan URL-osoitteen esimerkissä on Luokka-sarakkeen tunnuksen arvo, joka näyttää Google Books -ohjelmointirajapinnan: `http://www.googleapis.com/books/v1/volumes?q=${valuesForColumn:"Luokka"}`. Luokka-sarakkeen solusta valitsemasi arvo, kuten Books, välitetään REST-ohjelmointirajapinnalle, joka näyttää pyydetyn sivun.
- Seuraava koskee tilannetta, jossa käytetään POST-menetelmää tai HTTP-otsikon korvaavaa mukautettua HTTP-otsikkoa:
  - Syötä kukin parametri nimi-arvo-parina ja erota nimi ja arvo yhtäsuuruusmerkillä **=**".

- Voit käyttää nimi-arvo-pareissa samaa URL-tunnisteen syntaksia kuin kutsuttavassa API-liittymässä. Esimerkki:
  - `paramName1=paramValue1`
  - `paramName2=${valuesForColumn:"Product"}`
- Mukautettua otsikkoa voidaan käyttää, jos HTTP-pyynnön kohde erikseen sallii pyynnössä määritettävät HTTP-otsikot. Jos otsikot eivät ole sallittuja, selain estää pyynnön ja näyttää virhesanoman. Esimerkiksi cookie-tiedoston otsikko, jossa on `Sisältötyyppi=sovellus/json`, estetään.

HTTP-tietojenkäsittelytoimintojen luonti

Voit käyttää työkirjassa HTTP API -tiedonkäsittelytoimintoa niin, että kun valitset sarakkeen, se lähettää arvon REST-ohjelmointirajapinnalle, joka taas palauttaa vastauksen.

Toimialue, johon yrität luoda yhteyden, on määritettävä turvalliseksi toimialueeksi ennen HTTP API -tietotoimen luontia. Katso kohta Turvallisten toimialueiden rekisteröinti.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta työkirjan **Valikkoa** ja valitse sitten **Tiedonkäsittelytoiminnot**.
3. Valitse **Lisää toimi** ja syötä nimi uudelle HTTP API -tietotoimelle. Voit antaa nimeksi esimerkiksi `HTTP API Esimerkki`.
4. Napsauta **Tyyppi**-kenttää ja valitse **HTTP API**.
5. Napsauta **Kiinnitä kohteeseen** -kenttää ja valitse sarakkeet, joissa haluat käyttää HTTP API -tietotointa. Älä valitse mittarisarakkeita tai piilotettuja sarakkeita. Jos **Kiinnitä kohteeseen** -arvoa ei määritetä, tietojenkäsittelytoimintoa käytetään visualisointien kaikissa tietoelementeissä.
6. Valitse menetelmä **HTTP-menetelmä**-luettelosta.
7. Syötä REST-ohjelmointirajapinnan URL-osoite, jonka alussa on http tai https. Se voi sisältää myös korvaavia tunnuksia (replacement token).
8. Jos valitsit POST-menetelmän:
   - Jos valitset **Tietosisällön tyyppi** -kohdan arvoksi Lomakkeen tiedot, syötä kukin parametri erilliselle riville.
   - Jos valitset **Tietosisällön tyyppi** -kohdan arvoksi Raakatiedot, syötä raakatiedot.
9. Syötä mukautettu HTTP-otsikko, jos haluat lisätä tai korvata HTTP-otsikon, jotta se vastaisi käyttöliittymän API-rajapintaa.
10. Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.
    - **Käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää, kun valittuna on yksi tai useampi arvopiste.
    - **Ei käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää vain, kun valittuna on yksi arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen (esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST APIen kanssa).
11. Tallenna valitsemalla **OK**.
12. Napsauta jotakin visualisoinnin arvopistettä.

    Voit esimerkiksi valita "Books" tunnuksen Luokka-sarakkeesta saadaksesi näkyviin tietyn REST API -rajapinnan.

13. Saat tuloksen näkyviin napsauttamalla hiiren kakkospainiketta ja valitsemalla **HTTP API Esimerkki**.

    Valitut arvopisteet määrittävät, mitkä arvot välitetään URL-tunnuksille.

    Jos REST-ohjelmointirajapinnan kutsuminen valittua arvoa käyttäen onnistuu, näet onnistumisesta kertovan vahvistussanoman.

Tietotoimintojen luonti Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten

Tiedonkäsittelytoiminnon linkeillä voidaan välittää kontekstiarvoja URL-parametreina Publisher -raporteissa.

Kun avaat Publisher-raportin napsauttamalla linkkiä, linkki voi siis sisältää määritteitä, jotka liittyvät visualisoinnissa valittuun sarakkeeseen.

Aiheet:

- Tietoja tietotoimintojen luonnista Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten
- Tietotoimintojen luonti Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten
- Räätälöityjen sarakkeiden nimien luonti tietotoiminnossa Oracle Analytics Publisher -raporttien URL-osoitteissa välitettäviksi

Tietoja tietotoimintojen luonnista Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten

Voit luoda tiedonkäsittelytoiminnon, jonka avulla voidaan luoda linkki Publisher-raporttiin.

Tietotoiminto konfiguroidaan välittämään valitut sarakkeen arvot visualisoinnista Publisher-raportissa näytettäviksi.

- Publisher-raportti on tallennettava paikalliseen kansioon.
- Kun Publisher-raportissa käytetään analyysia tietomallina, perustana olevan analyysin kehotteiden **Käyttäjän syöte** -arvon on oltava **Valintalista**, jotta valitut arvot voidaan välittää Publisher-raportin kehotteisiin.
- Voit välittää valintalistan ja listan suodattimet, jotta ne voidaan näyttää kehotteina Publisher-raportissa. Et voi kuitenkaan välittää numerosuodattimia, päivämääräsuodattimia tai lausekesuodattimia.

Tietotoimintojen luonti Oracle Analytics Publisher -raportteihin yhdistämistä varten

Voit luoda analyysitietojen toimintolinkin, jonka avulla voit siirtää valitut arvopisteet Oracle Analytics -työkirjasta Oracle Analytics Publisher -raporttiin.

Oracle Analytics -työkirja, Publisher-raportti ja analyysi voivat olla eri kansioissa.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka käyttää Publisher-raportissa käytettävää tietomallia, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **valikkoa** ja valitse **Tiedonkäsittelytoiminnot**.

3. Valitse **Lisää toimi** ja syötä nimi uudelle siirtymislinkille.
4. Valitse **Tyyppi**-kenttä ja sitten **Analytiikka-linkki**.
5. Syötä tietotoimen nimi **Nimi**-kenttään.
6. Napsauta **Kohde**-kenttää, valitse **Valitse luettelosta** ja valitse selaamalla Publisher-raportti, johon haluat tietotoimen välittävän tiedot. Valitse sitten **OK**.
7. Tarkista, että **Parametrien määritys** -asetuksen arvo `Oletus`.
8. Tarkista, että **Välitä arvot** -kentän arvoksi on määritetty `All`.
9. Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.
    - **Käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää, kun valittuna on yksi tai useampi arvopiste.
    - **Ei käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää vain, kun valittuna on yksi arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen (esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST APIen kanssa).
10. Valinnainen: Valitsemalla **Avaa kohteessa** voit määrittää, kuinka tiedonkäsittelytoiminto avautuu kuluttajakäyttäjälle.
    - **Automaattinen** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu nykyisessä tiedonkäsittelytoimintojen avaustilassa. Oletuksen mukaan toiminto avautuu uuteen välilehteen samassa selainikkunassa.
    - **Uusi välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu saman selainikkunan uudessa välilehdessä.
    - **Sama välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu nykyisessä välilehdessä ja korvaa nykyisen pohjan.
    - **Ponnahdusikkuna** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu kohoikkunassa. Tämä valinta ei ole käytettävissä Publisher-raporteissa.
11. Valitse **OK**.
12. Valitse visualisoinnin arvopisteet ja valitse sitten tietotoiminto, joka arvioi, välitetäänkö arvot Publisher-raporttiin.

Räätälöityjen sarakkeiden nimien luonti tietotoiminnossa Oracle Analytics Publisher -raporttien URL-osoitteissa välitettäviksi

Voit luoda tietotoimen linkin, joka välittää räätälöityjä sarakkeen nimiä Oracle Analytics Publisher -raportin URL-osoitteessa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta **valikkoa** ja valitse **Tiedonkäsittelytoiminnot**.
3. Valitse **Lisää toimi** ja syötä nimi uudelle siirtymislinkille.
4. Valitse **Tyyppi**-kenttä ja sitten **Analytiikka-linkki**.
5. Syötä tietotoimen nimi **Nimi**-kenttään.
6. Napsauta **Kohde**-kenttää, valitse **Valitse luettelosta** ja valitse selaamalla Publisher-raportti, johon haluat tietotoimen välittävän tiedot. Valitse sitten **OK**.
7. Voit määrittää Publisher-raporttiin URL-parametreina välitettävät räätälöidyt sarakkeen nimet valitsemalla **Parametrien määritys** ja valitsemalla sitten **Aseta räätälöity määritys**.
8. Valitse **Lisää rivi** ja valitse sitten **Valitse sarake** jokaiselle sarakkeelle, jonka haluat välittää Publisher-raportille räätälöidyllä nimellä.

9. Valitse **Syötä parametri** ja syötä räätälöity nimi jokaiselle sarakkeen nimelle, jonka haluat korvata.

   Räätälöity nimi välitetään Publisher-raporttiin URL-osoitteessa.

10. Tarkista, että **Välitä arvot** -kentän arvoksi on määritetty `All`.

11. Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.

    - **Käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää, kun valittuna on yksi tai useampi arvopiste.
    - **Ei käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää vain, kun valittuna on yksi arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen (esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST APIen kanssa).

12. Valinnainen: Valitsemalla **Avaa kohteessa** voit määrittää, kuinka tiedonkäsittelytoiminto avautuu kuluttajakäyttäjälle.

    - **Automaattinen** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu nykyisessä tiedonkäsittelytoimintojen avaustilassa. Oletuksen mukaan toiminto avautuu uuteen välilehteen samassa selainikkunassa.
    - **Uusi välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu saman selainikkunan uudessa välilehdessä.
    - **Sama välilehti** - Tiedonkäsittelyikkuna avautuu nykyisessä välilehdessä ja korvaa nykyisen pohjan.
    - **Ponnahdusikkuna** - Tiedonkäsittelytoiminto avautuu kohoikkunassa. Tämä valinta ei ole käytettävissä Publisher-raporteissa.

13. Valitse **OK**.

14. Valitse visualisoinnin arvopisteet ja valitse tietotoiminto, jotta voit varmistaa, että räätälöidyt sarakkeen nimet näkyvät Publisher-raportin URL-osoitteessa.

Tietotoimintojen kutsuminen visualisointipohjista

Voit kutsua tiedonkäsittelytoimintoja yhdestä työkirjan pohjasta siirtyäksesi muihin pohjiin ja URL-osoitteisiin.

Tiedonkäsittelytoimintoja käytettäessä seuraavat säännöt koskevat tietoelementtejä, jotka välitetään arvoina tietoelementtien kanssa kohdepohjaan:

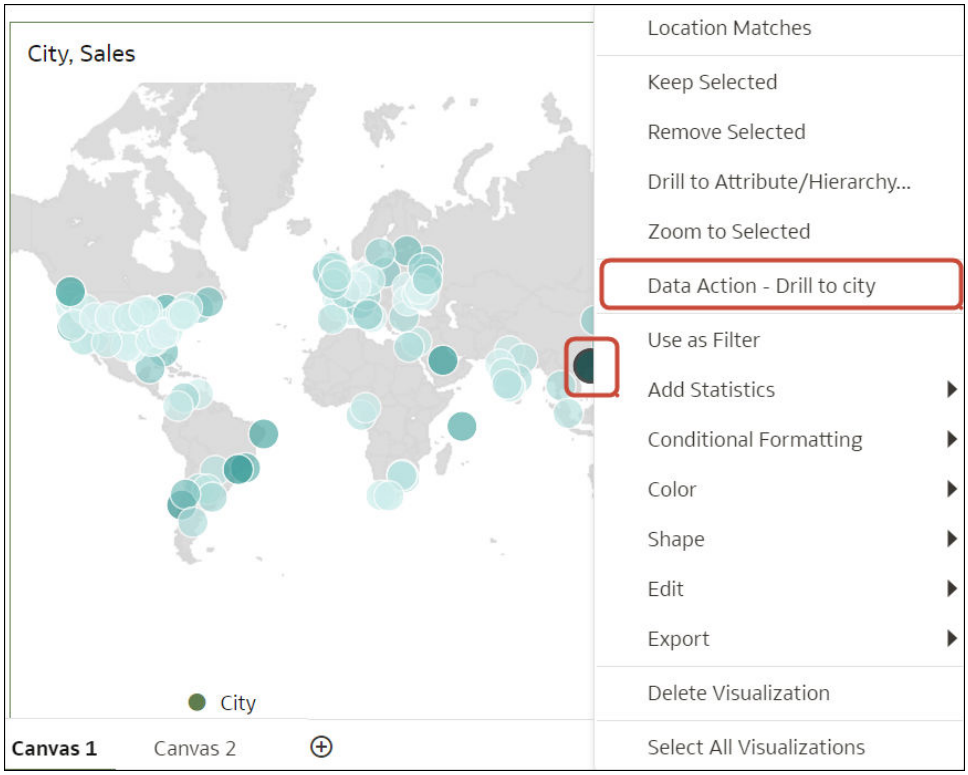
- Jos sama tietoelementti on kohdistettuna kohdetyökirjan pohjassa ja jos kohdepohjassa ei ole pohjan suodatinta tietoelementtiä varten, lisätään uusi pohjan suodatin. Jos pohjan suodatin on jo olemassa, se korvataan lähdetyökirjan pohjasta saatavalla arvolla.
- Jos odotettu tietojoukko ei ole käytettävissä, mutta toinen tietojoukko on, kohdistus tehdään käyttämällä eri tietojoukon sarakkeen nimeä ja tietotyyppiä ja suodatin lisätään niihin.
- Jos on olemassa useita sarakkeiden vastaavuuksia nimen ja tietotyypin mukaan, suodatin lisätään kaikkiin kyseisiin sarakkeisiin kohdetyökirjassa tai -pohjassa.

Katso kohta Miten tiedonkäsittelytoiminnot vaikuttavat suodattimiin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta tiedonkäsittelytoiminnon linkin sisältävässä pohjassa yhtä tai useaa tietoelementtiä.

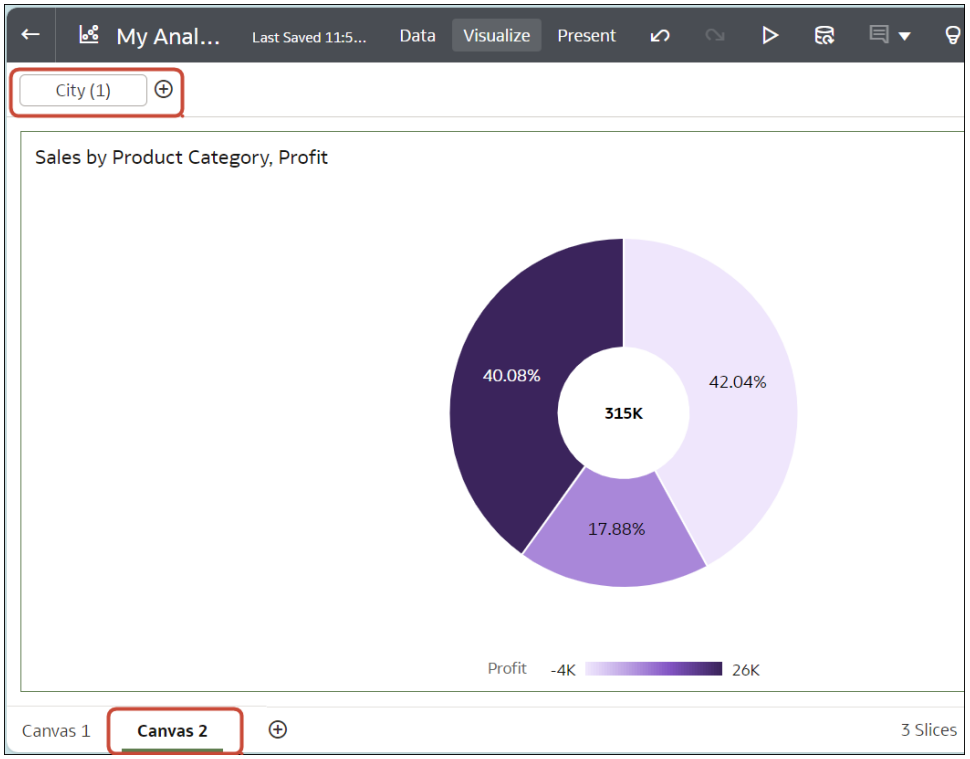
   Jos tiedonkäsittelytoiminto on ankkuroitu useaan sarakkeeseen, varmista, että valitset tietoelementtejä kaikista sarakkeista, jotta tiedonkäsittelytoiminto näkyy kontekstivalikossa. Katso kohta Vihjeitä tiedonkäsittelytoimintojen käyttöön.

3. Napsauta kutsuttavaa tiedonkäsittelytoimintoa kontekstivalikossa.



Nykyisen näkymäkontekstin käytettävissä olevien tietojenkäsittelytoimintojen nimet näkyvät kontekstivalikossa. Voit esimerkiksi napsauttaa pohjassa 1 Hongkong-kohtaa hiiren kakkospainikkeella ja valita tiedonkäsittelytoiminnon nimeltä "Tiedonkäsittelytoiminto - poraudu kaupunkiin".

Kun napsautat tiedonkäsittelytoimintoa, siirryt kohdetyökirjan pohjaan, ja jos tiedonkäsittelytoiminto on konfiguroitu välittämään työkirjan arvoja, kohdetyökirja suodatetaan aloituspohjassa valittujen arvopisteiden perusteella. Jos esimerkiksi napsautat Hongkong-kohtaa aloittavassa työkirjassa ja valitset tiedonkäsittelytoiminnon "Tiedonkäsittelytoiminto - poraudu kaupunkiin", siirryt pohjaan 2, ja sisältö suodatetaan näyttämään Hongkongiin liittyvät tiedot (Kaupunki-suodatin näkyy suodatinpalkissa).



Katso kohta Miten tiedonkäsittelytoiminnot vaikuttavat suodattimiin.

Miten tiedonkäsittelytoiminnot vaikuttavat suodattimiin

Tässä määritetyt säännöt auttavat ymmärtämään, miten tiedonkäsittelytoiminnot vaikuttavat suodattimiin kohdetyökirjoissa, pohjissa ja koontinäytöissä.

Tiedonkäsittelytoiminnolla välitetään valitut sarakearvot työkirjasta toisen työkirjan suodattimeen, pohjan suodattimeen tai koontinäytön suodattimeen. Tiedonkäsittelytoiminnot voivat muuttaa koontinäytön suodattimia ja työkirjan suodattimia. Koontinäytön ja työkirjan suodattimia ei voi muuttaa, jos suodatinpalkki on piilotettu.

Tiedonkäsittelytoiminnon suodatinarvot pätevät oletusarvoisesti työkirjan tai pohjan tasolla, mutta jos kohdetyökirjassa on vastaava, käyttäjälle näkyvä suodatin, tiedonkäsittelysuodattimen arvot eivät voi korvata sitä. Tiedonkäsittelytoiminnon suodatinarvot eivät voi korvata visualisoinnin suodattimia.

Käyttötapausskenaarioiden logiikkaa tiedonkäsittelytoiminnon suodatinarvoille:

- Tiedonkäsittelytoimintojen suodatinarvot muuttavat koontinäytön suodatinpalkin sarakevalintojen arvoja – näin tapahtuu, kun kohdetyökirjassa on koontinäytön suodatinpalkki, joka käyttää samoja sarakkeita ja jonka suodatintyyppi on vastaava.
- Tiedonkäsittelytoimintojen suodatinarvot muuttavat työkirjan tai pohjan suodatinarvoja – näin tapahtuu, kun muutokset koontinäytön suodattimeen eivät ole mahdollisia. Järjestelmä katsoo tämän jälkeen ylimmän tason suodatinpalkkia (työkirjan tai pohjan suodattimet) ja tekee muutoksen, jos saapuva sarakevalinta täsmää, suodatinpalkki on käyttäjälle näkyvissä ja kyseinen vastaava suodatin on näkyvissä ja käytettävissä (ei vain luku -tilassa).
- Tiedonkäsittelytoimintojen suodatinarvot luovat pohjan suodattimen suodatinpalkkiin – näin tapahtuu, kun ylimmän tason suodatinpalkki tai vastaava suodatin on piilotettu tai vain luku -tilassa. Oletusarvoinen rajoitustoiminta säilytetään.

Nämä säännöt auttavat ymmärtämään, miten tiedonkäsittelytoimintojen suodattimet ovat vuorovaikutuksessa kohdekoontinäyttöjen ja työkirjojen nykyisten suodattimien kanssa:

- Tiedonkäsittelytoiminto ei voi lisätä suodattimia koontinäytön suodatinpalkkiin. Se voi vain käyttää uudelleen koontinäytön suodatinpalkin aiemmin luotuja suodattimia.
- Tiedonkäsittelytoiminto voi vain käyttää uudelleen koontinäytön suodattimia, jos kohdetyökirjassa on vastaava suodatin.
- Tiedonkäsittelytoiminto antaa etusijan vastaaville suodattimille koontinäytön suodatinpalkissa. Tämä tarkoittaa sitä, että jos on mahdollista valita koontinäytön suodatinpalkissa tai pohjan suodatinpalkissa olevan, vastaavaa suodatinta uudelleen käyttävän tietojenkäsittelytoiminnon välillä, tietojenkäsittelytoiminto käyttää uudelleen vastaavaa koontinäytön suodatinta vastaavan pohjan suodattimen sijaan.
- Tiedonkäsittelytoiminto luo pohjan suodattimen työkirjan suodatinpalkkiin, jos kohdetyökirjassa ei ole yhteensopivaa koontinäytön suodatinta.
- Tiedonkäsittelytoiminto ei koskaan luo työkirjan suodatinta kohdetyökirjaan. Tämän toteuttamiseksi suodatin täytyy sitoa parametriin.
- Tiedonkäsittelytoiminto ei voi muuttaa visualisoinnin suodattimia, koska ne eivät ole tiedonkäsittelytoimintojen kohteita. Tämä sisältää visualisoinnin suodattimet, jotka on valittu koontinäytön suodatinpalkissa. Nämä suodattimet täytyy sitoa parametreihin, jotta arvoja voi muuttaa.
- Tiedonkäsittelytoiminto ei käytä uudelleen lausekesuodatinta, vaan luo sen sijaan pohjan lausekesuodattimen.

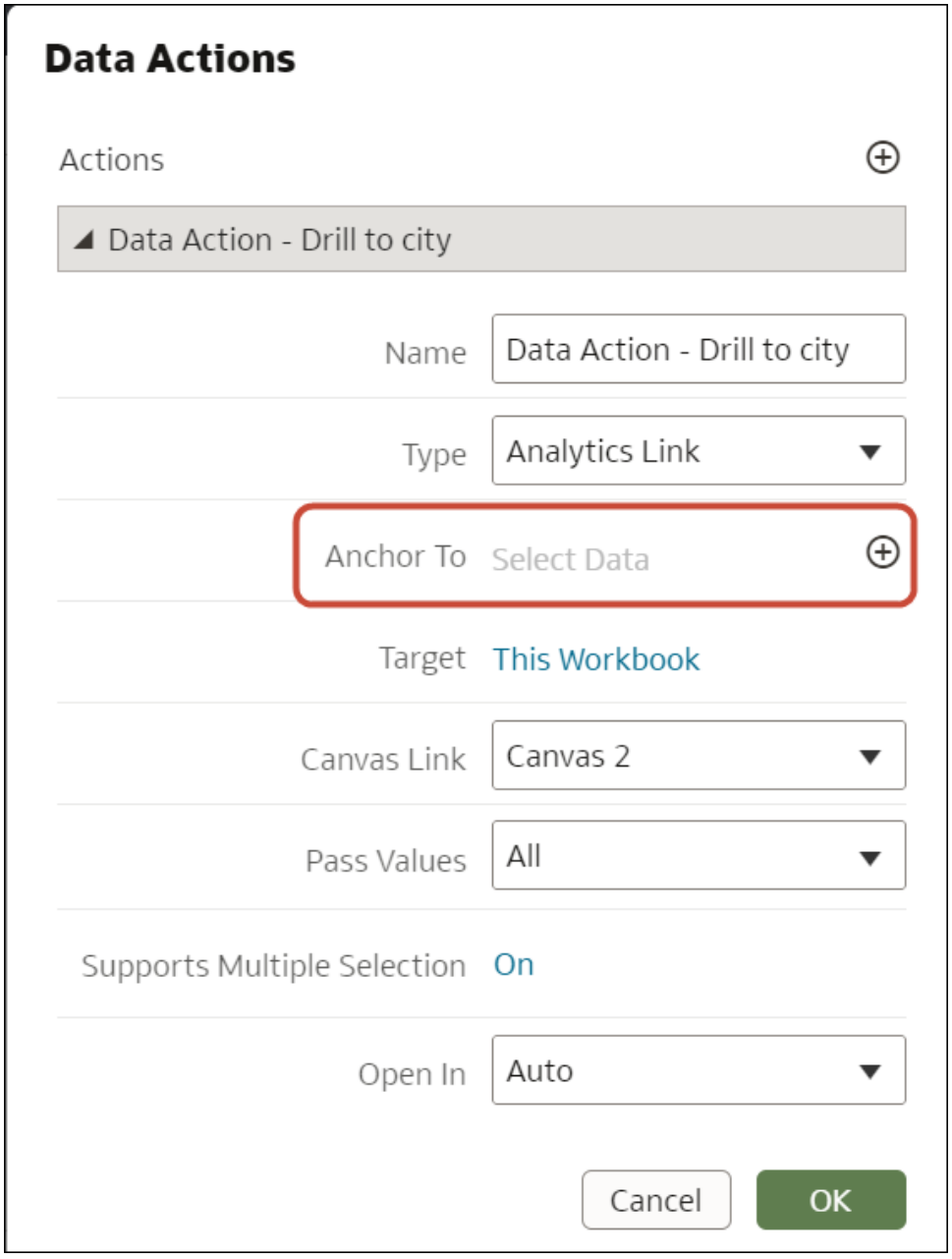
Vihjeitä tiedonkäsittelytoimintojen käyttöön

Näiden vihjeiden avulla voit hyödyntää tiedonkäsittelytoimintoja parhaalla mahdollisella tavalla työkirjoissa.

Tiedonkäsittelytoimintojen ankkurointi sarakkeisiin

Kun luot tiedonkäsittelytoiminnon, voit ankkuroida sen tiettyihin pohjassa näkyviin sarakkeisiin. Jos ankkuroit tiedonkäsittelytoiminnon tiettyihin sarakkeisiin, tiedonkäsittelytoiminto on työkirjan käyttäjien käytettävissä vain, jos he valitsevat arvopisteitä kaikissa määritetyissä sarakkeissa.

Valitse Tiedonkäsittelytoiminnot-valintaikkunan **Ankkuroi kohteeseen** -kohdassa vaihtoehto **Lisää tiedot** ja valitse vähintään yksi sarake.



Jos ankkuroit tiedonkäsittelytoiminnon useaan sarakkeeseen, käyttäjän on valittava useita arvopisteitä kaikista määritetyistä sarakkeista nähdäkseen tiedonkäsittelytoiminnon hiiren kakkospainikkeella avattavassa kontekstivalikossa. Jos esimerkiksi tiedonkäsittelytoimintoon "Tiedonkäsittelytoiminto - poraudu kaupunkiin" ei ole ankkuroitu sarakkeita, käyttäjä pääsee kyseiseen toimintoon napsauttamalla mitä tahansa lähdepohjan kohtaa.



Yleisiä vihjeitä

- Älä ankkuroi tiedonkäsittelytoimintoja mittarisarakkeisiin tai piilotettuihin sarakkeisiin.

Tietojenkäsittelytoimintojen luonti ulkoisiin säilöihin upotetuissa visualisoinneissa

Voit upottaa visualisointeja ulkoisiin säilöihin, esimerkiksi HTML-sivulle tai kuluttajasovelluksen sivulle ja sisällyttää tiedonkäsittelytoimintoja visualisointiin. Upotetun tiedonkäsittelytoiminnon avulla voit käyttää upotettua visualisointia ulkoisessa säilössä. Voit hakea visualisoinnissa käytettyjen tietoelementtien joukon ulkoisesta säilöstä. Voit lisätä kuinka monta upotettua tietojenkäsittelytoimintoa tahansa.

Julkaise tapahtuma -toiminnon avulla ulkoiset sovellukset voivat vastaanottaa valitun visualisoinnin tietoelementtien arvojoukon eli visualisointikontekstin. Valittujen visualisointien tietoelementtien arvojoukot eivät saa olla mittasarakkeissa tai piilotetuissa sarakkeissa.

Tapahtuman nimi annetaan ulkoisessa säilössä ja välitetään, kun julkaiset kontekstitapahtuman. Konteksti on tietoelementin arvojen joukko visualisoinnin valitussa sijainnissa. Jos tietojenkäsittelytoimintoa käytetään useissa työkirjoissa tai yhden työkirjan useissa tietoelementeissä, voit antaa yksilöivän nimen, koska se helpottaa seurantaa. Jos tietojenkäsittelytoiminnolle antamasi nimi on esimerkiksi `DV Embedded Content DA1`, voit syöttää **Tapahtuman nimi** -kenttään esimerkiksi `Event from DA1` ilmaisemaan, mistä tietojenkäsittelytoiminnosta tapahtuma on.

Huomaa seuraava, kun syötät tietoja kohtaan **Välitä arvot**:

- Valitsemalla **Kaikki** voit määrittää dynaamisesti napsauttamasi solun leikkauskohdan, kuten Tuote ja vuosi, ja välittää kyseiset arvot kohteeseen.

- Valitsemalla **Kiinnitä tiedot** voit varmistaa, että tiedonkäsittelytoiminto näytetään ajon aikana, mutta vain, jos **Kiinnitä kohteeseen** -kentässä määritetyt pakolliset sarakkeet ovat käytettävissä näkymän kontekstissa.
- **Ei mitään** -valinta avaa sivun (URL-osoitteen tai pohjan), mutta ei välitä tietoja. Käytä tätä esimerkiksi silloin, kun haluat siirtyä www.oracle.com-sivustoon kontekstia välittämättä.
- Valitsemalla **Mukautettu** voit määrittää mukautetun välitettävän sarakkeiden joukon.

Huomaa seuraava, kun valitset kohdan**Tukee useita valintoja**:

- **Käytössä** - Kutsuu tiedonkäsittelytoimintoa, kun valitaan yksi tai useampi arvopiste.
- **Ei käytössä** - Kutsuu tiedonkäsittelytoimintoa, kun valitaan yksittäinen arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen, esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST API -liittymien kanssa.

Työkirjan tallennuksen jälkeen voit upottaa työkirjan ulkoisiin säilöihin. Ulkoisessa säilössä näkyvät upotetut visualisoinnit. Kun napsautat hiiren kakkospainikkeella visualisointia ja siinä on käytettäviä tietojenkäsittelytoimintoja, ne näytetään visualisoinnin avattavassa valikossa. Jos napsautat upotettua tietojenkäsittelytoimintoa, se määrittää visualisoinnin kontekstitiedot ja välittää nämä tiedot navigointitoimen palveluun käsiteltäväksi. Navigointipalvelu luo kontekstin tietosisällön tapahtuman. Voit tilata tämän tapahtuman ja saada tietosisällön tapahtuman vastakutsussa ja käyttää tietosisältöä muilla alueilla.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse työkirjassa **Valikko** ja valitse **Tiedonkäsittelytoiminnot**.
3. Valitse **Lisää toiminto**. Siirry Uusi tiedonkäsittelytoiminto -kohdan **Nimi**-kenttään ja syötä nimi.
4. Valitse **Tyyppi** ja sitten **Julkaise tapahtuma**.
5. Valitse **Kiinnitä kohteeseen** -kentässä **Lisää tiedot** tai **Valitse tiedot** ja valitse vähintään yksi tietoelementti, jonka haluat välittävän arvoja, kun tietojenkäsittelytoimintoa käytetään.
6. Syötä **Tapahtuman nimi**.
7. Napsauta **Välitä arvot** -kenttää ja valitse, mitkä arvot tietojenkäsittelytoiminto välittää kuluttajalle.
8. Aseta arvo valitsemalla **Tukee useita valintoja**.
    - **Käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää, kun valittuna on yksi tai useampi arvopiste.
    - **Ei käytössä**: Tietotoiminnon voi käynnistää vain, kun valittuna on yksi arvopiste. Tämä asetus on erityisen kätevä, kun useiden arvopisteiden valinta aiheuttaa virheen (esimerkiksi joidenkin kolmansien osapuolten REST APIen kanssa).
9. Tallenna valitsemalla **OK**.

Upotettua sisältöä sisältävien tietojenkäsittelytoimintojen suoritus

Noudata tässä annettuja ohjeita tietojenkäsittelytoimintojen upottamisesta ja suorittamisesta visualisoinnissa ulkoisissa säilöissä, kuten HTML-sivulla tai sovelluksen verkkosivulla.

> **Huomautus:**
>
> Tämän osan esimerkit koskevat upotettuja tietotoimintoja, kun upotussovellus ei käytä Oracle JET -tekniikkaa. Katso:
>
> - Oracle Analytics -sisällön upotus sovellukseen, jossa ei ole käytössä Oracle JET:iä
> - Tietojenkäsittelytoimintojen luonti ulkoisiin säilöihin upotetuissa visualisoinneissa

Tietojenkäsittelytoimintojen suoritus

Kun napsautat Julkaise tapahtuma -toimea, se määrittää visualisoinnin kontekstitiedot ja välittää ne navigointitoimipalvelulle käsiteltäväksi. Navigointitoimen palveluprosessi luo tapahtuman nimeltä "oracle.bitech.dataaction" kontekstin tietosisällöllä. Voit tilata tämän tapahtuman ja vastaanottaa tapahtuman vastakutsun tietosisällön, jota voit käyttää muihin tarkoituksiin.

Seuraava visualisointi näyttää tuoton dollareina toimialoille, kuten viestintä, digitaali ja elektroniikka, eri organisaatioissa, esimerkiksi franchising, saapuva ja kansainvälinen organisaatio.

	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

Tapahtuman ja tietosisällön muoto ja konteksti

Seuraavassa esimerkissä esitellään tapahtuman julkaisu, kun upotettua tiedonkäsittelytoimintoa kutsutaan yhdestä tai useammasta hiiren kakkospainikkeella valitusta tietosolusta ja tietotoiminto on valittu valikosta, joka näytetään upotetussa työkirjassa.

Alla olevat esimerkit ovat peräisin JSON-tiedostosta, esimerkiksi `obitech-cca/cca/component.json`.

Tapahtuman muoto

```
"events": {
   "oracle.bitech.dataaction": {
      "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"
      }
   }
}
```

Tietosisällön muoto

```
{"context":[
   "or": [
      "and":[
         {"contextParamValues":[...],
          "contextParamValuesKeys":[...],
          "colFormula":"...",
          "displayName":"...",
          "isDoubleColumn":true/false,
          "dataType":"..."
         }
      ]
   ]
 ]
}
```

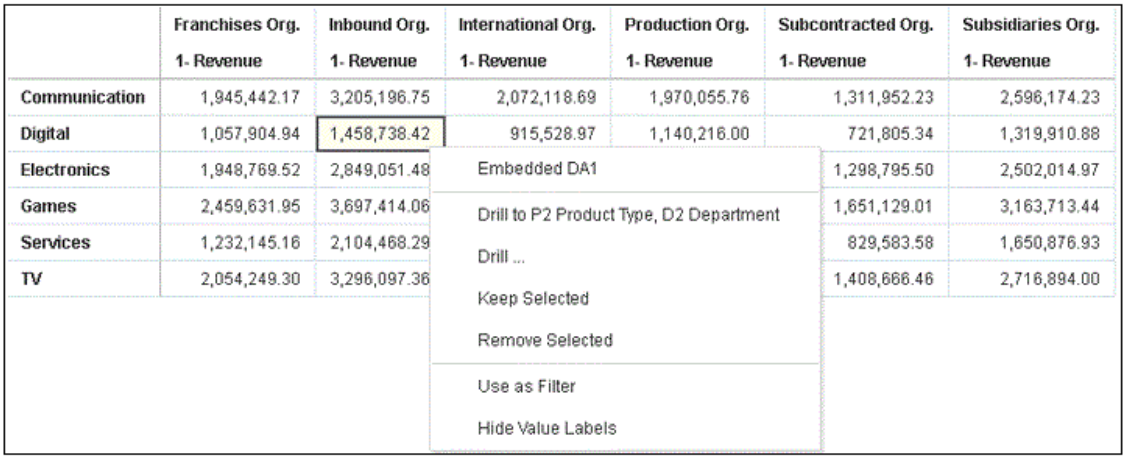
Yksittäisen arvon antaminen yksittäiselle sarakkeelle kontekstivälityksen avulla

Tässä esimerkissä sarakkeen solun napsauttaminen lähettää ulkoiseen säiliöön objektin, joka sisältää kontekstitietoa sarakkeesta. Tässä tapauksessa annetaan organisaation nimi.

```
{
   "context": [
      {
         "contextParamValues": [
            "Inbound Org."
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Inbound Org."
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
         "displayName": "D3  Organization",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      }
   ]
}
```

Yksittäisen arvon antaminen jokaiselle sarakkeelle kontekstivälityksen avulla

Tässä esimerkissä, kun napsautat sarakkeen solua (esimerkiksi Saapuvat-organisaatio ja Digitaalituotteet) ja valitset Upotettu DA1 -valikosta upotetun toiminnon, lähetetään valitun toimialan ja organisaation tuottoarvo dollareina. Arvona lähetetään esimerkiksi Saapuvat-organisaation Digitaalituotteiden tuotto, joka on tässä esimerkissä 1 458 738,42 $.

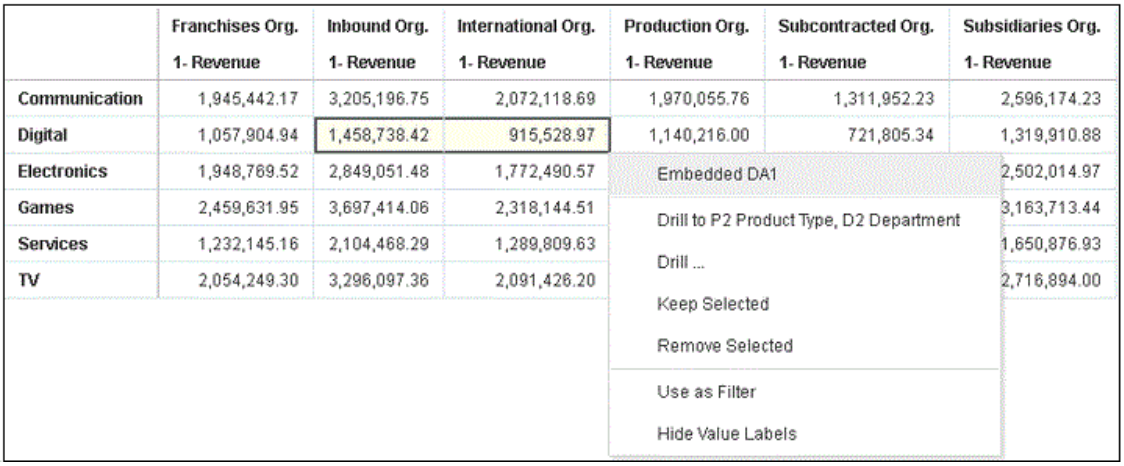



```
{
   "context": [
      {
         "contextParamValues": [
            "Digital"
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Digital"
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3  LOB\"",
         "displayName": "P3  LOB",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      },
      {
         "contextParamValues": [
            "Inbound Org."
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Inbound Org."
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
         "displayName": "D3  Organization",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      }
   ]
}
```

Useiden arvojen antaminen kontekstivälityksen avulla

Tässä esimerkissä, kun napsautat kahta rivisolua (esimerkiksi Saapuvat-organisaatio ja Kansainvälinen organisaatio Digitaalituotteissa) ja valitset Upotettu DA1 -valikosta upotetun toiminnon, lähetetään kahden valitun solun (organisaatio ja toimiala) tuottoarvo dollareina. Jos

esimerkiksi napsautat Digitaalituotteiden tuottoa kahdesta valitusta organisaatiosta (Saapuvat ja Kansainvälinen organisaatio) arvoina lähetetään 1 458 738,42 $ ja 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"
                  }
               ]
            },
            {
               "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"
                 }
              ]
           }
        ]
     }
  ]
}
```

Näiden vaiheiden avulla voit katsella tapahtuman tietosisältöjä Chrome-selaintyökaluja käyttäen.

1. Napsauta Chromessa hiiren kakkospainiketta ja valitse **Tarkista lähde**.
2. Napsauta **Lähteet**-välilehdessä riviä `console.log("To view the payload, add a breakpoint on this line and use the browser tools debugger") ;` ja valitse **Lisää katkokohta**.
   Kun tapahtuman tiedonkäsittelytoiminto kutsutaan upotetusta pohjasta, tietosisältömerkintä tulee näkyviin**Laajuus**-osaan selaintyökalujen oikeanpuoleisessa ruudussa.
3. Napsauta tietosisältömerkintää hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tallenna yleisenä muuttujana**.
   Yleistä muuttujaa voidaan katsella **Konsoli**-välilehdessä ja se voidaan laajentaa näyttämään tietosisällön tiedot.

Esimerkki visualisoinnin sisältävästä HTML-sivusta, joka vastaanottaa tapahtumia

Seuraavassa esimerkissä kuvataan, kuinka analyysitapahtuman tiedonkäsittelytoiminnolle määritetään tapahtuman kuuntelija. Analyysi-instanssi ja upotettu polku on päivitettävä työkirjaan tässä mallikoodissa. Työkirjalle on määritettävä tapahtuman tiedonkäsittelytoiminto.

Sitä varten kuunneltavan tapahtuman nimi on `oracle.bitech.dataaction`. Kun tapahtuma on käynnistetty, konsoliin lähetetään sanoma.

```
<!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>
   </body>
</html>
```

Voit myös muokata edellisen mallikoodin `<script>`-osaa palauttamaan arvoiksi paikan, jossa tiedonkäsittelytoiminto kutsuttiin:

```
<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>
```

12

Muiden toimintojen käyttö tietojen visualisointiin

Tässä aiheessa kuvataan muita toimintoja, joita voi käyttää tietojen visualisointiin.

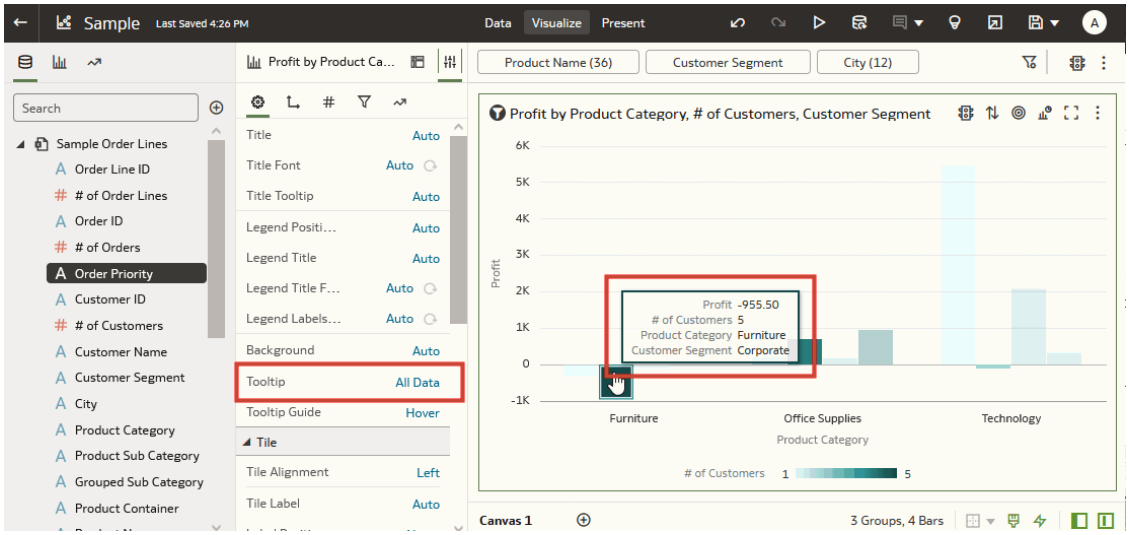
Aiheet:

- Sisällön löytäminen työkaluvihjeiden avulla
- Lausekkeiden luonti
- Visualisointien luonti esittämällä kysymyksiä kotisivulla
- Muutosten tallennus automaattisesti
- Sivun alkioiden lajittelu

Sisällön löytäminen työkaluvihjeiden avulla

Työkaluvihjeiden avulla voit lisätä visualisointien vuorovaikutteisuutta pitämällä ne selkeinä ilman liian suurta tietomäärää.

Käytä visualisoinnin suunnitteluohjelman sivulla Työkaluvihje-ruutua mittarien ja otsikoiden näyttämiseen, kun käyttäjät napsauttavat mittaria tai vievät kohdistimen visualisoinnin päälle.



Lausekkeiden luonti

Luo suodattimissa tai laskutoimituksissa käytettäviä lausekkeita Lauseke-ikkunaa käyttäen. Lausekesuodattimille luomiesi lausekkeiden on oltava totuusarvolausekkeita (niiden arvioinnin tuloksen on oltava tosi tai epätosi).

Kun luot lausekkeita sekä lausekesuodattimille että laskutoimituksille, lopputulos on erilainen. Laskutoimituksesta tulee uusi tietoelementti, jonka voit lisätä visualisointiin. Lausekesuodatin puolestaan näkyy vain suodatinpalkissa, eikä sitä voi lisätä visualisointiin tietoelementtinä. Lausekesuodattimen voi luoda laskutoimituksesta, mutta laskutoimitusta ei voi luoda lausekesuodattimesta. Katso kohdat Laskettujen tietoelementtien luonti ja Lausekesuodattimien luonti.

Voit luoda lausekkeen eri tavoin.

- Syötä tekstiä ja funktioita suoraan Lauseke-ikkunaan.
- Lisää tietoelementtejä Tietoelementit-ruudusta (vedä ja pudota tai kaksoisnapsauta).
- Lisää funktioita funktiopaneelista (vedä ja pudota tai kaksoisnapsauta).

Katso kohta Lauseke-editorin viitetiedot.

Muutosten tallennus automaattisesti

Automaattitallennusvalinnan avulla voit tallentaa muutokset automaattisesti reaaliajassa visualisointityökirjaan.

Jos olet jo tallentanut työkirjan tiettyyn paikkaan, Tallenna työkirja -valintaikkunaa ei näytetä **Automaattinen tallennus** -valinnan valitsemisen jälkeen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Tallenna-valikosta **Automaattinen tallennus**.
3. Syötä Tallenna työkirja -valintaikkunassa **Nimi** ja valinnainen **Kuvaus** työkirjan tunnistamista varten.
4. Valitse kansio, johon haluat tallentaa työkirjan.
5. Valitse **Tallenna**. Kaikki työkirjan muokkaukset tallennetaan reaaliajassa.

Oletetaan, että kaksi käyttäjää päivittää samaa työkirjaa ja **Automaattinen tallennus** on käytössä. **Automaattinen tallennus** -valinta poistetaan automaattisesti käytöstä, kun työkirjaan tehdään eri tyyppisiä muokkauksia. Näkyviin tulee viesti, jossa ilmoitetaan, että toinen käyttäjä on päivittänyt työkirjan.

Sivun alkioiden lajittelu

Voit järjestää Luettelo-, Tiedot- ja Koneoppiminen-sivujen alkiot nopeasti uudelleen lajittelemalla alkiot niiden määritteiden perusteella.

Kun lisäät uusia tietoja tai työkirjoja, voit muuttaa niiden listausjärjestystä kohteiden lajittelutoiminnon avulla. Voit esimerkiksi järjestää Tiedot-sivun tietojoukot uudelleen muokkauspäivämäärän ja -ajan mukaan.

1. Valitse Koti-sivulla **Navigointi**.
2. Valitse **Luettelo**, **Tiedot** tai **Koneoppiminen** sen mukaan, mitä haluat lajitella.
3. Valitse sivun työkaluriviltä **Lajitteluperuste**-valikko ja sitten haluamasi lajitteluvalinta, kuten **Muokattu** tai **Käänteinen järjestys**.
4. Siirry listanäkymään napsauttamalla **Listanäkymä**-kuvaketta. Napsauta taulussa sen sarakkeen sarakeotsikkoa, jonka alkiot haluat lajitella nousevaan tai laskevaan järjestykseen.

Tekemäsi lajittelu- ja sarakevalinnat tallennetaan käyttäjämäärityksiksi.

13

Esityksen kulun muodostus

Tässä luvussa kuvataan, miten Esitys-tilassa voi luoda esityksen kulun Visualisoi-tilassa luoduista työkirjan pohjista. Esityksen kulku määrittää työkirjan käyttäjää varten.

Aiheet:

- Mikä on esityksen kulku?
- Mitä ovat esitystilan automaattinen ja manuaalinen tila?
- Manuaalinen tila ja pohjien synkronointi
- Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen
- Katso pohjan asettelun katkokohdat Esitys-tilassa
- Esityksen kulun avaaminen
- Pohjien asettelun määritys esitystilassa
- Työkirjan ominaisuuksien määritys esitystilassa
- Pohjan ominaisuuksien määritys esitystilassa
- Esityksen kulun esikatselu

Mikä on esityksen kulku?

Esityksen kulun avulla voit mukauttaa työkirjaa käyttäjiä varten. Esityksen kulku piilottaa työkirjan monimutkaisen rakenteen ja tarjoaa käyttäjille tehokkaimman tavan siirtyä tietoihin ja olla vuorovaikutuksessa niiden kanssa.

Oracle Analytics luo esityksen kulun oletusarvoisesti Visualisoi-tilassa suunnittelemasi työkirjan perusteella. Oletusarvoinen esityksen kulku tulee näkyviin, kun käytät Esitys-tilaa ensimmäisen kerran. Esityksen kulku on identtinen Visualisoi-tilassa suunnittelemasi työkirjan kanssa, ja se sisältää esimerkiksi kaikki työkirjan pohjat, visualisoinnit ja suodattimet.

Jos esikatselet työkirjaa Visualisoi-tilassa ja sen malli ja toiminnot ovat mieleisiäsi, sinun ei tarvitse tehdä mitään muuta. Jos kuitenkin haluat vielä viimeistellä työkirjaa, voit muokata esityksen kulkua työkirjan käyttäjälle sopivammaksi Esitys-tilassa. Esitys-tilassa tekijä voi määrittää käyttäjän kannalta parhaan siirtymistavan ja vuorovaikutuksen.

Muokkaamalla työkirjaa Esitys-tilassa työkirjaa voit

- Piilottaa keskeneräiset pohjat
- Piilottaa visualisoinnit
- Tarjota lisävalintoja visualisoinnin työkalupalkissa tai valikossa
- Piilottaa työkirjan suodatinpalkin
- Muuttaa pohjien järjestystä.

Muista, että jos haluat muuttaa pohjien sisältöä, esimerkiksi lisätä uuden visualisoinnin, se pitää tehdä Visualisoi-tilassa. Kaikki Visualisoi-tilassa tekemäsi muutokset lisätään esityksen

kulkuun Esitys-tilassa. Jos taas viimeistelet käyttäjäkokemusta Esitys-tilassa, tekemäsi muutokset eivät siirry Visualisoi-tilan työkirjamalliin.

Mitä ovat esitystilan automaattinen ja manuaalinen tila?

Automaattisen tai manuaalisen tilan valinta määrittää, millaisia muutoksia voit tehdä suunnitellessasi esityksen kulkua Esitys-tilassa.

Katso kohta Mikä on esityksen kulku?

Kun avaat työkirjan esityksen kulun Esitys-tilassa ensimmäisen kerran, esityksen kulun ominaisuudet ja asetukset ovat oletusarvoisesti samat kuin Visualisoi-tilan työkirjamallissa. On tärkeää muistaa, että automaattisessa tai manuaalisessa tilassa tehtyjä muutoksia ei oteta käyttöön Visualisoi-tilan työkirjassa tai pohjassa.

Automaattinen tila otetaan käyttöön, kun avaat työkirjan esityksen kulun ensimmäistä kertaa. Voit vaihtaa manuaaliseen tilaan, joka tarjoaa enemmän esitysvalintoja.

Esitysvalinta	Käytettävissä automaattisessa tilassa?	Käytettävissä manuaalisessa tilassa?
Vaihda pohjan järjestystä	Ei	Kyllä
Poista pohja	Ei	Kyllä
Monista pohja	Ei	Kyllä
Piilota pohja	Kyllä	Kyllä
Nimeä pohja uudelleen	Ei	Kyllä
Visualisoinnin siirtäminen tai koon muuttaminen pohjassa	Ei	Kyllä

Kun työskentelet manuaalisessa tilassa, Visualisoi- ja Esitys-työkirjat ja -pohjat eivät välttämättä pysy synkronoituina. Voit esimerkiksi lisätä pohjan työkirjaan Visualisoi-tilassa, ja kun sitten työskentelet Esitys-tilassa manuaalista tilaa käyttäen, lisätty pohja määritetään automaattisesti piilotetuksi. Katso kohdat Manuaalinen tila ja pohjien synkronointi ja Pohjan palauttaminen esitystilassa.

Mitä tapahtuu, jos tiloja vaihdetaan?

Manuaalisesta tilasta automaattiseen tilaan vaihtaminen palauttaa kaikki edellä luetellut manuaaliset muutokset vastaamaan työkirjan asetuksia Visualisoi-tilassa. Manuaalisesta tilasta automaattiseen tilaan vaihdettaessa kaikki muut Esitys-tilassa työkirjan tai pohjan tasolla määritetyt ominaisuudet säilyvät.

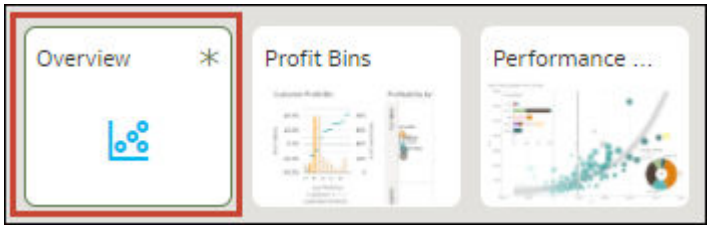
Automaattisesta tilasta manuaaliseen tilaan vaihtamalla voit tehdä edellä mainitut lisämuutokset. Tekemäsi muutokset poikkeavat työkirjan asetuksista Visualisoi-tilassa.

Manuaalinen tila ja pohjien synkronointi

Oletuksen mukaan Esitys-tilassa oleva pohja vastaa vastaavaa Visualisoi-tilassa olevaa pohjaa. Jos käytät manuaalista tilaa Esitys-tilassa, jotkin tekemäsi säädöt aiheuttavat sen, ettei pohja ole enää synkronisia vastaavan Visualisoi-tilassa olevan pohjan kanssa.

Katso kohta Mitä ovat esitystilan automaattinen ja manuaalinen tila?.

Jos Esitys-tilassa oleva pohja ei ole synkroninen Visualisoi-tilassa olevan pohjan kanssa, näkyviin tulee tähtimerkki. Napsauttamalla tähteä voit palauttaa Esitys-tilassa olevan pohjan vastaamaan Visualisoi-tilassa olevaa pohjaa.



Esitys-tilassa oleva pohjat eivät ole synkronisia, kun työskentelet manuaalisessa tilassa ja

- muutat suodatinarvoja Esittely-tilassa olevassa pohjassa.
- muokkaat visualisointia pohjassa, joka ei ole synkroninen Visualisoi-tilassa olevan peruspohjan kanssa.

Näiden taulukoiden tietojen avulla saat käsityksen siitä, miten Visualisoi-tilassa jaEsitys-tilassa olevat pohjat synkronoidaan ja kuinka automaattinen tai manuaalinen tila määrittää pohjien synkronointitavan.

Tässä taulukossa kuvataan, miten pohjat synkronoidaan Visualisoi- ja Esitys-tilojen välillä.

Visualisoi-tilan päivitys	Esitys-tilan automaattinen tila	Esitys-tilan manuaalinen tila
Lisää pohja	Pohja lisätään esityksen kulkuun, ja se näkyy käyttäjälle.	Pohja lisätään esityksen kulkuun piilotettuna. Pohja ei näy käyttäjälle.
Monista pohja	Pohja lisätään esityksen kulkuun, ja se näkyy käyttäjälle.	Pohja lisätään esityksen kulkuun piilotettuna. Pohja ei näy käyttäjälle.
Poista pohja	Pohja poistetaan.	Pohja poistetaan.

Tässä taulukossa kuvataan, miten visualisoinnit synkronoidaan Visualisoi- ja Esitys-tilojen välillä.

Visualisoi-tilan päivitys	Esitys-tilan automaattinen tila	Esitys-tilan manuaalinen tila
Lisää visualisointi	Visualisointi lisätään pohjaan	Visualisointia ei lisätä pohjaan, jos pohja ei ole synkroninen Visualisoi- pohjan kanssa. Pohjassa näkyy tähtimerkki, jos se ei ole synkroninen.
Monista visualisointi	Visualisointi monistetaan pohjaan	Visualisointia ei monisteta pohjaan, jos pohja ei ole synkroninen Visualisoi-pohjan kanssa. Pohjassa näkyy tähtimerkki, jos se ei ole synkroninen.
Poista visualisointi	Visualisointi poistetaan.	Visualisointia ei poisteta pohjasta, jos pohja ei ole synkroninen Visualisoi- pohjan kanssa. Pohjassa näkyy tähtimerkki, jos se ei ole synkroninen.

Tässä taulukossa kuvataan, miten työkirjasuodattimet toimivat Visualisoi- ja Esitys-tilojen välillä.

Visualisoi-tilan päivitys	Esitys-tilan automaattinen tila	Esitys-tilan manuaalinen tila
Lisää työkirjasuodattimia	Suodattimet lisätään vain luku -tilassa.	Suodattimet lisätään. Voit muuttaa suodatinarvoja, minkä jälkeen pohja ei ole enää synkroninen Visualisoi-pohjan kanssa.
Poista työkirjasuodattimet	Suodattimet poistetaan.	Suodattimet poistetaan, jos suodatinarvoja ei muuteta Esitys-pohjassa. Suodattimia ei poisteta, jos suodatinarvoja muokataan.

Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen

Esitys-tilassa asetettava automaattinen tai manuaalinen tila määrittää, millaisia muutoksia voit tehdä esityksen kulun pohjiin ja visualisointeihin.

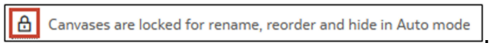
Katso kohdat Mitä ovat esitystilan automaattinen ja manuaalinen tila? ja Manuaalinen tila ja pohjien synkronointi.

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka havainnollistaa esityksen kulun luontia automaattisessa tilassa:

Opastus

Tässä opastuksessa esitetään käyttötapaus, joka havainnollistaa esityksen kulun luontia manuaalisessa tilassa:

Opastus

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**, siirry Esitys-sivun alaosaan ja etsi tilapainike 

.
3. Toimi käyttämäsi tilan mukaan jollakin seuraavista tavoista:
   - Vaihda automaattisesta tilasta manuaaliseen tilaan valitsemalla **Vaihda manuaaliseen tilaan** .
   - Vaihda manuaalisesta tilasta automaattiseen tilaan valitsemalla **Vaihda automaattiseen tilaan** .

Katso pohjan asettelun katkokohdat Esitys-tilassa

Esitys-tilassa voit tarkastella Visualisoi-tilassa lisäämiäsi asettelun katkokohtia. Katkokohdat määrittävät visualisointien näyttötavan erikokoisissa näytöissä.

Siirry Visualisoi-tilaan muokkaamaan pohjan katkokohtia. Katso kohta Pohjan asettelujen suunnittelu eri laitteissa näyttämistä varten.

Työskennellessäsi esityksen manuaalisessa tilassa voit piilottaa visualisointeja tietyssä katkokohdassa. Visualisointien piilotus voi vaikuttaa kyseisen katkokohdan pohjan asetteluun. Oracle suosittelee, että visualisoinnit piilotetaan Visualisoi-tilassa, jos pohjassa käytetään katkokohtia.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse **Vastaava pohjaeditori** .
4. Siirtymällä pohjan yläosassa olevaan katkokohdan liukusäädinpalkkiin ja napsauttamalla jotain katkokohtaa voit katsella, miltä pohja näyttää kyseisessä näyttökoossa.

Esityksen kulun avaaminen

Avaa työkirjan esityksen kulku, jotta voit viimeistellä työkirjan ja sen pohjien ulkoasun ja toiminnot käyttäjää varten.

Esityksen kulkuun tekemäsi muutokset tallennetaan Esitys-tilaan ja näytetään käyttäjän työkirjassa. Muutoksia ei tallenneta Visualisoi-tilan työkirjamalliin. Jos esimerkiksi mukautat Esitys-tilassa työkirjan nimeä ja piilotat suodatinpalkin, näitä muutoksia ei siirretä Visualisoi-tilan työkirjaan.

Katso kohdat Työkirjan ominaisuuksien määritys esitystilassa ja Pohjan ominaisuuksien määritys esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.



Pohjien asettelun määritys esitystilassa

Visualisoi-tilassa määrittämäsi asettelu kopioituu esityksen kulun työkirjaan. Esitys-tilassa voit määrittää, miten pohjat näytetään esityksen kulussa ja käyttäjän työkirjassa.

Aiheet:

- Pohjien uudelleenjärjestäminen Esitys-tilassa
- Pohjan monistaminen esitystilassa
- Monistetun pohjan poisto esitystilassa
- Pohjan piilottaminen esitystilassa
- Piilotetun pohjan näyttäminen esitystilassa
- Tietoja pohjan visualisointien siirtämisestä tai piilottamisesta esitystilassa
- Pohjan visualisoinnin sijainnin muuttaminen esitystilassa
- Pohjan palauttaminen esitystilassa

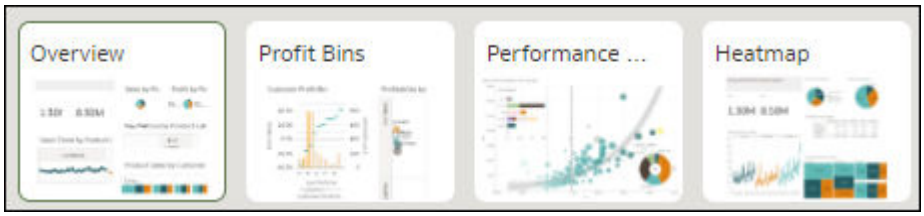
Pohjien uudelleenjärjestäminen Esitys-tilassa

Kun muokkaat esityksen kulkua manuaalisessa tilassa, voit muuttaa työkirjan pohjien järjestystä.

Kaikki muutokset, jotka teet pohjien näyttämiseen Esitys-tilassa, tallennetaan esityksen kulkuun eikä Visualisoi-tilan työkirjamalliin.

Katso kohta Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Siirry Esitys-sivun alaosaan ja etsi Pohjat-paneeli.



4. Vedä ja pudota pohja Pohjat-paneelissa uuteen kohtaan pohjien näyttöjärjestyksessä.
5. Valinnainen: Järjestä useampia pohjia uudelleen vetämällä ja pudottamalla niitä pohjien näyttöjärjestyksessä.
6. Valitse **Tallenna**.

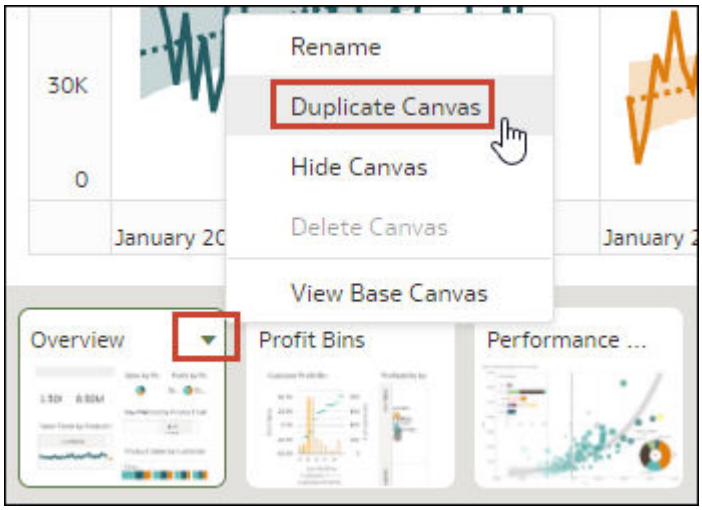
Pohjan monistaminen esitystilassa

Kun muokkaat esityksen kulkua manuaalisessa tilassa, voit lisätä saman pohjan esityksen kulkuun monta kertaa. Pohjan voi lisätä monta kertaa esimerkiksi siksi, että haluat käyttäjien näkevän eri suodatinarvot kussakin monistetun pohjan versiossa.

Kaikki monistetut pohjat tallennetaan esityksen kulkuun eikä Visualisoi-tilan työkirjamalliin.

Katso kohta Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Siirry Esitys-sivun alaosaan ja etsi Pohjat-paneeli.
4. Vie Pohjat-paneelissa kohdistin pohjan päälle, napsauta alanuolikuvaketta ja valitse **Monista pohja**.



5. Napsauta monistettua pohjaa ja muokkaa sitä.

6. Valitse **Tallenna**.

Monistetun pohjan poisto esitystilassa

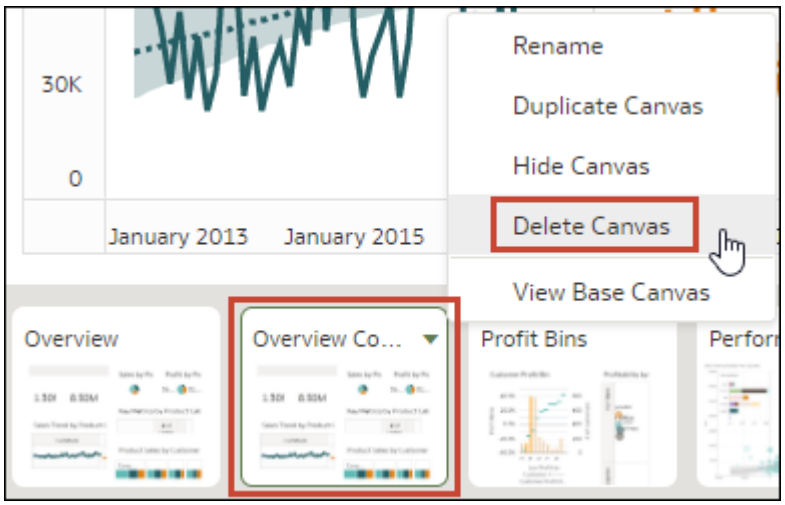
Kun muokkaat esityksen kulkua manuaalisessa tilassa, voit poistaa monistetut pohjat esityksen kulusta.

Poista pohja -valinta on käytettävissä vain pohjille, jotka olet itse monistanut. Voit piilottaa muita pohjia Esitys-tilassa, mutta et voi poistaa niitä.

Kaikki pohjien näyttämiseen esityksen kulussa tekemäsi muutokset tallennetaan Esitys-tilaan eikä Visualisoi-tilan työkirjamalliin.

Katso kohta Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Siirry Esitys-sivun alaosaan ja etsi Pohjat-paneeli.
4. Vie Pohjat-paneelissa kohdistin pohjan päälle, napsauta alanuolikuvaketta ja valitse **Poista pohja**.



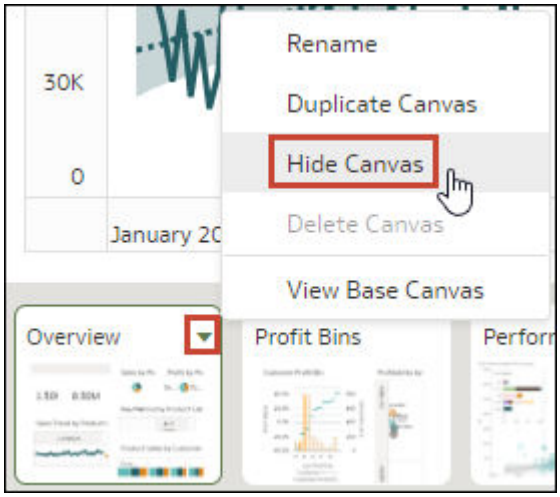
5. Valitse **Tallenna**.

Pohjan piilottaminen esitystilassa

Kun muokkaat esityksen kulkua joko manuaalisessa tai automaattisessa tilassa, voit piilottaa pohjan, jota et halua käyttäjien näkevän työkirjassa.

Kaikki muutokset, jotka teet pohjien näyttämiseen Esitys-tilassa, tallennetaan esityksen kulkuun eikä Visualisoi-tilan työkirjamalliin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Siirry Esitys-sivun alaosaan ja etsi Pohjat-paneeli.
4. Voit piilottaa pohjan viemällä Pohjat-paneelissa kohdistimen pohjan päälle ja valitsemalla **Piilota pohja**.



5. Valitse **Tallenna**.

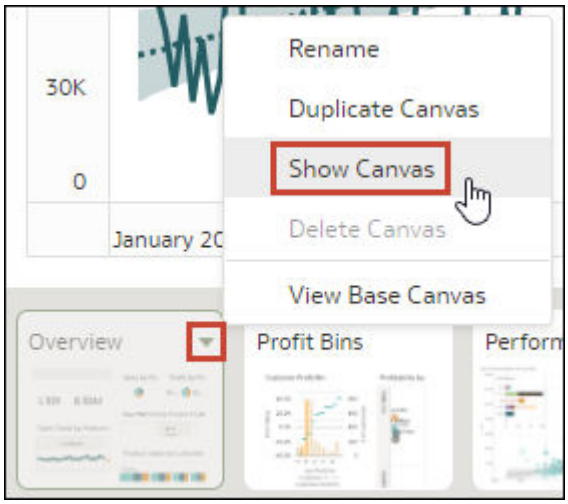
Piilotetun pohjan näyttäminen esitystilassa

Kun muokkaat esityksen kulkua joko manuaalisessa tai automaattisessa tilassa, voit tuoda piilotettuja pohjia näkyviin.

Jos työskentelet Esitys-tilassa manuaalisessa tilassa, kaikki Visualisoi-tilassa lisätyt pohjat piilotetaan esityksen kulusta. Esitys-tilassa voit halutessasi pitää pohjat piilotettuina tai tuoda ne näkyviin esityksen kulussa.

Kaikki pohjien näyttämiseen esityksen kulussa tekemäsi muutokset tallennetaan Esitys-tilaan eikä Visualisoi-tilan työkirjamalliin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Siirry Esitys-sivun alaosaan ja etsi Pohjat-paneeli.
4. Vie Pohjat-paneelissa kohdistin pohjan päälle, napsauta alanuolikuvaketta ja tuo pohja näkyviin valitsemalla **Näytä pohja**.



5. Valitse **Tallenna**.

Tietoja pohjan visualisointien siirtämisestä tai piilottamisesta esitystilassa

Kun muokkaat esityksen kulkua manuaalisessa tilassa, Visualisointi-tilan peruspohjan **Asettelu**-ominaisuus määrittää, sisältääkö pohja tyhjiä välejä ja päällekkäisyyksiä, kun muokkaat pohjan asettelua Esitys-tilassa.

Katso kohdat Tietoja pohjan asetteluominaisuuksista ja Pohjan ominaisuuksien päivittäminen.

Kun Visualisoi-tilan peruspohjan **Asettelu**-ominaisuuden asetuksena on **Automaattinen sovitus**, Esitys-tilassa pohjan asettelua säädetään automaattisesti niin, että siirtämäsi tai piilottamasi visualisoinnin sopivat siihen. Kun esikatselet pohjaa tai poistat pohjan asettelun muutokset valitsemalla **Nollaa säädöt**, tyhjiä välejä tai päällekkäisyyksiä ei näytetä.

Kun Visualisoi-tilan peruspohjan **Asettelu**-ominaisuuden asetuksena on **Vapaamuotoinen**, Esitys-tilassa pohjan asettelua ei säädetä automaattisesti niin, että siirtämäsi tai piilottamasi visualisoinnin sopivat siihen. Kun esikatselet pohjaa tai poistat pohjan asettelun muutokset valitsemalla **Nollaa säädöt**, tyhjät välit ja päällekkäisyydet näytetään.

Jos pohjan asetuksena on **Vapaamuotoinen** ja siirrät tai poistat visualisointeja tai nollaat pohjan Esitys-tilassa, muista järjestää visualisoinnit uudelleen, jottei niihin jää tyhjiä välejä tai päällekkäisyyksiä. Katso kohdat Pohjan visualisointien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa ja Pohjan palauttaminen esitystilassa.

Pohjan visualisoinnin sijainnin muuttaminen esitystilassa

Voit vetää ja pudottaa visualisointeja uusiin paikkoihin pohjassa käyttämällä manuaalista tilaa Esitys-sivulla.

Pohjan **Asettelu**-ominaisuus Visualisoi-tilassa määrittää, sisältääkö pohja tyhjiä välejä ja päällekkäisyyksiä, kun visualisointien paikkaa muutetaan. Katso kohta Tietoja pohjan visualisointien siirtämisestä tai piilottamisesta esitystilassa.

Kaikki muutokset, jotka teet pohjien näyttämiseen Esitys-tilassa, tallennetaan esityksen kulkuun eikä Visualisoi-tilan työkirjamalliin.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-tilan alaosaan ja valitse pohja, jonka visualisointien paikkaa haluat muuttaa.
4. Muuta pohjan visualisointien paikkaa vetämällä ja pudottamalla.
5. Valitse **Tallenna**.

Pohjan palauttaminen esitystilassa

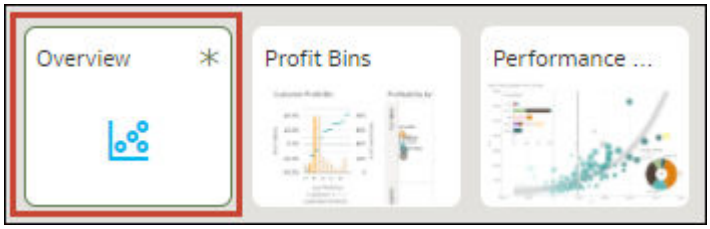
Kun työskentelet manuaalisessa tilassa, pohjan **Nollaa säädöt** -valinnalla voit synkronoida Esitys-tilan pohjan Visualisoi-tilan peruspohjan kanssa.

Voit nollata minkä tahansa pohjan, jossa on tähtimerkki. Tähtimerkki ilmaisee, että pohjan asettelun säädöt tai suodatinasetukset eivät ole synkronisia Visualisoi-tilassa olevan peruspohjan kanssa.

Pohjan **Asettelu**-ominaisuus Visualisoi-tilassa määrittää, sisältääkö pohja tyhjiä välejä ja päällekkäisyyksiä, kun nollaat pohjan. Katso kohta Tietoja pohjan visualisointien siirtämisestä tai piilottamisesta esitystilassa.

Katso kohdat Manuaalinen tila ja pohjien synkronointi ja Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Siirry Esitys-sivun alaosaan ja etsi Pohjat-paneeli.
4. Siirrä Pohjat-paneelissa hiiren osoitin tähdellä merkityn pohjan kohdalle.



5. Napsauta alanuolikuvaketta ja nollaa pohjan asetteluominaisuudet valitsemalla **Nollaa säädöt** tai valitse **Nollaa suodattimet**, jolloin suodatinarvot nollataan vastaamaan Visualisoi-tilassa olevaa pohjaa.
6. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan ominaisuuksien määritys esitystilassa

Visualisoi-tilassa määrittämäsi ominaisuudet kopioituvat työkirjaan. Esitys-tilassa voit määrittää, miten työkirja näytetään käyttäjälle, miten käyttäjä navigoi työkirjassa ja miten hän on vuorovaikutuksessa työkirjan kanssa.

Aiheet:

- Työkirjan pohjan navigoinnin määritys esitystilassa
- Työkirjan otsikkopalkin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa
- Työkirjan otsikon muokkaus esitystilassa
- Työkirjan otsikon värin muokkaus esitystilassa
- Kuvan lisäys työkirjan otsikkoon esitystilassa
- Zoomausohjaimen näyttäminen ja piilottaminen esitystilassa
- Työkirjan zoomausohjainvalintojen määritys esitystilassa
- Työkirjan työkalurivin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa
- Työkirjan työkalurivin asetusten valinta esitystilassa
- Työkirjan suodatinpalkin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa
- Työkirjan suodatinvalintojen määritys esitystilassa
- Työkirjan suodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa
- Työkirjan visualisointitoimintojen määritys esitystilassa
- Työkirjan pohjien visualisoinnin tasauksen muuttaminen esitystilassa
- Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa
- Mukautusvalintojen määritys esitystilassa

Työkirjan pohjan navigoinnin määritys esitystilassa

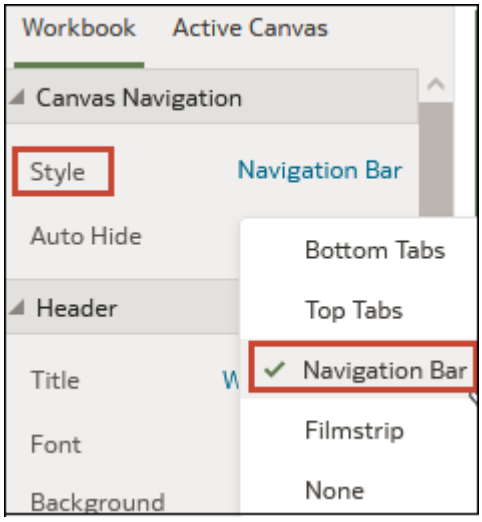
Kun suunnittelet esityksen kulun, voit määrittää haluamasi siirtymisvalinnat, joiden mukaan käyttäjä siirtyy työkirjan pohjien välillä.

Voit valita, että työkirjan pohjan navigointipalkki on aina näkyvissä tai että se näytetään vain, kun käyttäjä vie kohdistimen työkirjan alaosan päälle. Voit myös määrittää siirtymisen hallinnan sen mukaan, miten haluat pohjien näkyvän työkirjan navigointipalkissa.

Navigoinnin hallinnan vaihtoehdot:

- **Alimmat välilehdet** – Pohjat näytetään työkirjan alaosassa välilehtinä, jotka on otsikoitu pohjan otsikon mukaan. Käyttäjä siirtyy pohjasta toiseen välilehtiä napsauttamalla.
- **Ylimmät välilehdet** – Pohjat näytetään työkirjan yläosassa välilehtinä, jotka on otsikoitu pohjan otsikon mukaan. Käyttäjä siirtyy pohjasta toiseen välilehtiä napsauttamalla.
- **Navigointipalkki** – Pohjat näytetään ympyröinä työkirjan alaosassa. Käyttäjä siirtyy pohjasta toiseen ympyröitä napsauttamalla.
- **Filminauha** – Pohjat näytetään pienoiskuvina työkirjan alaosassa. Käyttäjä siirtyy pohjasta toiseen pienoiskuvia napsauttamalla.
- **Ei mitään** – Poistaa siirtymisen hallinnan käytöstä työkirjassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Valitse Pohjanavigointi-osiossa **Tyyli**-kenttä ja valitse tapa, jolla käyttäjä siirtyy työkirjan pohjien välillä.



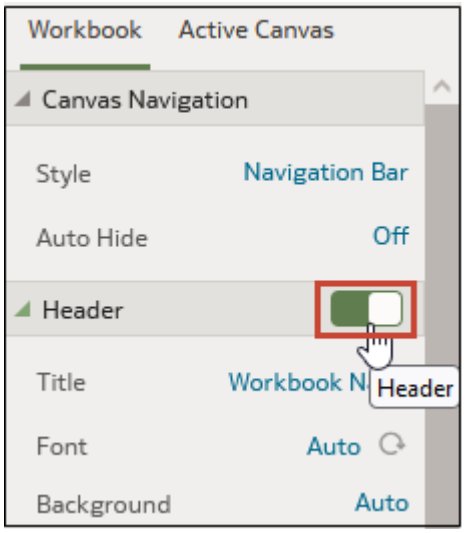
5. Valinnainen: Valitse **Automaattinen piilotus** -kenttä ja **Käytössä**, jos haluat, että navigointipalkki näkyy käyttäjän viedessä hiiren työkirjan alaosan päälle.
6. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan otsikkopalkin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, työkirjan otsikkopalkki näytetään oletusarvoisesti. Voit määrittää otsikkopalkin näkymään tai piilottaa sen.

Otsikkopalkissa näkyy määrittämäsi työkirjan otsikko. Se voi olla esimerkiksi pohjan nimi, työkirjan nimi tai mukautettu nimi.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Valitse Otsikko-osiossa **Otsikko** ja vaihda sen asetukseksi **Ei käytössä**, jos haluat piilottaa otsikkopalkin, tai **Käytössä**, jos haluat näyttää sen.



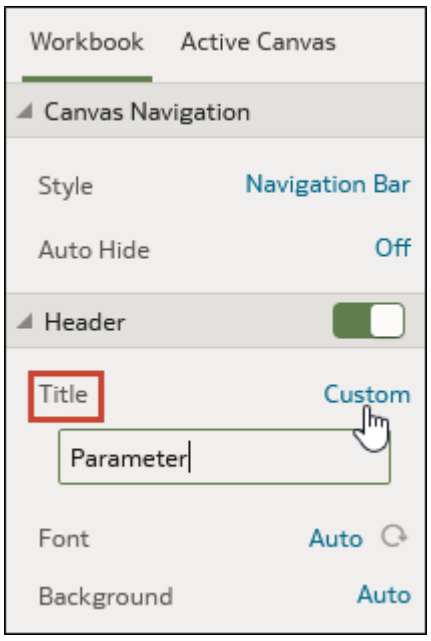
5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan otsikon muokkaus esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit määrittää työkirjan otsikkona näkyvän nimen sekä otsikkotekstin muotoilun.

Voit lisätä myös kuvan työkirjan otsikkoon. Katso kohta Kuvan lisäys työkirjan otsikkoon esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Napsauta Otsikko-osiossa **Nimi**-kenttää ja valitse otsikkona käytettävä nimi tai syötä otsikko valitsemalla **Mukautettu**.

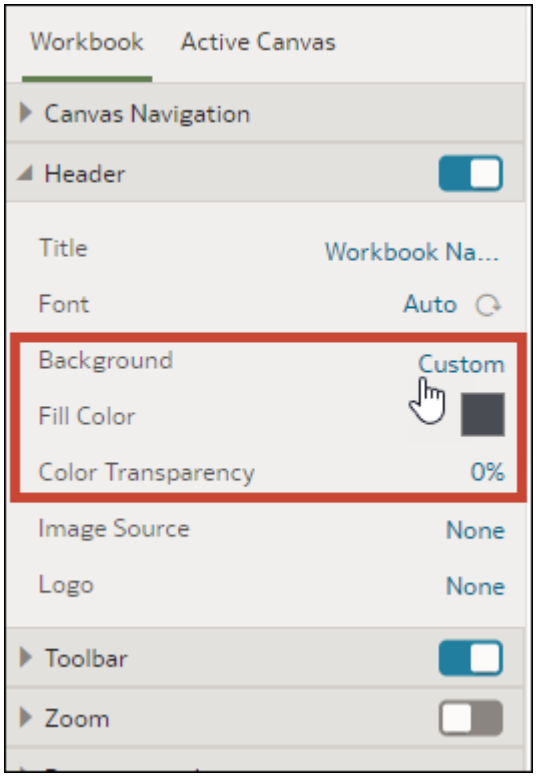


5. Valinnainen: Napsauta **Fontti**-kenttää ja määritä fontin tyyli, koko ja muut muotoilut (esim. lihavointi tai kursivointi), joita haluat käyttää otsikossa.
6. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan otsikon värin muokkaus esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit mukauttaa työkirjan otsikon taustaväriä ja läpinäkyvyyttä.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Valitse Otsikko-osiossa **Tausta**-kentässä **Mukautettu**.

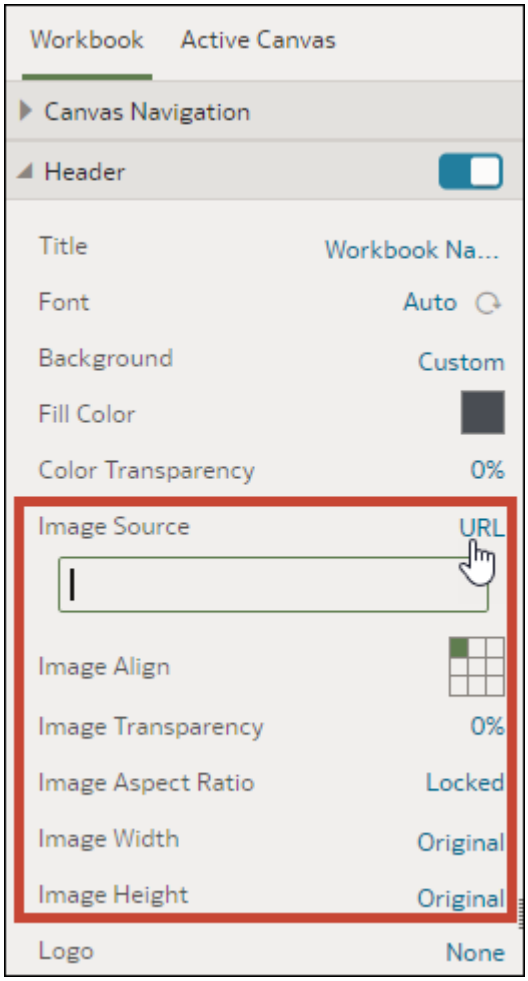


5. Määritä Otsikko-osiossa **Täyttöväri**- ja **Värin läpinäkyvyys** -kenttien avulla, miten haluat otsikon taustan näkyvän.
6. Valitse **Tallenna**.

Kuvan lisäys työkirjan otsikkoon esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit lisätä työkirjan otsikkoon kuvan tiedostosta tai URL-osoitteesta ja määrittää kuvan näyttötavan.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Valitse Otsikko-osion **Tausta**-kentässä **Mukautettu**.
5. Valitse Otsikko-osion **Kuvan lähde** -kenttä ja valitse kuvan lähde.
   - Jos valintasi on **URL**, liitä kuvan lähteen URL-osoite tekstikenttään.
   - Jos valintasi on **Tiedosto**, napsauta tiedoston latauksen kuvaketta ja valitse haluamasi tiedosto selaamalla.
6. Määritä Otsikko-osiossa kuvan näyttöominaisuudet, esimerkiksi kuvan leveys ja korkeus.



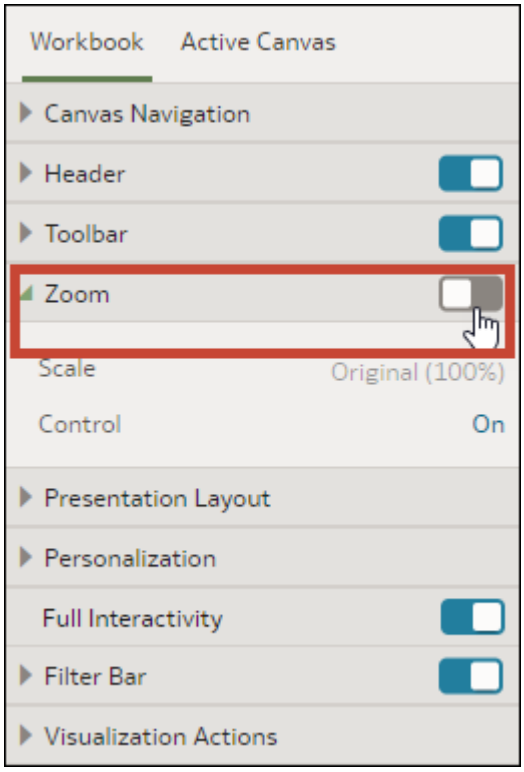
7. Valitse **Tallenna**.

Zoomausohjaimen näyttäminen ja piilottaminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, työkirjan zoomausohjain piilotetaan oletusarvoisesti. Voit valita, näytetäänkö vai piilotetaanko zoomausohjain kaikissa pohjissa.

Kun zoomausohjain on määritetty näkyväksi, se näytetään otsikkopalkissa kaikissa työkirjan pohjissa, joissa pohjan **Asettelu**-ominaisuuden asetuksena on **Vapaamuotoinen**.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Valitse Zoomaus-osassa **Zoomaus** ja vaihda sen arvoksi **Käytössä**, jolloin zoomausohjain näytetään otsikkopalkissa, tai vaihda arvoksi **Ei käytössä**, jolloin zoomausohjain piilotetaan otsikkopalkista.



5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan zoomausohjainvalintojen määritys esitystilassa

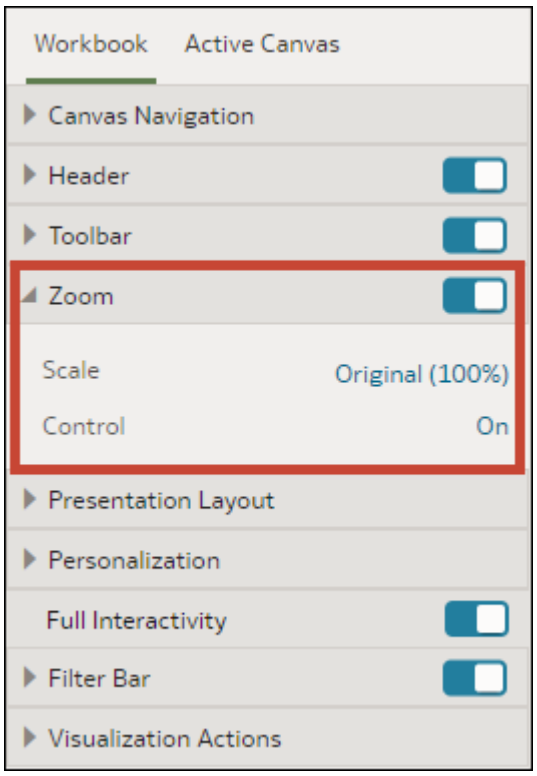
Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit valita oletusarvoisen zoomausasetuksen, joka on käytössä käyttäjän avatessa pohjan.

Zoomaus/Asettelu-ohjainpainikkeella kuluttajat voivat lähentää ja loitontaa aktiivista pohjaa kokonaisuudessaan, jotta se näkyy paremmin omassa näytössä. Vaikka määrittäisit työkirjassa käytettävän zoomausohjaimen, se näytetään vain pohjissa, joissa pohjan **Asettelu**-ominaisuuden asetuksena on **Vapaamuotoinen**.

Työkirja-välilehdessä määritettyjä zoomausohjaimen ominaisuuksia käytetään myös aktiivisessa pohjassa. Voit ohittaa **Työkirja**-välilehdessä määritetyt zoomausominaisuudet yksittäisissä pohjissa.

Zoomaus-osan asetuksena on oltava **Käytössä**, jotta voit päivittää **Asteikko**-ominaisuuden.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.



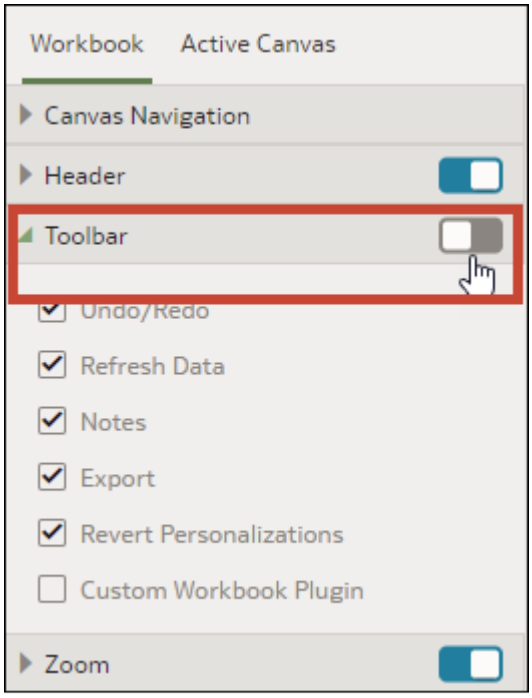
4. Valitse Zoomaus-osassa **Asteikko** ja valitse käytettävä zoomausaste, kun käyttäjä avaa pohjan.
5. Valitse Zoomaus-osassa **Ohjain** ja aseta sen arvoksi **Ei käytössä**, jolloin zoomausohjain piilotetaan työkirjan otsikkopalkista kaikissa pohjissa, tai aseta arvoksi **Käytössä**, jolloin zoomausohjain näytetään työkirjan otsikkopalkissa kaikissa pohjissa.

   Aseta arvoksi **Ei käytössä**, jos työkirjassa on paljon pohjia ja haluat näyttää zoomausohjaimen vain joissakin pohjissa aktiivisen pohjan asetuksen avulla.
6. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan työkalurivin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, työkirjan työkalurivi näytetään oletusarvoisesti. Voit valita, näytetäänkö työkirjan työkalurivi käyttäjille vai piilotetaanko se.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Valitse Työkalurivi-osiossa **Työkalurivi** ja vaihda sen asetukseksi **Ei käytössä**, jos haluat piilottaa työkalurivin, tai **Käytössä**, jos haluat näyttää sen.



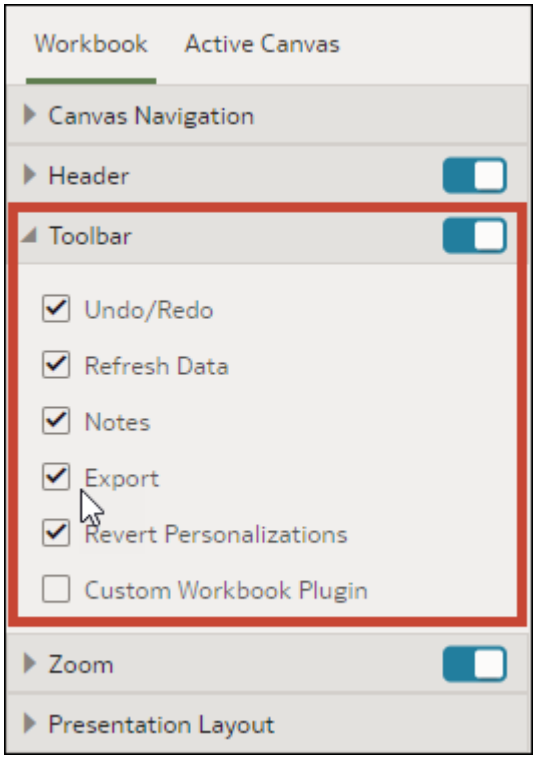
5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan työkalurivin asetusten valinta esitystilassa

Voit määrittää, mitkä työkirjan työkalurivin asetukset näkyvät käyttäjälle.

Voit valita työkalurivin ominaisuudet, jotka näkyvät käyttäjille esitystilassa. Työkalurivin ominaisuuksia ovat mm. muutosten kumoaminen ja tekeminen uudelleen, työkirjan tietojen päivittäminen, huomautusten näyttäminen, viennin salliminen, suodatuksen mukautusten nollaus ja mukautetun työkirjan laajennuskuvakkeen ja -luettelon näyttäminen.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Poista piilotettavien työkalurivin ominaisuuksien valinta ja valitse näytettävät työkalurivin ominaisuudet Työkalurivi-osiossa.



5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan suodatinpalkin näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

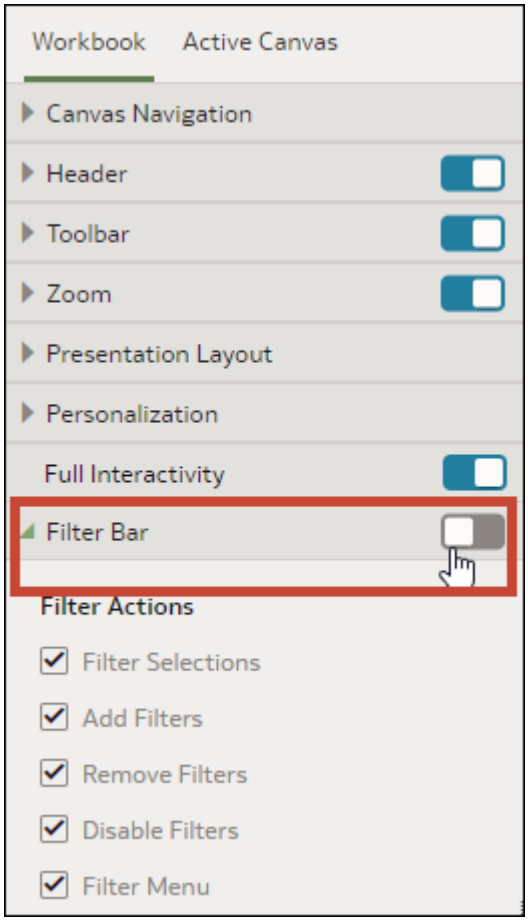
Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit näyttää tai piilottaa työkirjan suodatinpalkin.

Näkyvissä on suodatinpalkki, jonka avulla käyttäjät voivat katsella, asettaa ja muuttaa mitä tahansa siinä olevia kohteita, kuten työkirja- ja pohjasuodattimia, valintavaiheita (esikatselu) tai parametreja. Voit valita kohteille arvot suodatinpalkissa ja sen jälkeen piilottaa suodatinpalkin, jolloin työkirja sisältää tietyt tiedot. Kun suodatinpalkki piilotetaan, käyttäjät eivät voi muuttaa arvoja.

Työkirja-välilehdessä määrittämäsi suodatinpalkin ominaisuudet kopioituvat aktiivisen pohjan suodatustoimintojen ominaisuuksiin. Voit ohittaa **Työkirja**-välilehdessä määritetyt suodatinpalkin ominaisuudet yksittäisissä pohjissa.

Kaikki suodatustoiminnot näytetään harmaana, kun **Täysi vuorovaikutteisuus** -asetuksen arvona on **Ei käytössä**. Katso kohta Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Valitse Suodatinpalkki-osiossa **Suodatinpalkki** ja vaihda sen asetukseksi **Ei käytössä**, jos haluat piilottaa suodatinpalkin, tai **Käytössä**, jos haluat näyttää sen.



5. Valitse **Tallenna**.

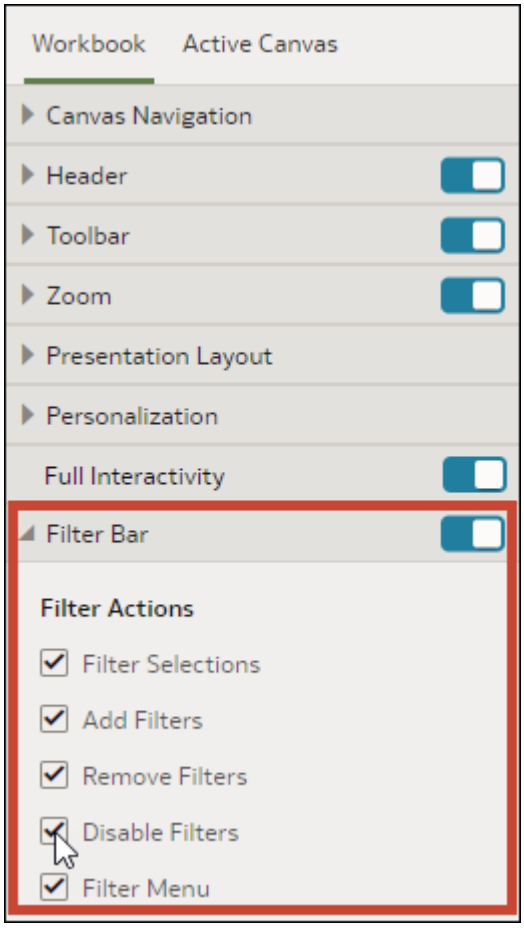
Työkirjan suodatinvalintojen määritys esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit määrittää, mitkä työkirjasuodatinpalkin valinnat ovat käyttäjän käytettävissä. Niitä voivat olla esimerkiksi suodattimien lisäys tai suodatinarvojen muuttaminen.

Työkirja-välilehdessä määrittämäsi valinnat kopioituvat aktiivisen pohjan suodatustoimintojen ominaisuuksiin. Voit ohittaa **Työkirja**-välilehdessä määritetyt suodatinpalkin ominaisuudet yksittäisissä pohjissa.

Kaikki suodatustoiminnot näytetään harmaana, kun **Täysi vuorovaikutteisuus** -asetuksen arvona on **Ei käytössä**. Katso kohta Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Poista piilotettavien suodatustoimintojen valinnat ja valitse näytettävät suodatustoimintojen valinnat Suodatinpalkki-osiossa.



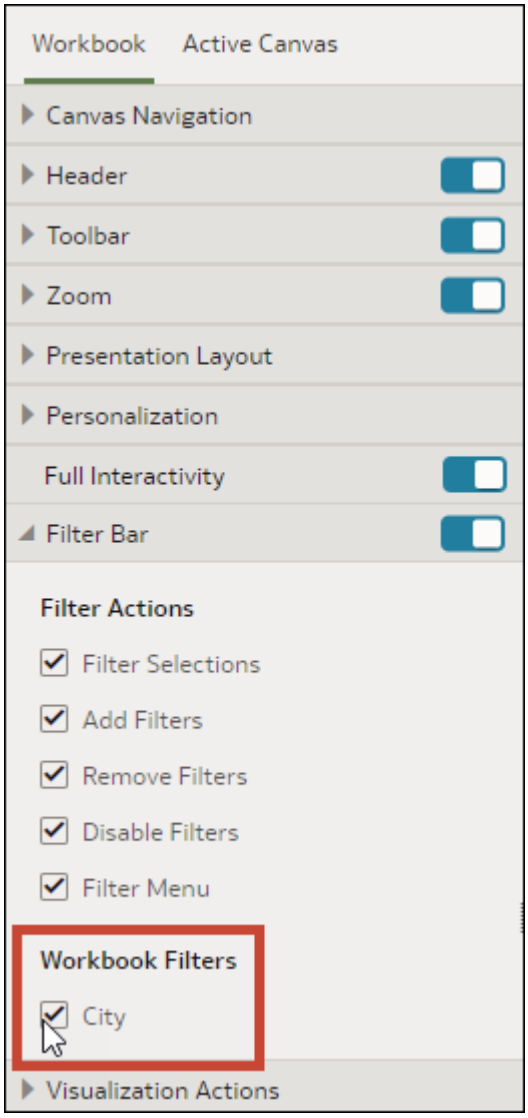
5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan suodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit piilottaa tai näyttää yksittäisiä työkirjan suodattimia.

Kun käytät suodattimia esityksen kulussa, kaikki piilottamasi tai näyttämäsi suodattimet tallennetaan Esitys-tilaan, ei Visualisoi-tilaan.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Poista työkirjan Suodattimet-osassa niiden suodattimien valinta, jotka haluat piilottaa, ja valitse suodattimet, jotka haluat näyttää.



5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan visualisointitoimintojen määritys esitystilassa

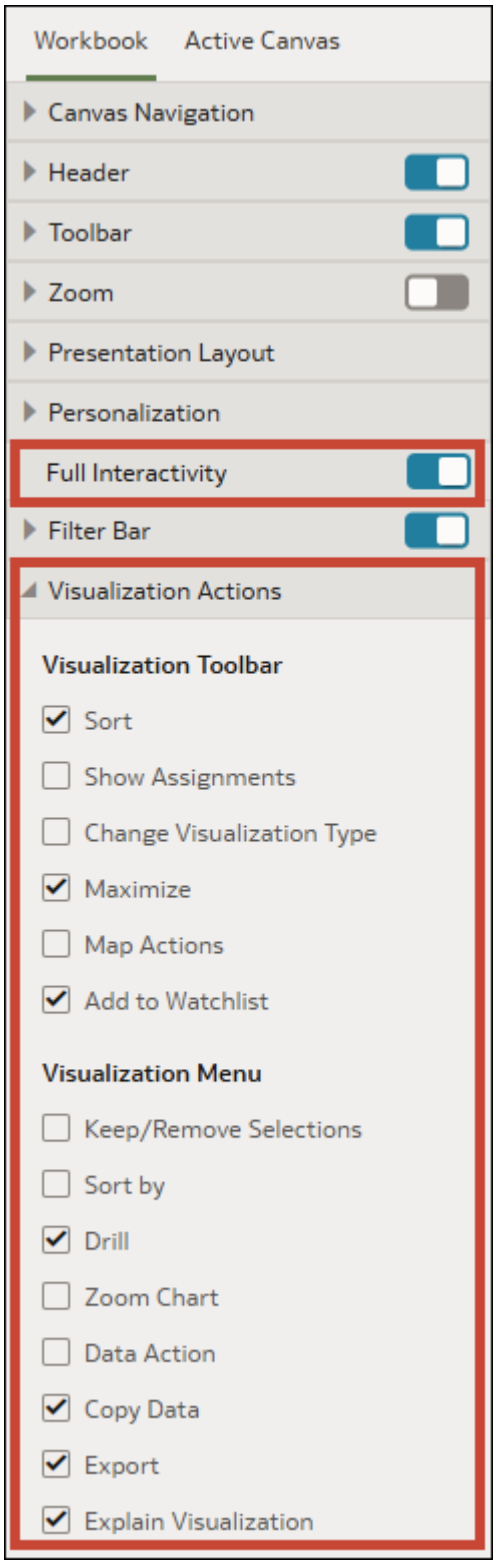
Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit määrittää, mitkä visualisointitoiminnot ovat käyttäjien käytettävissä työkirjassa. Voit esimerkiksi määrittää, että työkirjassa on käytettävissä visualisoinnin työkalurivin ominaisuuksia, kuten lajittelu, suurennus tai seurantaluetteloon lisääminen, sekä visualisointivalikon ominaisuuksia, kuten siirtyminen, vienti tiedostoon, sähköpostiviestiin tai tulostukseen tai tietojen kopiointi.

Työkirja-välilehdessä määrittämäsi visualisoinnin ominaisuudet kopioituvat aktiivisen pohjan visualisointitoimintojen ominaisuuksiin. Voit ohittaa **Työkirja**-välilehdessä määritetyt visualisoinnin ominaisuudet yksittäisissä pohjissa. Katso kohta Pohjan visualisoinnin työkalurivin asetusten valinta esitystilassa.

Kaikki visualisoinnin toiminnot näytetään harmaana, kun **Täysi vuorovaikutteisuus** -asetuksen arvona on **Ei käytössä**. Katso kohta Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Poista Visualisointitoiminnot-osiossa niiden toimintojen valinta, joita et tahdo käyttäjien tekevän, tai valitse toiminnot, joita tahdot käyttäjien tekevän.



5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan pohjien visualisoinnin tasauksen muuttaminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit määrittää, missä kohdassa visualisoinnit näytetään työkirjan pohjissa. Näin voit valita parhaan sijainnin visualisoinneille käyttäjän näytön koon ja resoluution mukaan.

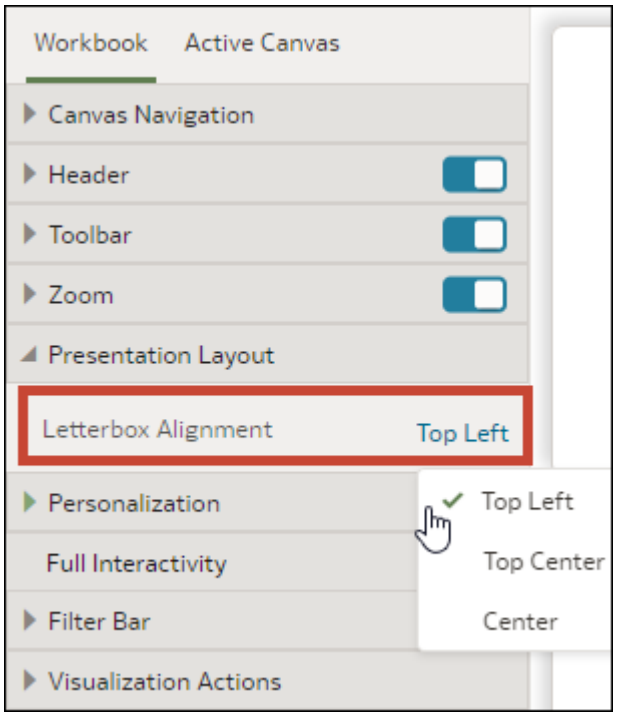
Esimerkiksi jos jokaisessa työkirjan pohjassa on yksi visualisointi, voit lisätä tyhjää tilaa visualisointien ympärille ja keskittää ne pohjaan valitsemalla asetukseksi **Keskellä**.

Tasausvaihtoehdot ovat seuraavat:

- **Ylhäällä vasemmalla** – Lisää pohjaan tyhjää tilaa visualisointien oikealle puolelle, mutta ei yläpuolelle tai vasemmalle. Tämä on oletus
- **Ylhäällä keskellä** – Lisää pohjaan tyhjää tilaa visualisointien oikealle ja vasemmalle puolelle, mutta ei yläpuolelle.
- **Keskellä** – Lisää pohjaan tyhjää tilaa visualisointien yläpuolelle sekä oikealle ja vasemmalle puolelle.

Voit myös muuttaa visualisointien sijaintia pohjassa. Katso kohta Pohjan visualisoinnin sijainnin muuttaminen esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Siirry Esitysasettelu-osiossa **Kirjeluukkutasaus**-kenttään ja valitse tasaus.



5. Valitse **Tallenna**.

Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa

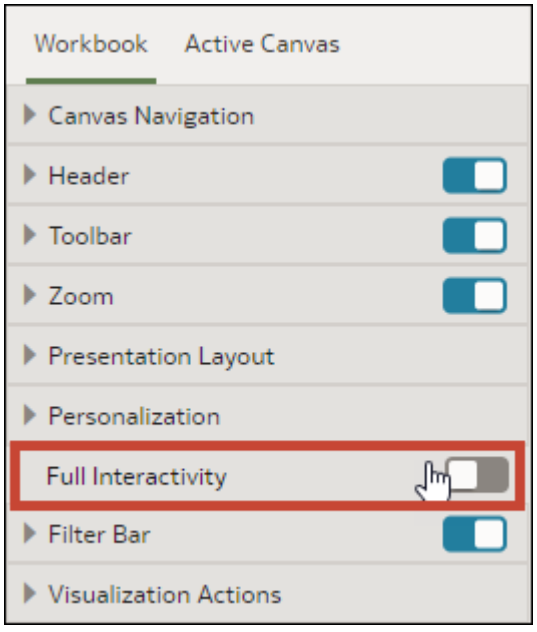
Kun suunnittelet esityksen kulkua, kaikki suodatinpalkin toiminnot ja visualisointitoiminnot näytetään oletusarvoisesti. Voit poistaa käytöstä yksittäisiä toimintoja tai ottaa niitä käyttöön. **Täysi vuorovaikutteisuus** -valinnalla voit poistaa käytöstä tai ottaa käyttöön kaikki työkirjan pohjien toiminnot.

Suodatustoimintoja ovat esimerkiksi suodattimien lisäys ja poisto sekä suodatinarvojen muuttaminen. Visualisointitoimintoja ovat esimerkiksi siirtyminen, vienti ja lajittelu perusteen mukaan.

Voit poistaa käytöstä kaikki suodatus- ja visualisointitoiminnot, jotka ovat käyttäjän käytettävissä pohjissa, asettamalla **Täysi vuorovaikutteisuus** -kentän arvoksi **Ei käytössä**.

Jos asetat **Täysi vuorovaikutteisuus** -kentän arvoksi **Käytössä**, voit määrittää erillisiä suodatus- ja visualisointitoimintoja eli sen, miten käyttäjä voi käyttää työkirjaa ja pohjia.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Siirry Vuorovaikutteisuus-kohdassa **Täysi vuorovaikutteisuus** -kenttään.



   - Valitse **Ei käytössä**, jos haluat poistaa käytöstä kaikki suodatus- ja visualisointitoiminnot kaikissa pohjissa.
   - Valitse **Käytössä**, jos haluat ottaa käyttöön kaikki suodatus- ja visualisointitoiminnot kaikissa pohjissa.
5. Valitse **Tallenna**.

Mukautusvalintojen määritys esitystilassa

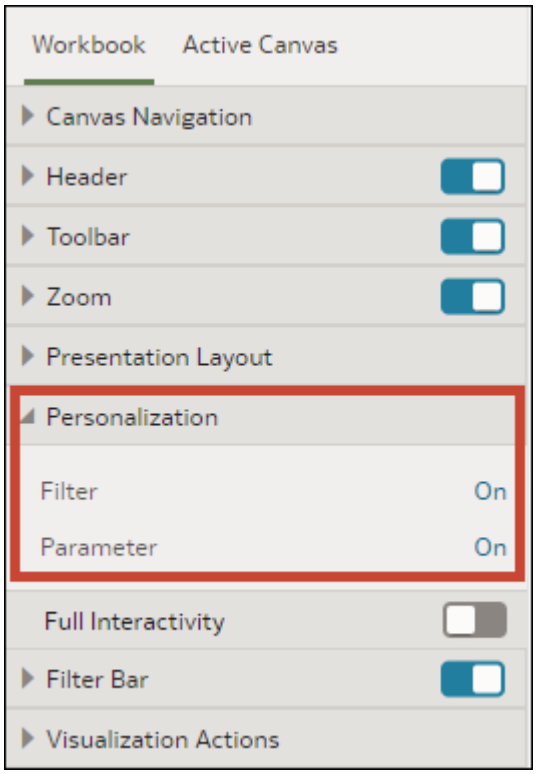
Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit määrittää, käytetäänkö loppukäyttäjän valitsemia tietoja automaattisesti uudelleen, kun käyttäjä avaa työkirjan uudelleen.

Räätälöintivaihtoehdot ovat:

- **Suodatin** – Säilytä koontinäytön suodatinvalinnat, visualisointisuodatinvalinnat ja visualisoinnit, joissa **Käytä suodattimena** on käytössä, kun käyttäjä avaa työkirjan uudelleen. Katso kohta Tietoja suodattimien mukautuksesta.
- **Parametri** – Säilytä koontinäytön suodatinvalinnat, visualisointisuodatinvalinnat ja visualisoinnit, joissa käytetään parametrejä suodatinohjaimina, kun käyttäjä avaa työkirjan uudelleen. Katso kohta Parametrin käyttö koontinäytön suodatinohjaimena.

Järjestelmänvalvoja voi poistaa työkirjan räätälöinnin käytöstä koko organisaatiossa järjestelmäasetusten kautta. Siinä tapauksessa et voi määrittää räätälöintivalintoja työkirjallesi. Katso kohta Järjestelmäasetukset - Ota käyttöön räätälöinti työkirjoissa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Valitse Esitys-sivulta **Työkirja**-välilehti.
4. Poista Räätälöinti -osassa käyttäjän suodatinvalinnat, joita et halua käyttää tai valitse käyttäjän suodatinvalinnat, joita haluat käyttää, kun käyttäjä avaa työkirjan uudelleen.



5. Valitse **Tallenna**.

Pohjan ominaisuuksien määritys esitystilassa

Esityksen kulun pohjiin sovelletaan työkirjan ominaisuuksia, jotka olet määrittänyt Esitys-tilan **Työkirja**-välilehdessä. Et voi muuttaa näitä pohjaan kopioituja ominaisuuksia.

Aiheet:

- Pohjan suodatustoimintojen määritys esitystilassa
- Pohjan suodatinten näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa
- Pohjan visualisoinnin työkalurivin asetusten valinta esitystilassa
- Pohjan visualisoinnin valikkovaihtoehtojen määrittäminen esitystilassa
- Pohjan visualisointien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa
- Visualisointisuodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa
- Pohjan zoomausohjainvalintojen määritys esitystilassa
- Pohjan huomautusten näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Pohjan suodatustoimintojen määritys esitystilassa

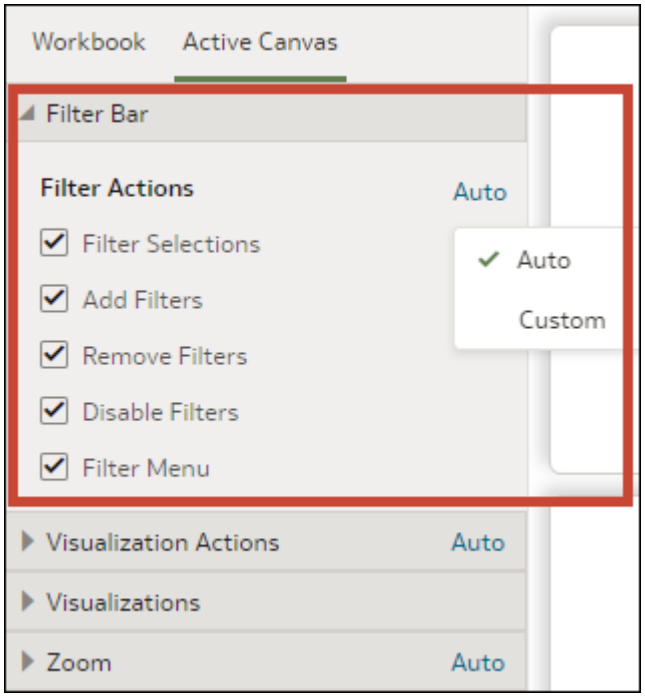
Kun suunnittelet esityksen kulkua, sen pohjiin sovelletaan **Työkirja**-välilehdessä määrittämiäsi suodatustoimintoja. **Aktiivinen pohja** -välilehdessä voit mukauttaa yksittäisen pohjan suodatinpalkin valintoja, kuten suodattimien lisäystä tai suodatinarvojen muuttamista.

Kun suodatinpalkki on näkyvissä, käyttäjät voivat katsella, asettaa ja muuttaa mitä tahansa siinä olevia kohteita, kuten pohjasuodattimia, valintavaiheita (esikatselu) tai parametreja. Voit valita kohteille arvot suodatinpalkissa ja sen jälkeen piilottaa suodatinpalkin, jolloin pohja sisältää tietyt tiedot. Kun suodatinpalkki piilotetaan, käyttäjät eivät voi muuttaa arvoja.

Kaikki Esitys-tilassa muuttamasi suodatinasetukset tai lisäämäsi tai poistamasi suodatinarvot tallennetaan esityksen kulun pohjaan, ei Visualisoi-tilan pohjaan.

Kaikki suodatustoiminnot näytetään harmaana, kun **Työkirja**-välilehden **Täysi vuorovaikutteisuus** -asetuksen arvona on **Ei käytössä**. Katso kohta Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse pohja, jonka suodattimia haluat päivittää.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.
5. Selaa Suodatinpalkki-osioon ja poista Suodatustoiminnot-osassa niiden suodatinpalkin ominaisuuksien valinta, jotka haluat piilottaa, ja valitse ominaisuudet, jotka haluat näyttää.



6. Valinnainen: Jos haluat palauttaa oletusarvoiset visualisointitoiminnot, jotka olet määrittänyt **Työkirja**-välilehdessä, valitse **Mukautettu** ja valitse sitten **Automaattinen**.
7. Valitse **Tallenna**.

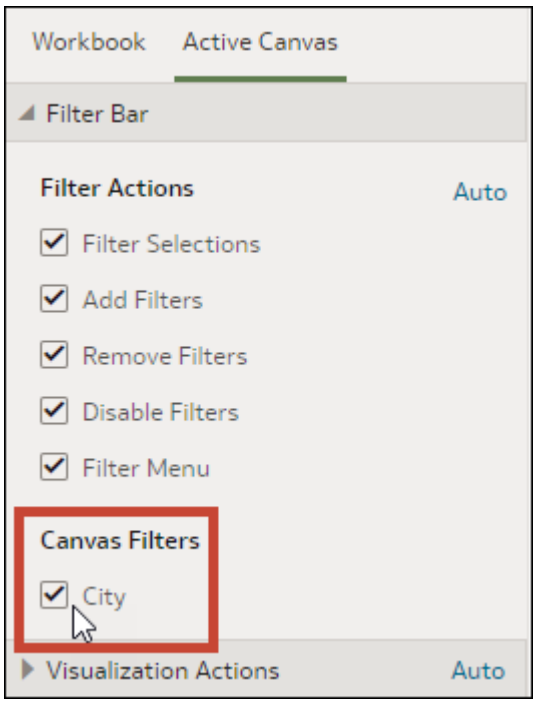
Pohjan suodatinten näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, voit piilottaa tai näyttää yksittäisiä pohjan suodattimia.

Kaikki Esitys-tilassa piilottamasi tai näyttämäsi suodattimet tallennetaan esityksen kulun pohjaan, ei Visualisoi-tilan pohjaan.

Kaikki pohjan suodatinvalinnat näytetään harmaana, kun **Työkirja**-välilehden **Täysi vuorovaikutteisuus** -asetuksen arvona on **Ei käytössä**. Katso kohta Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse pohja, jonka suodattimia haluat päivittää.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.
5. Poista pohjan Suodattimet-osassa niiden suodattimien valinta, jotka haluat piilottaa pohjasta, ja valitse suodattimet, jotka haluat näyttää pohjassa.



6. Valitse **Tallenna**.

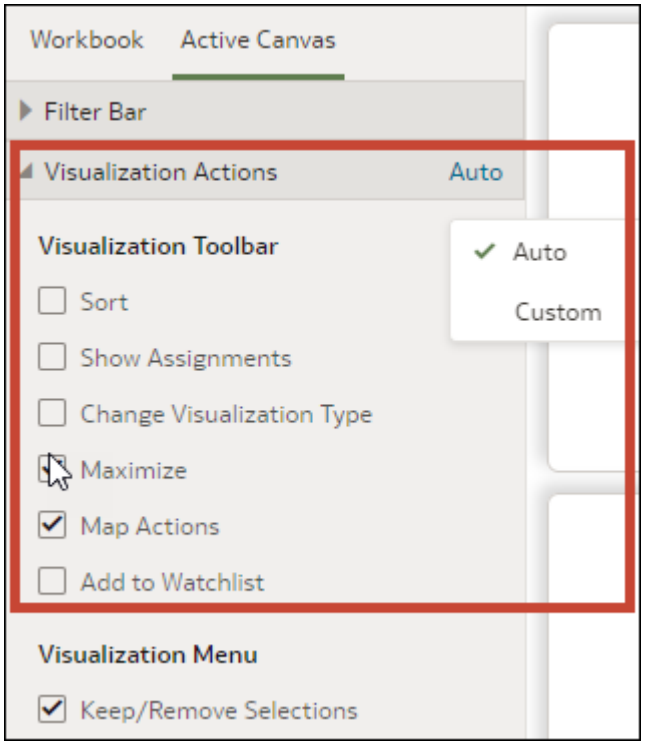
Pohjan visualisoinnin työkalurivin asetusten valinta esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, sen pohjiin sovelletaan **Työkirja**-välilehdessä määrittämiäsi visualisoinnin työkalurivin asetuksia. **Aktiivinen pohja** -välilehdessä voit ohittaa työkirjaan määritetyt visualisoinnin työkalurivin asetukset, kuten määritystoiminnot tai seurantaluetteloon lisäämisen.

Kaikki Esitys-tilassa tekemäsi visualisointiasetusten muutokset tallennetaan esityksen kulun pohjaan, ei Visualisoi-tilan pohjaan.

Kaikki visualisointitoiminnot näytetään harmaana, kun **Työkirja**-välilehden **Täysi vuorovaikutteisuus** -asetuksen arvona on **Ei käytössä**. Katso kohta Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse pohja, jonka suodattimia haluat päivittää.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.
5. Selaa Visualisoinnin työkalurivi -osioon ja valitse piilotettavat toiminnot, joiden et tahdo olevan käyttäjien käytettävissä visualisoinnin työkalurivillä, tai lisättävät toiminnot, joiden tahdot olevan käyttäjien käytettävissä visualisoinnin työkalurivillä.



6. Valinnainen: Jos haluat palauttaa oletusarvoiset visualisointitoiminnot, jotka olet määrittänyt **Työkirja**-välilehdessä, valitse **Mukautettu** ja valitse sitten **Automaattinen**.
7. Valitse **Tallenna**.

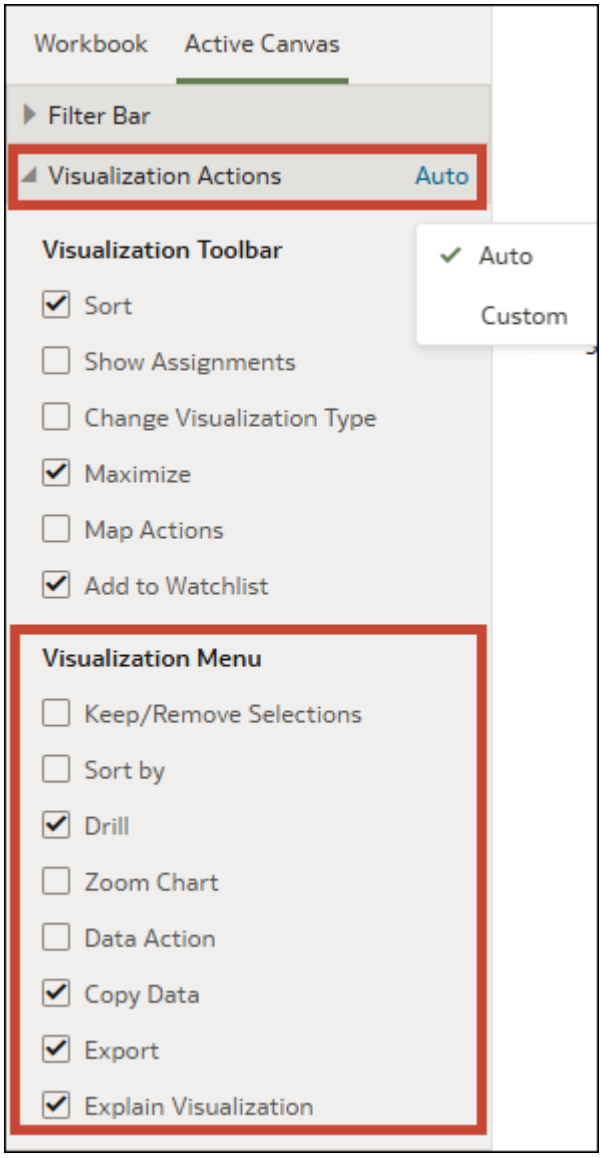
Pohjan visualisoinnin valikkovaihtoehtojen määrittäminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, sen pohjiin sovelletaan **Työkirja**-välilehdessä määrittämiäsi visualisoinnin valikkovaihtoehtoja. **Aktiivinen pohja** -välilehdessä voit määrittää käyttäjälle tarjottavat visualisoinnin valikkovaihtoehdot, kuten siirtymisen tai viennin.

Kaikki Esitys-tilassa tekemäsi visualisointiasetusten muutokset tallennetaan esityksen kulun pohjaan, ei Visualisoi-tilan pohjaan.

Kaikki visualisointitoiminnot näytetään harmaana, kun **Työkirja**-välilehden **Täysi vuorovaikutteisuus** -asetuksen arvona on **Ei käytössä**. Katso kohta Kaikkien työkirjan ja pohjan toimintojen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä esitystilassa.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja napsauta pohjaa, jonka osalta haluat muuttaa käyttäjän toimintoja.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.
5. Selaa Visualisointivalikko-osioon ja valitse piilotettavat toiminnot, joiden et tahdo olevan käyttäjien käytettävissä visualisoinnin valikossa, tai lisättävät toiminnot, joiden tahdot olevan käyttäjien käytettävissä visualisoinnin valikossa.



6. Valinnainen: Jos haluat palauttaa oletusarvoiset visualisointitoiminnot, jotka olet määrittänyt **Työkirja**-välilehdessä, valitse **Mukautettu** ja valitse sitten **Automaattinen**.
7. Valitse **Tallenna**.

Pohjan visualisointien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Kun työskentelet manuaalisessa tilassa, voit määrittää yksittäiset pohjan visualisoinnit näkymään tai piilottaa ne.

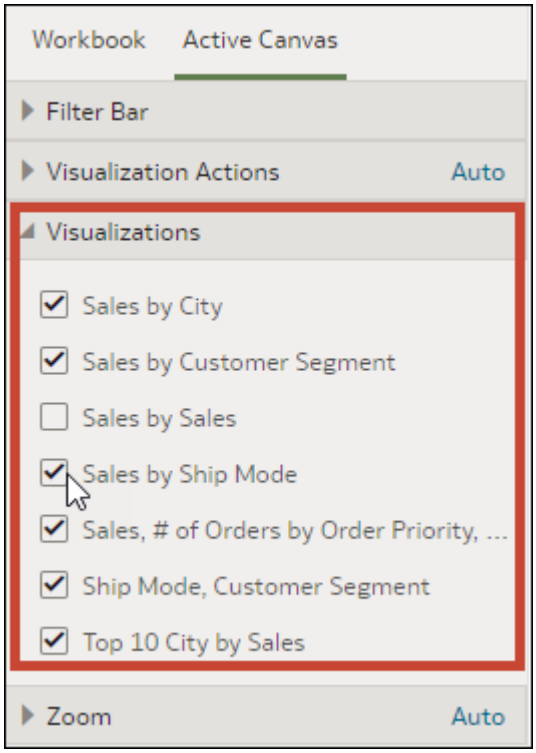
> **Huomautus:**
>
> Työskennellessäsi esityksen manuaalisessa tilassa voit piilottaa visualisointeja tietyssä katkokohdassa. Visualisointien piilotus voi vaikuttaa kyseisen katkokohdan pohjan asetteluun. Oracle suosittelee, että visualisoinnit piilotetaan Visualisoi-tilassa, jos pohjassa käytetään katkokohtia. Katso kohta Katso pohjan asettelun katkokohdat Esitys-tilassa.

Pohjan **Asettelu**-ominaisuus Visualisoi-tilassa määrittää, sisältääkö pohja tyhjiä välejä ja päällekkäisyyksiä, kun piilotat tai näytät visualisointeja. Katso kohta Tietoja pohjan visualisointien siirtämisestä tai piilottamisesta esitystilassa.

Katso kohta Esitystilan automaattisen ja manuaalisen tilan välillä vaihtaminen.

Kun näytät tai piilotat visualisointeja Esitys-tilassa, muutokset tallennetaan esityksen kulun pohjaan, ei Visualisoi-tilaan.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse pohja, jonka visualisoinnit haluat piilottaa tai näyttää.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.
5. Selaa Visualisoinnit-osioon ja poista niiden visualisointien valinta, jotka haluat piilottaa, ja valitse visualisoinnit, jotka haluat näyttää pohjassa.



6. Valitse **Tallenna**.

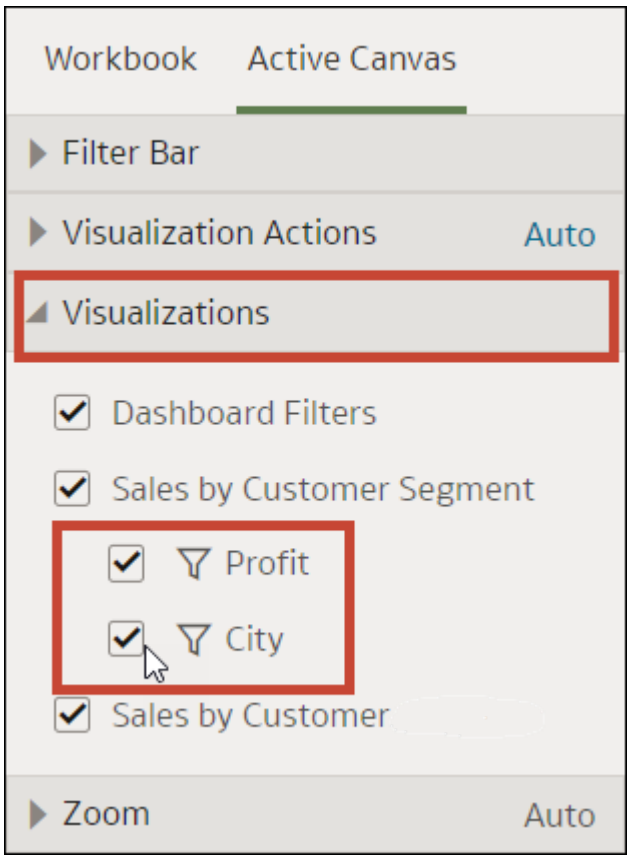
Visualisointisuodattimien näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Voit piilottaa tai näyttää visualisointien yksittäisiä visualisointisuodattimia pohjassa sen mukaan, kuinka haluat käyttäjien katselevan ja käyttävän visualisointia.

Kun piilotat tietyn visualisoinnin suodattimen Esitys-tilassa, suodatin toimii edelleen määritetyllä tavalla, mutta se ei näy käyttäjille. Lisäksi, kun visualisointisuodatin piilotetaan Esitys-tilassa, muutokset tallennetaan esityksen kulun pohjaan, ei Visualisointi-tilaan.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.

3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse pohja, jonka visualisoinnit haluat piilottaa tai näyttää.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.
5. Selaa Visualisoinnit-osioon ja poista sopivassa visualisoinnissa niiden suodattimien valinta, jotka haluat piilottaa, tai valitse visualisoinnit, jotka haluat näyttää pohjassa.



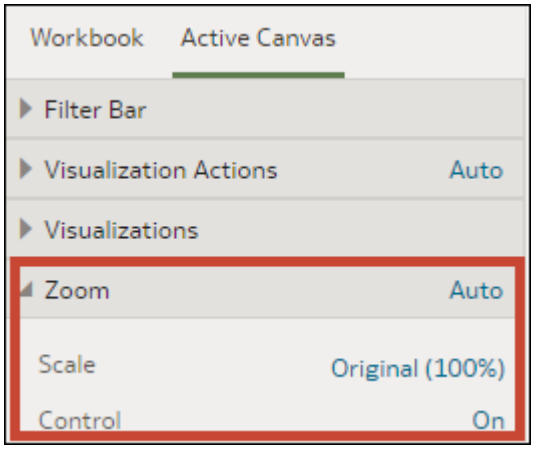
6. Valitse **Tallenna**.

Pohjan zoomausohjainvalintojen määritys esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, sen pohjiin sovelletaan **Työkirja**-välilehdessä määrittämiäsi zoomausohjaimen asetuksia. Voit muokata yksittäisen pohjan zoomausohjainasetuksia **Aktiivinen pohja** -välilehdessä.

Zoomaus/Asettelu-ohjainpainikkeella kuluttajat voivat lähentää ja loitontaa aktiivista pohjaa kokonaisuudessaan, jotta se näkyy paremmin omassa näytössä. Zoomausohjain näytetään vain pohjissa, joissa pohjan **Asettelu**-ominaisuuden asetuksena on **Vapaamuotoinen**.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse pohja, jonka zoomausohjaimen haluat päivittää.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.



5. Siirry Zoomaus-osaan, valitse **Asteikko** ja valitse käytettävä zoomausaste, kun käyttäjä avaa pohjan.
6. Valitse Zoomaus-osassa **Ohjain** ja aseta sen arvoksi **Ei käytössä**, jolloin zoomausohjain piilotetaan työkirjan otsikkopalkista pohjassa, tai aseta arvoksi **Käytössä**, jolloin zoomausohjain näytetään työkirjan otsikkopalkissa pohjassa.
7. Valinnainen: Jos haluat palauttaa oletusasetukset, jotka olet määrittänyt **Työkirja**-välilehdessä, valitse **Mukautettu** ja valitse sitten **Automaattinen**.
8. Valitse **Tallenna**.

Pohjan huomautusten näyttäminen tai piilottaminen esitystilassa

Kun suunnittelet esityksen kulkua, kaikki pohjan huomautukset näytetään oletusarvoisesti. **Aktiivinen pohja** -välilehdessä voit määrittää, mitkä pohjan huomautukset piilotetaan tai näytetään.

Jos jätät jotkin tai kaikki huomautukset näkymään pohjassa, voit työkirjan esikatselussa määrittää kaikki näytetyt huomautukset näkymään tai piilottaa ne napsauttamalla **Piilota huomautukset** -painiketta työkirjan otsikossa. Tai kun käyttäjät tarkastelevat työkirjaa, he voivat määrittää kaikki näytetyt huomautukset näkymään tai piilottaa ne napsauttamalla **Piilota huomautukset** -painiketta otsikossa. Katso kohta Visualisoinnin huomautusten näyttäminen tai piilottaminen.

Kaikki Esitys-tilassa piilottamasi tai näyttämäsi huomautukset tallennetaan esityksen kulun pohjaan, ei Visualisoi-tilan pohjaan.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja ja valitse sitten **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Jos esityksen kulkuun sisältyy useampia pohjia, siirry Esitys-sivun alaosaan ja valitse pohja, jonka huomautukset haluat piilottaa tai näyttää.
4. Valitse Esitys-sivulla **Aktiivinen pohja** -välilehti.
5. Selaa Huomautukset-osioon ja poista niiden huomautusten valinta, jotka haluat piilottaa, ja valitse huomautukset, jotka haluat näyttää pohjassa.



6. Valitse **Tallenna**.

Esityksen kulun esikatselu

Kun käytät Esitys-tilaa esityksen kulun suunnitteluun, voit tekijänä testata suunnittelemaasi käyttäjälle näkyvää työkirjaa ja tämän vuorovaikutusta sen kanssa esikatselutilassa. Esikatselutilaan siirtyminen poistaa esityksen kulun työkirja- ja pohjavalinnat ja Pohjat-paneelin.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja ja valitse sitten **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse **Esitys**.
3. Katsele työkirjaa siten kuin se näkyy käyttäjälle valitsemalla **Esikatselu** .
4. Poistu työkirjan esikatselutilasta ja palaa esityksen kulkuun **Esitys**-sivulle valitsemalla **Muokkaa** .

14

Oracle Analytics -palvelun ennustemallien ja Oraclen koneoppimismallien käyttö

Oracle Analyticsissa voit käyttää ennustemalleja tai Oracle Databasessa, Oracle Autonomous Data Warehousessa tai Oracle Cloud Infrastructuressa (OCI) sijaitsevia koneoppimismalleja. Käyttämällä tietoihisi ennustemalleja voit kehittää koneoppimista ja tekoälyä sovelluksiisi ilman aiempaa kokemusta koneoppimisesta tai tekoälystä.

Aiheet:

- Mitä koneoppimis- ja tekoälypalveluja Oracle Analytics tukee?
- Oracle Analytics -palvelun ennustemallien luonti ja käyttö
- Oraclen koneoppimismallien käyttö Oracle Analyticsissa
- Ennakoivan mallin tai rekisteröidyn Oraclen koneoppimismallin soveltaminen tietojoukkoon
- Oracle Cloud Infrastructure Vision -mallien käyttö Oracle Analyticsissa
- Oracle Cloud Infrastructure Data Science -mallien käyttö Oracle Analyticsissa
- Oracle Cloud Infrastructure Language -mallien käyttö Oracle Analyticsissa
- Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding -mallien käyttö Oracle Analyticsissa

Mitä koneoppimis- ja tekoälypalveluja Oracle Analytics tukee?

Oracle Analytics -palvelussa voit lisätä koneoppimisen ja tekoälyn sovelluksiisi ilman data-asiantuntijan tietotasoa.

Oracle Analytics integroituu seuraavien sovellusten kanssa:

- Oracle Cloud Infrastructure Artificial Intelligence
- Oracle Cloud Infrastructure Data Science
- Oracle Cloud Infrastructure -toiminnot
- Oracle Cloud Infrastructure Language
- Oracle Cloud Infrastructure Vision
- Oracle Database Machine Learning
- Oracle Database Advanced Analytics (tietokanta- ja kaavioanalyysit)
- Oracle Autonomous Data Warehouse, esimerkiksi AutoML-toiminto.

Oracle Analytics -palvelun ennustemallien luonti ja käyttö

Oracle Analyticsin ennustemalleissa käytetään useita upotettuja Oracle-koneoppimisen algoritmeja, joilla voidaan louhia tietojoukkoja, ennustaa kohdearvo sekä tunnistaa tietueiden

luokkia. Tietovirtaeditorin avulla voit luoda ja opettaa ennustemalleja sekä käyttää niitä tiedoissa.

Aiheet:

- Mitä Oracle Analytics -palvelun ennustemallit ovat?
- Miten valitsen ennakoivan mallin algoritmin?
- Ennustemallin kouluttaminen Oracle Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla
- Ennustemallin luonti ja opetus
- Ennustemallin tutkiminen
- Ennustemallin lisäys työkirjaan
- Koneoppimismallien arviointi noste- ja saantikaavioiden avulla

Mitä Oracle Analytics -palvelun ennustemallit ovat?

Oracle Analyticsin ennustemalli käyttää tietojoukossa tiettyä algoritmia ennustamaan arvoja tai luokkia taikka tunnistamaan ryhmiä tiedoissa.

Voit myös käyttää Oraclen koneoppimismalleja tietojen ennustamiseen.

Oracle Analytics -palveluun sisältyy algoritmeja, joiden avulla voidaan opettaa ennustemalleja eri tarkoituksiin. Algoritmeja ovat esimerkiksi luokitus- ja regressiopuut (CART), logistinen regressio ja K-means.

Ensin opetustietojoukon malli opetetaan tietovirtaeditorissa. Kun ennustemalli on opetettu, sitä käytetään ennustettavissa tietojoukoissa.

Voit antaa opetetun mallin toisten käyttäjien käyttöön, jotka voivat käyttää sitä omissa tiedoissaan arvojen ennustamiseen. Joissakin tapauksissa tietyt käyttäjät opettavat malleja ja toisissa käyttäjät käyttävät malleja.

> **Huomautus:**
>
> Jos et ole varma, mitä etsit tiedoista, voit aloittaa käyttämällä Explain-toimintoa. Se tunnistaa trendejä ja malleja koneoppimisen avulla. Sen jälkeen voit luoda ja opettaa tietovirtaeditorissa ennustemalleja, joilla siirrytään Explain-toiminnon löytämiin trendeihin ja malleihin.

Malli opetetaan tietovirtaeditorissa:

- Luo ensin tietovirta ja lisää tietojoukko, jota haluat käyttää mallin opetuksessa. Tämä opetustietojoukko sisältää tiedot, joita haluat ennustaa (esimerkiksi arvo, kuten myynti tai ikä, tai muuttuja, kuten luottoriskiluokka).
- Voit tarvittaessa muokata tietojoukkoa tietovirtaeditorissa lisäämällä sarakkeita, valitsemalla sarakkeita, liittämällä osia toisiinsa jne.
- Kun olet vahvistanut tiedot, joita haluat käyttää mallin opetuksessa, lisää opetusvaihe tietovirtaan ja valitse luokitus- (binaari- tai moniluokitus), regressio- tai ryväsalgoritmi mallin opettamiseen. Anna tuloksena saatavalle mallille nimi, tallenna tietovirta ja aja se mallin opettamista ja luontia varten.
- Tutustu koneoppimisobjektien ominaisuuksiin, jotta voit määrittää mallin laadun. Voit tarvittaessa iteroida opetusprosessin, kunnes malli saavuttaa haluamasi laatutason.

Viimeistellyn mallin avulla voit pisteyttää tuntemattomia tai otsikoimattomia tietoja ja luoda tietojoukon tietovirrassa tai lisätä ennusteen visualisoinnin työkirjaan.

Esimerkki

Oletetaan, että haluat luoda ja opettaa moniluokitusmallin ennustamaan, millä potilailla on suuri riski sairastua sydäntautiin.

1. Määritä opetustietojoukko, joka sisältää yksittäisten potilaiden määritteitä ja mittareita. Määritteitä voivat olla esimerkiksi ikä, sukupuoli ja tieto siitä, onko potilas tuntenut koskaan rintakipua. Mittareita voivat olla verenpaine, verensokeri, kolesteroli ja sydämen maksimisyke. Opetustietojoukko sisältää myös Todennäköisyys-sarakkeen, jolle määritetään jokin seuraavista arvoista: puuttuu, epätodennäköinen, todennäköinen, erittäin todennäköinen tai olemassa.
2. Valitse CART (päätöspuu) -algoritmi, koska se ohittaa turhat sarakkeet, jotka eivät lisää arvoa ennusteeseen, ja tunnistaa ja käyttää vain sarakkeita, jotka ovat hyödyllisiä kohteen ennustamisessa. Kun lisäät algoritmin tietovirtaan, valitset Todennäköisyys-sarakkeen mallin opetusta varten. Algoritmi käyttää koneoppimista valitessaan ajurisarakkeita, joita se tarvitsee ennusteiden ja niihin liittyvien tietojoukkojen suorittamiseen ja tulostamiseen.
3. Tarkista tulokset ja hienosäädä opetusmallia ja käytä mallia sen jälkeen isompaan tietojoukkoon, jolla ennustetaan, millä potilailla on suuri todennäköisyys siihen, että he sairastavat sydäntautia tai heille kehittyy sellainen.

Miten valitsen ennustemallin algoritmin?

Oracle Analytics tarjoaa algoritmeja kaikkiin koneoppimisen mallinnustarpeisiin, joita ovat numeerinen ennuste, moniluokitus, binaariluokitus ja ryvästys.

Oraclen koneoppimistoiminto on tarkoitettu kokeneille data-analyytikoille, jotka tietävät, mitä he etsivät tiedoista, tuntevat ennakoivien analyysien käytön ja ymmärtävät algoritmien väliset erot.

> **Huomautus:**
>
> Käyttäessäsi Oracle Autonomous Data Warehousesta peräisin olevia tietoja saat koulutettua ennustemallin AutoML-toiminnolla helposti ja nopeasti ilman laajempaa koneoppimisosaamista. Katso *Ennustemallin kouluttaminen Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla*.

Yleensä käyttäjät haluavat luoda useita ennustemalleja, vertailla niitä ja valita mallin, joka todennäköisimmin antaa tulokset ehtoja ja vaatimuksia vastaavat tulokset. Nämä ehdot voivat vaihdella. Joskus käyttäjät esimerkiksi valitsevat malleja, joilla on parempi yleinen tarkkuus. Joskus taas käyttäjät valitsevat malleja, joissa on vähintään tyypin I (väärä positiivinen) ja tyypin II (väärä negatiivinen) virheitä. Joskus puolestaan käyttäjät valitsevat malleja, jotka tuottavat tuloksia nopeammin ja riittävällä tarkkuustasolla, vaikka tulokset eivät olisikaan ihanteellisia.

Oracle Analytics sisältää useita koneoppimisen algoritmeja kaiken tyyppisille ennusteille tai luokituksille. Näiden algoritmien avulla käyttäjät voivat luoda useita malleja, käyttää erilaisia hienosäädettyjä parametreja tai käyttää erilaisia syötettyjä opetuksen tietojoukkoja ja valita sen jälkeen parhaan mallin. Käyttäjä voi valita parhaan mallin vertaamalla ja painottamalla malleja omien ehtojensa mukaan. Selvittäessään parasta mallia käyttäjät voivat käyttää mallia ja visualisoida laskelmien tuloksia tarkkuuden määrittämistä varten. He voivat myös avata ja tutkia liittyviä tietojoukkoja, joita Oracle Analytics on käyttänyt tulosteen mallinnuksessa.

Tutustu tähän taulukkoon, jossa kerrotaan tarjolla olevista algoritmeista:

Nimi	Tyyppi	Luokka	Funktio	Kuvaus
CART	Luokitus Regressio	Binaariluokittelija Moniluokittelija Numeerinen	-	Käyttää päätöspuita sekä erillisten että jatkuvien arvojen ennustamiseen. Käytä suurten tietojoukkojen kanssa.
Joustavan verkon lineaarinen regressio	Regressio	Numeerinen	ElasticNet	Kehittynyt regressiomalli. Antaa lisätietoja (johdonmukaistus), suorittaa muuttujien valintaa ja suorittaa lineaariyhdistelmiä. Lasso-ja harjaregressiomenetelmien seuraamukset. Käytä suurta määrää määritteitä kollineaarisuuden (jossa useat määritteet korreloivat täydellisesti) ja ylisovittamisen välttämiseksi.
Hierarkkinen	Ryvästys	Ryvästys	AgglomerativeClustering	Luo ryvästyshierarkian käyttämällä joko alhaalta ylös -menetelmää (kukin havainto on omassa ryppäässään ja sitten ne yhdistetään) tai ylhäältä alas -menetelmää (kaikki havainnot alkavat yhtenä ryppäänä) ja etäisyysmittareita. Käytä, kun tietojoukko ei ole suuri eikä ryppäiden määrä ole tiedossa etukäteen.

Nimi	Tyyppi	Luokka	Funktio	Kuvaus
K-Means	Ryvästys	Ryvästys	k-means	Osioi tietueet iteratiivisesti k-ryppäiksi, joissa kukin havainto kuuluu lähimmän keskiarvon ryppääseen. Käytä ryvästysmittarin sarakkeissa, joissa on määritetty tarvittavien ryppäiden odotettu määrä. Toimii hyvin suurissa tietojoukoissa. Tulokset ovat erilaisia jokaisessa ajossa.
Lineaarinen regressio	Regressio	Numeerinen	Tavallinen pienimmän neliösumman menetelmä Harja Lasso	Lineaarinen menetelmä kohdemuuttujan ja tietojoukon muiden määritteiden välisen suhteen mallintamista varten. Käytä ennustamaan numeerisia arvoja, kun määritteet eivät korreloi täydellisesti keskenään.
Logistinen regressio	Regressio	Binaariluokittelija	LogisticRegressionCV	Käytä ennustamaan luokasta riippuvainen muuttujan arvo. Riippuvainen muuttuja on binaarimuuttuja, joka sisältää arvoilla 1 tai 0 koodattua tietoa.
Naive Bayes	Luokitus	Binaariluokittelija Moniluokittelija	GaussianNB	Todennäköisyysluokitus, joka perustuu Bayesin teoreemaan, jonka mukaan ominaisuuksien välillä ei ole riippuvuuksia. Käytä, kun syötedimensioita on paljon.

Nimi	Tyyppi	Luokka	Funktio	Kuvaus
Neural Network	Luokitus	Binaariluokittelija Moniluokittelija	MLPClassifier	Iteratiivinen luokitusalgoritmi, joka oppii vertaamalla luokitustulosta todelliseen arvoon ja palauttaa sen verkkoon, jotta algoritmia voidaan muokata tulevia iteraatioita varten. Käytä tekstianalyysissa.
Random Forest	Luokitus	Binaariluokittelija Moniluokittelija Numeerinen	-	Yhdistelmäoppimismenetelmä, joka muodostaa useita päätöspuita ja tulostaa arvon, joka edustaa kollektiivisesti kaikkia päätöspuita. Käytä ennustamaan numeerisia ja luokkamuuttujia.
SVM	Luokitus	Binaariluokittelija Moniluokittelija	LinearSVC, SVC	Luokittelee tietueet määrittämällä ne tilassa ja muodostamalla hypertasoja, joita voidaan käyttää luokituksessa. Uusien tietueiden (pisteytystietojen) vastaavuudet määritetään tilaan ja niiden ennustetaan kuuluvaan tiettyyn luokkaan. Luokka määräytyy hypertason puolen mukaan.

Ennustemallin kouluttaminen Oracle Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla

Käyttäessäsi Oracle Autonomous Data Warehousesta peräisin olevia tietoja saat käyttöön suositellun ja koulutetun ennustemallin AutoML-toiminnolla. AutoML analysoi tiedot, laskee parhaimman mahdollisen algoritmin ja rekisteröi Oracle Analyticsiin ennustemallin, jolla voit tehdä ennusteita tiedoistasi.

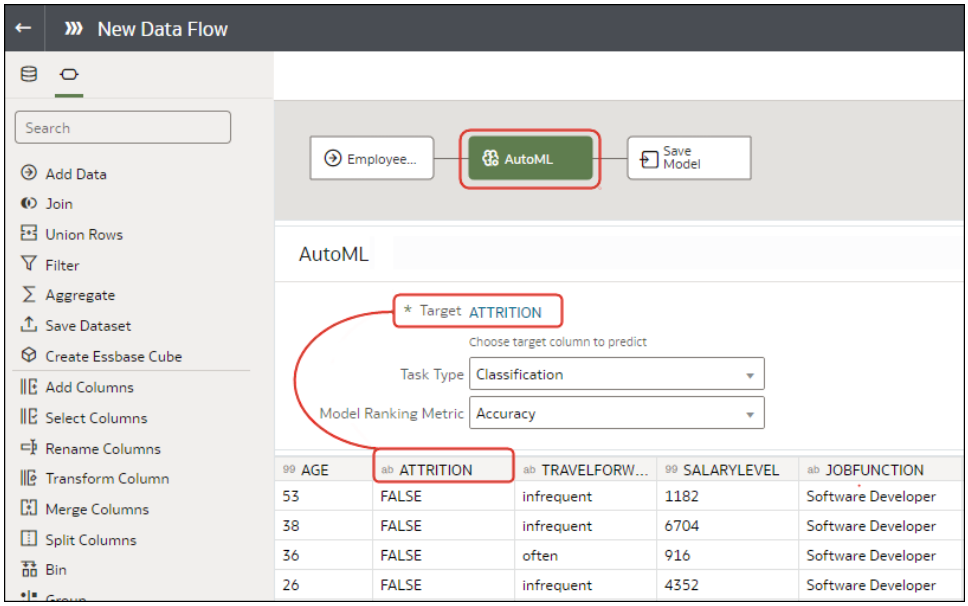
Kun käytät AutoML-toimintoa, Oracle Autonomous Data Warehouse tekee hankalan työn puolestasi, niin että voit käyttää ennustemallia ilman koneoppimisen tai tekoälyn erityisosaamista. Luotu ennustemalli tallennetaan Koneoppiminen-sivun Mallit-alueelle. Jotta voit luoda uudella mallilla ennustetietoja, luo tietovirta ja suorita **Mallin käyttö** -vaihe.

Ennen aloitusta:

- Luo tietojoukko Oracle Autonomous Data Warehousen tiedoista, joista haluat luoda ennusteen. Sinulla voi olla esimerkiksi työntekijöiden vaihtuvuutta koskevia tietoja, joissa on VAIHTUVUUS-niminen kenttä, jossa vaihtuvuuden arvona on Kyllä tai Ei.
- Varmista, että Oracle Analytics- ja Oracle Autonomous Data Warehouse -palvelujen välisessä yhteydessä tietokannan käyttäjän rooliksi on määritetty`OML_Developer` eikä pääkäyttäjä. Muutoin tietovirta epäonnistuu, kun yrität tallentaa tai ajaa sitä.

1. Valitse aloitussivulla **Luo** ja **Tietovirta**.
2. Valitse Lisää tietojoukko -kohdassa tietojoukko, joka sisältää Oracle Autonomous Data Warehousesta peräisin olevat analysoitavat tiedot.
3. Valitse **Lisää vaihe** ja sitten **AutoML**.
4. Valitse **Kohde**-kohdassa **Valitse sarake** ja valitse tietosarake, joka sisältää ennustettavan arvon.

   Jos olet ennustamassa esimerkiksi työntekijöiden vaihtuvuutta, voit valita kentän nimeltä VAIHTUVUUS, jossa arvona on TOSI tai EPÄTOSI sen mukaan, onko työntekijä lähtenyt organisaatiosta.



5. Hyväksy ehdotettu **Tehtävän tyyppi** ja **Mallien järjestyksen mittari**, jota Oracle Analytics suosittelee, tai valitse toinen algoritmi.
6. Valitse **Tallenna malli** ja anna luodulle ennustemallille nimi.
7. Valitse **Tallenna** ja anna tietovirralle nimi.
8. Analysoi tiedot ja luo ennustemalli valitsemalla **Aja**.
9. Valitse Koti-sivulta **Siirry** ja sitten **Koneoppiminen** ja napsauta luotua mallia hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.

Voit tarkistaa Oracle Analytics -palvelun luoman mallin **Mallit**-välilehden **Koneoppiminen**-sivulla. Mallin tarkistamalla voit arvioida sen laatua. Katso kohta Ennustemallin laadun arviointi. Voit katsoa myös liittyviä tietojoukkoja, jotka luodaan AutoML-toiminnolla luoduille malleille. Katso kohta Mitä ovat ennustemallin liittyvät tietojoukot?.

Ennustemallin luonti ja opetus

Kokeneet data-analyytikot luovat ja kouluttavat ennakoivia malleja, joiden avulla voidaan ottaa käyttöön Oracle Machine Learning -algoritmeja tietojoukkojen louhintaa, kohdearvon ennustamista tai tietueiden luokkien tunnistamista varten. Tietovirtaeditorin avulla voit luoda ja kouluttaa ennustemalleja sekä käyttää niitä tiedoissa.

LiveLabs-kehitysjakso

Tarkka malli saavutetaan iteratiivisesti: kokenut data-analyytikko voi kokeilla eri malleja, vertailla niiden tuloksia ja hienosäätää parametreja yrityksen ja erehdyksen kautta. Data-analyytikko voi ennustaa viimeistellyn ja tarkan ennustemallin avulla trendejä muissa tietojoukoissa sekä lisätä mallin työkirjoihin.

> **Huomautus:**
>
> Käyttäessäsi Oracle Autonomous Data Warehousesta peräisin olevia tietoja saat koulutettua ennustemallin AutoML-toiminnolla helposti ja nopeasti ilman laajempaa koneoppimisosaamista. Katso *Ennustemallin kouluttaminen Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla*.

Oracle Analytics tarjoaa algoritmeja numeerista ennustetta, moniluokitusta, binaariluokitusta ja ryvästystä varten.

1. Valitse aloitussivulla **Luo** ja **Tietovirta**.
2. Valitse tietojoukko, jota haluat käyttää mallin opetuksessa. Valitse **Lisää**.
3. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)**.

   Kun olet lisännyt tietojoukon, voit joko käyttää kaikkia tietojoukon sarakkeita mallin muodostamisessa tai valita vain olennaiset sarakkeet. Olennaisten sarakkeiden valinta edellyttää tietojoukon ymmärtämistä. Ohita sarakkeet, jotka eivät tule vaikuttamaan tulokseen, tai jotka sisältävät turhia tietoja. Voit lisätä vain olennaiset sarakkeet lisäämällä **Valitse sarakkeet** -vaihe. Jos et ole varma, mitkä ovat olennaisia sarakkeita, käytä kaikkia sarakkeita.
4. Valitse jokin mallinopetusvaiheista (esimerkiksi **Numeerisen ennusteen opetus** tai **Ryppäiden luonnin opetus**).
5. Valitse algoritmi ja valitse **OK**
6. Jos käytät valvottua mallia, kuten ennustetta tai luokitusta, valitse **Kohde** ja sen jälkeen sarake, jota yrität ennustaa. Jos olet esimerkiksi luomassa mallia, jolla ennustetaan henkilön tulot, valitse Tulot-sarake.

   Jos käytät valvomatonta mallia, kuten ryvästystä, kohdesaraketta ei tarvita.
7. Muuttamalla mallin oletusasetuksia voit hienosäätää ja parantaa ennustetun tuloksen tarkkuutta. Kyseiset asetukset määräytyvät käytetyn mallin mukaan.
8. Napsauta **Mallin tallennus** -vaihetta ja anna nimi sekä kuvaus.
9. Valitse **Tallenna**, kirjoita tietovirralle nimi ja kuvaus ja tallenna tietovirta valitsemalla **OK**.
10. Valitsemalla **Suorita tietovirta** voit luoda ennustemallin syötetietojoukon ja määrittämiesi malliasetusten perusteella.

Koneoppimismallien opetuksen vaiheet

Oracle Analytics -palvelussa voit opettaa koneoppimismalleja käyttämällä tietovirtojen vaiheita. Kun olet opettanut koneoppimismallin, voit käyttää sitä tietoihin **Käytä mallia** -vaiheen avulla.

Vaiheen nimi	Kuvaus
AutoML (vaatii Oracle Autonomous Data Warehousen)	Oracle Autonomous Data Warehousen AutoML-toiminnolla saat käyttöön suositellun ja koulutetun ennustemallin. AutoML-vaihe analysoi tiedot, laskee parhaimman mahdollisen algoritmin ja rekisteröi ennustemallin Oracle Analyticsiin.
Binaariluokittelijan opetus	Opeta koneoppimismalli luokittelemaan tiedot yhteen tai kahteen ennalta määritettyyn luokkaan.
Ryppäiden luonnin opetus	Opeta koneoppimismalli erottelemaan samanlaisten ominaisuuksien ryhmät ja määrittämään ne ryppäiksi.
Moniluokittelijan opetus	Opeta koneoppimismalli luokittelemaan tiedot vähintään kolmeen ennalta määritettyyn luokkaan.
Numeerisen ennusteen opetus	Opeta koneoppimismalli ennustamaan numeerinen arvo tunnettujen tietoarvojen perusteella.

Ennustemallin tutkiminen

Kun olet luonut ennustemallin ja ajanut tietovirran, voit tarkistaa mallin tiedot ja varmistaa sen tarkkuuden. Voit mukauttaa malliasetuksia iteratiivisesti näiden tietojen avulla ja parantaa mallin tarkkuutta sekä tuottaa parempia ennustetuloksia.

Aiheet:

- Ennustemallin tietojen tarkastelu
- Ennustemallin laadun arviointi
- Mitä ovat ennustemallin liittyvät tietojoukot?
- Ennustemallin liittyvien tietojoukkojen etsintä

Ennustemallin tietojen tarkastelu

Ennustemallin tietojen avulla ymmärrät mallia paremmin ja voit määrittää, soveltuuko se tarvittavien tietojen ennustamiseen. Mallin tiedot sisältävät sen luokan, algoritmin, syötesarakkeet ja tulostesarakkeet

1. Valitse aloitussivulla **Navigointi** ja **Koneoppiminen**.

2. Napsauta opetusmallin valikkokuvaketta ja valitse **Tutki**.
3. Katso mallin tiedot valitsemalla **Tiedot**.

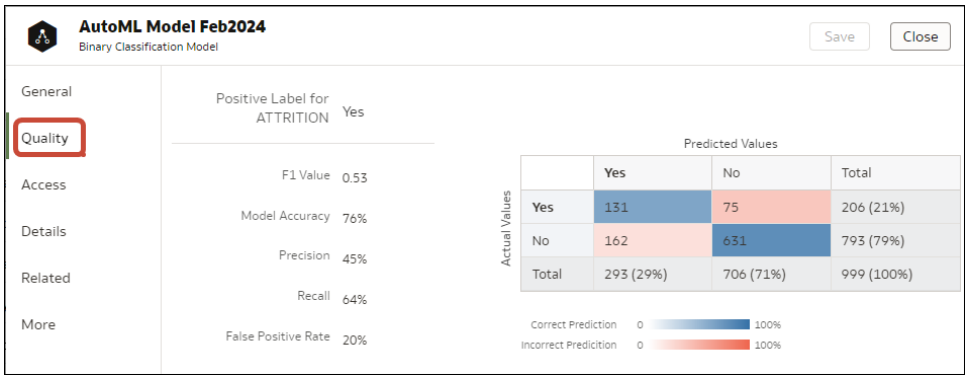
Ennustemallin laadun arviointi

Katso tietoja, joiden avulla saat käsityksen ennustemallin laadusta. Voit esimerkiksi tarkastella tarkkuutta koskevia mittareita, joita ovat esimerkiksi mallin tarkkuus, tarkkuus, takaisinkutsu, F1-arvo ja väärien positiivisten tulosten määrä.

Oracle Analytics tarjoaa samanlaisia mittareita mallin luonnissa käytetystä algoritmista riippumatta, jolloin eri malleja voidaan vertailla helposti. Mallin luontiprosessin aikana syöttötiedot jaetaan kahteen osaan mallin opettamiseksi ja testaamiseksi Opetuksen jakoprosentti -parametrin perusteella. Malli testaa luotavan olevan mallin tarkkuutta tietojoukon testiosuudella.

Laatu-välilehden tietojen perusteella voit ehkä joutua säätämään mallin parametreja ja kouluttamaan sen uudelleen.

1. Valitse aloitussivulla **Navigointi** ja **Koneoppiminen**.
2. Napsauta opetusmallin valikkokuvaketta ja valitse **Tutki**.
3. Tarkastele mallin laatumittareita ja arvioi mallia napsauttamalla **Laatu**-välilehteä. Voit esimerkiksi tarkistaa **Mallin tarkkuus** -arvon.



Vinkki: valitsemalla **Lisää** saat näkyviin mallille luotujen näkymien tiedot.

Mitä ovat ennustemallin liittyvät tietojoukot?

Kun ajat tietovirran Oracle Analyticsin ennustemallin opetusmallin luontia varten, Oracle Analytics luo joukon liittyviä tietojoukkoja. Voit avata ja luoda työkirjoja kyseisissä tietojoukoissa, jotta saat selville mallin tarkkuuden.

LiveLabs-kehitysjakso

Liittyvien tietojoukkojen sisältämät tiedot määräytyvät mallille valitun algoritmin mukaan. Niitä voivat olla esimerkiksi ennustussäännöt, tarkkuuden mittarit, virhematriisi, ennusteen avaintekijät jne. Näiden tietojen avulla voit hienosäätää mallia siten, että saat parempia tuloksia. Voit myös verrata malleja liittyvien tietojoukkojen avulla ja päättää, mikä malli on tarkin.

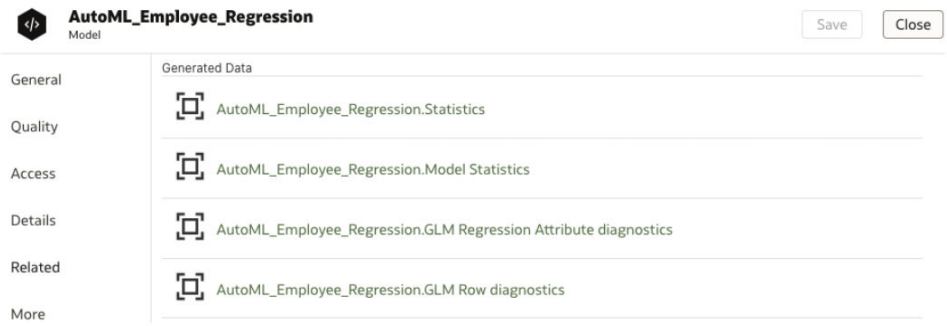
Voit esimerkiksi avata Ajurit-tietojoukon ja ottaa selville, millä sarakkeilla on voimakas positiivinen tai negatiivinen vaikutus malliin. Tutkimalla kyseisiä sarakkeita huomaat, että joitakin sarakkeita ei käsitellä mallimuuttujina, koska ne eivät ole realistisia syötteitä, tai että ne ovat liian tarkkoja ennustetta varten. Voit avata mallin tietovirtaeditoria käyttäen sekä poistaa

havaitsemiesi tietojen perusteella merkityksettömät tai liian tarkat sarakkeet ja luoda mallin uudelleen. Voit katsoa Laatu ja tulokset -välilehdestä, onko mallin tarkkuus parantunut. Jatka tätä prosessia, kunnes olet tyytyväinen mallin tarkkuuteen, ja malli on valmis pisteyttämään uuden tietojoukon.

Eri algoritmeilla voidaan luoda samanlaisia liittyviä tietojoukkoja. Tietojoukon yksittäiset parametrit ja sarakkeiden nimet saattavat vaihdella algoritmin tyypin mukaan, mutta tietojoukon toiminnot pysyvät samoina. Esimerkiksi tilastotietojoukon sarakkeiden nimet saattavat muuttua lineaarisesta regressiosta logistiseksi regressioksi, mutta tilastotietojoukko sisältää mallin tarkkuusmittarit.

AutoML-mallien liittyvät tietojoukot

Kun koulutat ennustemallin AutoML-toimintoa käyttäen, Oracle Analytics luo lisätietojoukkoja, jotka sisältävät hyödyllistä tietoa mallista. Luotujen tietojoukkojen määrä riippuu mallin algoritmista. Esimerkiksi Naive Bayes -malleissa Oracle Analytics luo tietojoukon, joka antaa tietoa ehdollisista todennäköisyyksistä. Jos kyseessä on päätöspuumalli, tietojoukko antaa tietoa päätöspuutilastoista. Kun tutkit AutoML-toiminnolla luotua mallia GLM (Generalized Linear Model) -algoritmia käyttäen, näet mallikohtaisten tietojoukkojen GLM*-etuliitteellä merkittyjä syötteitä, jotka sisältävät kyseiseen malliin liittyviä metatietoja.



Liittyvät tietojoukot

> **Huomautus:**
>
> Oracle Analytics liittää tietovirran tulosteen nimen liittyvän tietojoukon tyyppiin. Esimerkiksi CART-mallissa, jossa tietovirran tulosteen nimi on cart_model2, tietojoukon nimeksi tulee cart_model2_CART.

CART

Oracle Analytics luo liittyvälle CART (Classification and Regression Tree) -tietojoukolle taulun, jonka sarakkeet edustavat ehtoja ja niiden kriteerejä päätöspuussa. Taulu sisältää myös kunkin ryhmän ennusteen sekä sen luotettavuuden. Voit visualisoida tämän päätöspuun käyttämällä puukaaviovisualisointia.

CART-tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmi
Numeerinen	Numeerisen ennusteen CART
Binaariluokitus	CART

Malli	Algoritmi
Moniluokitus	CART

Luokitusraportti

Oracle Analytics luo liittyvälle Luokitusraportti-tietojoukolle taulun. Jos kohdesarakkeella voi esimerkiksi olla kaksi erillistä arvoa, Kyllä ja Ei, tietojoukko näyttää kohdesarakkeen kunkin erillisen arvon tarkkuusmittarit, joita ovat esimerkiksi F1, Tarkkuus, Muisti ja Tuki (tämän arvon sisältävien opetustietojoukon rivien lukumäärä).

Luokitus-tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmit
Binaariluokitus	Naive Bayes Neural Network Support Vector Machine
Moniluokitus	Naive Bayes Neural Network Support Vector Machine

Virhematriisi

Oracle Analytics luo liittyvälle Virhematriisi-tietojoukolle pivot-taulun. Kukin rivi edustaa ennustetun luokan instanssia, ja kukin sarake edustaa todellisen luokan instanssia. Tämä taulukko raportoi väärät positiiviset, väärät negatiiviset, todelliset positiiviset ja todelliset negatiiviset arvot, joiden avulla lasketaan tarkkuuden, takaisinkutsun ja F1:n tarkkuusmittarit.

Virhematriisi-tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmit
Binaariluokitus	Logistinen regressio CART (päätöspuu) Naive Bayes Neural Network Random Forest Support Vector Machine
Moniluokitus	CART (päätöspuu) Naive Bayes Neural Network Random Forest Support Vector Machine

Ajurit

Oracle Analytics luo liittyvälle Ajurit-tietojoukolle taulun, joka sisältää tietoja kohdesarakkeen arvot määrittävistä sarakkeista. Näiden sarakkeiden tunnistamiseen käytetään lineaarista regressiota. Jokaiselle sarakkeelle määritetään kertoimen ja korrelaation arvot. Kertoimen arvo kuvaa sarakkeen painoa ja ikää, joilla määritetään kohdesarakkeen arvo. Korrelaatioarvo osoittaa kohdesarakkeen ja riippuvaisen sarakkeen välisen suhteen suunnan. Eli esimerkiksi sen, lisääntyykö vai väheneekö kohdesarakkeen arvo riippuvaisen sarakkeen perusteella.

Ajurit-tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmit
Numeerinen	Lineaarinen regressio Joustavan verkon lineaarinen regressio
Binaariluokitus	Logistinen regressio Support Vector Machine
Moniluokitus	Support Vector Machine

Hitmap

Oracle Analytics luo liittyvälle Hitmap-tietojoukolle taulun, joka sisältää tietoja päätöspuun lehtisolmuista. Taulukon kukin rivi edustaa yhtä lehtisolmua ja sisältää tietoja, joissa kuvastaan, mitä lehtisolmu edustaa, eli esimerkiksi segmentin koko, luotettavuus ja odotettu rivien määrä. Esimerkiksi oikeiden ennusteiden odotettu määrä = segmentin koko * luotettavuus

Hitmap-tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmi
Numeerinen	Numeerisen ennusteen CART

Jäännösarvot

Oracle Analytics luo liittyvälle Jäännösarvot-tietojoukolle taulun, joka sisältää tietoja jäännösarvojen ennusteiden laadusta. Jäännösarvo on regressiomallin mitatun arvon ja ennustetun arvon välinen ero. Tämä tietojoukko sisältää tietojoukon kaikkien sarakkeiden todellisten ja ennustettujen arvojen välisen absoluuttisen eron kootun summan arvon.

Jäännösarvot-tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmit
Numeerinen	Lineaarinen regressio Joustavan verkon lineaarinen regressio Numeerisen ennusteen CART
Binaariluokitus	CART (päätöspuu)
Moniluokitus	CART (päätöspuu)

Tilastot

Oracle Analytics luo liittyvälle Tilastotiedot-tietojoukolle taulun. Tämän tietojoukon mittarit määräytyvät sen luonnissa käytetystä algoritmista. Ota huomioon tämä algoritmiin perustuva mittarien lista:

- Lineaarinen regressio, numeerisen ennusteen CART, joustavan verkon lineaarinen regressio - nämä algoritmit sisältävät seuraavat mittarit: R-neliö, korjattu R-neliö, absoluuttinen keskivirhe (MAE), keskineliövirhe (MSE), suhteellinen absoluuttinen virhe (RAE), suhteellinen keskivirhe (RSE) ja keskineliövirheen neliöjuuri (RMSE).
- CART (luokitus- ja regressiokaaviot), Naive Bayes -luokitus, Neural Network, Support Vector Machine(SVM), Random Forest, logistinen regressio - nämä algoritmit sisältävät seuraavat mittarit: tarkkuus, F1 yhteensä.

Tämä tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmi
Numeerinen	Lineaarinen regressio Joustavan verkon lineaarinen regressio Numeerisen ennusteen CART
Binaariluokitus	Logistinen regressio CART (päätöspuu) Naive Bayes Neural Network Random Forest Support Vector Machine
Moniluokitus	Naive Bayes Neural Network Random Forest Support Vector Machine

Yhteenveto

Oracle Analytics luo liittyvälle Yhteenveto-tietojoukolle taulun, joka sisältää esimerkiksi kohteen ja mallin nimen.

Yhteenveto-tietojoukko luodaan, kun valitset jonkin seuraavista malli- ja algoritmiyhdistelmistä.

Malli	Algoritmit
Binaariluokitus	Naive Bayes Neural Network Support Vector Machine
Moniluokitus	Naive Bayes Neural Network Support Vector Machine

Ennakoivan mallin liittyvien tietojoukkojen etsintä

Liittyvät tietojoukot luodaan mallin opetuksen yhteydessä.

Liittyvien tietojoukkojen sisältämät tiedot määräytyvät algoritmin mukaan. Tietoihin voivat sisältyä esimerkiksi ennustussäännöt, tarkkuuden mittarit, virhematriisi, ennusteen avaintekijät jne. Nämä parametrit auttavat sinua ymmärtämään sääntöjä, joita malli käyttää ennusteiden ja luokitusten määrityksessä.

1. Valitse aloitussivulla **Navigointi** ja **Koneoppiminen**.
2. Napsauta opetusmallin valikkokuvaketta ja valitse **Tutki**.
3. Näytä mallin liittyvät tietojoukot valitsemalla **Liittyvät**-välilehti.
4. Voit tarkastella liittyvää tietojoukkoa tai käyttää sitä työkirjassa kaksoisnapsauttamalla sitä.

Ennustemallin lisäys työkirjaan

Kun luot skenaarion työkirjassa, voit käyttää työkirjan tietojoukossa ennustemallia, jolla havaitaan trendit ja mallit, joita malli on suunniteltu etsimään.

> **Huomautus:**
>
> Oraclen koneoppimismallia ei voi soveltaa työkirjan tietoihin.

Kun olet lisännyt mallin työkirjaan ja määrittänyt mallin syötteet tietojoukon sarakkeisiin, Tiedot-paneeli sisältää mallin objektit, jotka voit vetää ja pudottaa pohjaan. Koneoppiminen luo mallin arvot visualisoinnin vastaavien tietosarakkeiden perusteella.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja sitten **Työkirja**.
2. Valitse tietojoukko, jota haluat käyttää työkirjan luonnissa, ja valitse **Lisää työkirjaan**.
3. Valitse Tiedot-ruudussa **Lisää** ja sitten **Luo skenaario**.
4. Valitse Luo skenaario - Valitse malli -valintaikkunassa mallin nimi ja valitse **OK**.

   Voit käyttää vain ennustemallia. Et voi soveltaa Oraclen koneoppimismallia.

   Jos kaikkia mallin syötteiden ja tietoelementtien välisiä vastaavuuksia ei voi määrittää, näyttöön tulee Määritä tiedot malliin -valintaikkuna.
5. Jos näyttöön tulee Määritä tiedot malliin -valintaikkuna, valitse **Tietojoukko**-kentässä mallin kanssa käytettävä tietojoukko.
6. Määritä tarvittaessa mallin syötteen ja tietoelementtien vastaavuus. Valitse **Valmis**.

   Tämä skenaario näytetään tietojoukkona Tietoelementit-ruudussa.
7. Vedä ja pudota elementtejä tietojoukosta ja mallista Visualisoi-pohjaan.
8. Voit säätää skenaariota napsauttamalla skenaariota hiiren kakkospainikkeella Tietoelementit-ruudussa ja valitsemalla **Muokkaa skenaariota**.
9. Muuta tietojoukkoa ja päivitä mallin syötteen ja tietoelementtien vastaavuus tarvittaessa.
10. Tallenna työkirja valitsemalla **Tallenna**.

Koneoppimismallien arviointi noste- ja saantikaavioiden avulla

Noste- ja saantikaavioiden avulla voit verrata erilaisia koneoppimisen malleja ja valita niistä tarkimman.

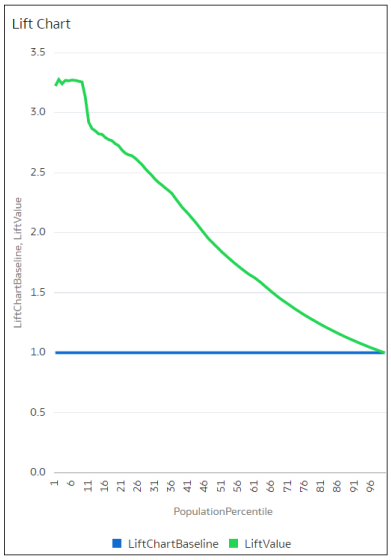
Aiheet:

- Yleiskatsaus noste- ja saantikaavioiden käyttämiseen
- Ennustetietojen luonti noste- ja saantikaavioiden avulla
- Koneoppimismallin arviointi noste- ja saantikaavion avulla

Yleiskatsaus noste- ja saantikaavioiden käyttämiseen

Noste- ja saantikaavioiden avulla voit arvioida koneoppimisen ennustemalleja laatimalla visualisoinnissa kaaviomallitilastoja Oracle Analyticsissa.

Kun käytät tietojoukossa luokittelumallia tietovirran avulla, voit Oracle Analyticsissa laskea noste- ja saantiarvot. Voit sitten visualisoida nämä tiedot kaaviossa, jolloin pystyt arvioimaan ennustemallien tarkkuuden ja voit määrittää, mikä niistä on paras.



Edellytykset

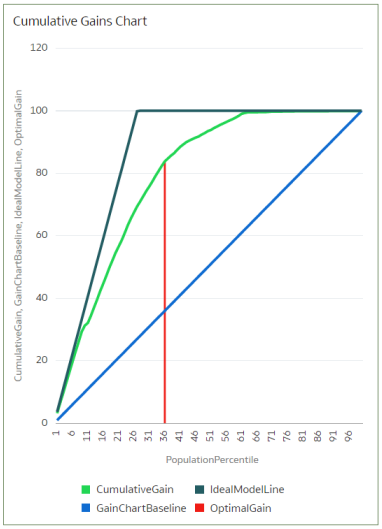
- Oracle-tietokanta tai Oracle Autonomous Data Warehouse
- Luokittelumalli, jossa on ennusteen todennäköisyys (esimerkiksi moniluokittelijan malli, joka on luotu Naive Bayes -koulutuskomentosarjalla).
  Saat käyttöön ennustemalleja Oracle Analyticsin koneoppimisalueella.

Nosto- ja saantianalyysille luodut tilastotiedot

Kun käytät luokittelun ennustemallia tietojoukossa ja luot tilastot nosteelle ja saannille, luodaan tietojoukko nimeltä <*Tietojoukon nimi*>_LIFT, jossa on seuraavat sarakkeet:

- PopulationPercentile - Tietojoukon populaatio jaettuna 100 yhtäläiseen ryhmään.
- CumulativeGain - Positiivisten kohteiden kumulatiivisen määrän ja positiivisten kohteiden kokonaismäärän suhde kyseiseen prosenttipisteeseen saakka. Mitä lähempänä kumulatiivisten voittojen viiva on kaavion vasenta yläkulmaa, sitä suurempi on saanti; sitä korkeampi on saavutettujen vastaajien osuus kontaktoitujen asiakkaiden matalammasta osuudesta.
- GainChartBaseline - Vastausten kokonaismäärä : viiva kuvaa niiden positiivisten tietueiden prosenttiosuutta, jotka odotamme saavamme, jos tietueet valittiin satunnaisesti. Jos esimerkiksi markkinointikampanjassa kontaktoimme X %:ia asiakkaista satunnaisesti, saamme X %:ia kaikista positiivisista vastauksista.
- NostekaavionPerustaso - 1:n arvo ja käytetään perustasona nostevertailuun.
- LiftValue - Prosenttipisteen kumulatiivinen noste. Noste on valittujen tietojen kumulatiivisen positiivisen tietuetiheyden ja kaikkien testitietojen positiivisen tiheyden suhde.
- IdealModelLine - Positiivisten kohteiden kumulatiivisen määrän ja positiivisten kohteiden kokonaismäärän suhde.
- OptimalGain - Ilmaisee kontaktoitavien asiakkaiden optimaalista määrää. Tämän pisteen jälkeen kumulatiivisen saannin käyrä tasoittuu.

Voit visualisoida <*Tietojoukon nimi*>_LIFT-tietojoukon Oracle Analytics -kaaviossa. Voit esimerkiksi analysoida saanteja merkitsemällä PopulationPercentile x-akselille ja CumulativeGain, GainChartBaseline, IdealModelLine ja OptimalGain y-akselille.



Ennustetietojen luonti noste- ja saantikaavioiden avulla

Kun käytät luokitusmallia tietojoukossa tietovirran avulla, voit Oracle Analyticsin avulla laskea tilastotietoja noste- ja saantikaavioissa visualisoitavaksi.

Luo ennen aloitusta luokittelumalli, jossa on ennusteen todennäköisyys (esimerkiksi moniluokittelijan malli, joka on luotu Naive Bayes -koulutuskomentosarjalla). Oracle Analytics näyttää käytettävissä olevat mallit Koneoppiminen-sivun Mallit-välilehdessä (valitse kotisivulla **Koneoppiminen**).

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja sitten **Tietovirta**.
2. Valitse tietolähde ja sitten **Lisää**.
3. Valitse **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Käytä mallia**.
4. Valitse luokittelumalli, jossa on ennusteen todennäköisyys, valinnalla Valitse malli ja valitse sitten **OK**.
5. Valitse Käytä mallia-kohdassa **Parametrit**-osio:
   - Valitse kohdassa **Laske noste ja saanti Kyllä**.
   - Valitse kohdassa **Nosteen laskennan kohdesarake** ennakoitavan arvon sarakkeen nimi. Jos malli esimerkiksi ennakoi, liittyykö asiakas jäseneksi käyttämällä saraketta KIRJAUTUMINEN, valitse KIRJAUTUMINEN.
   - Määritä kohdassa **Laskettava positiivinen luokka** ennusteen positiivista luokkaa (tai haluttua tulosta) edustava kirjainkoosta riippuva tietoarvo. Jos malli esimerkiksi ennakoi, liittyykö asiakas jäseneksi käyttämällä saraketta KIRJAUTUMINEN arvoilla KYLLÄ tai EI, valitse KYLLÄ.
6. Lisää **Tallenna tiedot** -solmu tietovirtaan.
7. Suorita kyseinen tietovirta.

Tietovirta tuottaa tietojoukon nimeltä <*Tietojoukon nimi*>_LIFT, joka sisältää arvioitavissa olevat noste- ja saantitilastot.

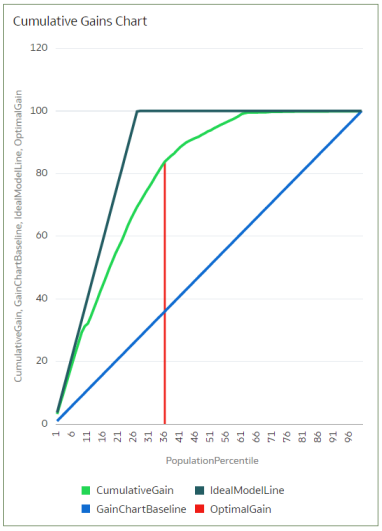
Koneoppimismallin arviointi noste- ja saantikaavion avulla

Määritä paras käytettävä malli analysoimalla kaavion avulla koneoppimisluokitusmalleilla luotuja tilastotietoja.

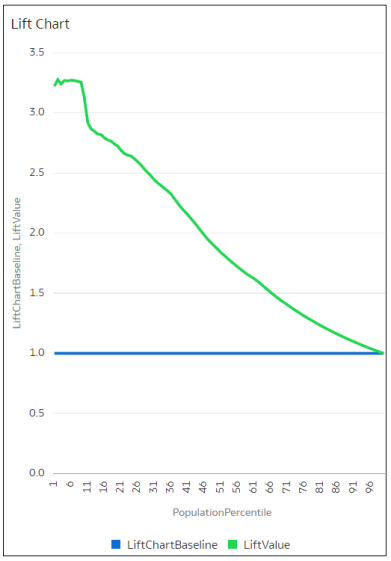
Ennen kuin aloitat, käytä tietoihin ennustemallia ja luo tietojoukon noste- ja saantitilastot.

1. Valitse kotisivulla **Luo** ja sitten **Työkirja**.
2. Valitse **Lisää tietojoukko**-valinnassa edellisessä tehtävässä luomasi <*tietovirran nimi*>_LIFT-tietojoukko ja valitse **Lisää työkirjaan**.
3. Valitse **Visualisoi**-paneelissa analysoitava tilasto, käytä sitten kakkospainiketta ja valitse **Valitse visualisointi** ja **Viivakaavio**.

   Halutessasi esimerkiksi analysoida saanteja aseta **PopulationPercentile** x-akselille ja **CumulativeGain**, **GainChartBaseline, IdealModelLine** ja **OptimalGain** y-akselille.



Halutessasi esimerkiksi analysoida nostoa aseta **PopulationPercentile** x-akselille ja **LiftChartBaseline** ja **LiftValue** y-akselille.



Oraclen koneoppimismallien käyttö Oracle Analyticsissa

Voit rekisteröidä ja käyttää Oracle-tietokannan tai Oracle Autonomous Data Warehouse -palvelun koneoppimismalleja ja käyttää niitä tietojen pisteyttämiseen Oracle Analytics -palvelussa. Voit soveltaa koneoppimismalleja tietoihisi tietovirtaeditorin avulla.

Oracle Analyticsin avulla voit lisätä koneoppimisen sovelluksiisi ilman data-asiantuntijan tietotasoa.

Aiheet:

- Oraclen koneoppimismallien käyttö Oracle Analytics -palvelussa
- Oraclen koneoppimismallien rekisteröinti Oracle Analytics -palvelussa
- Rekisteröityjen Oracle Machine Learning -mallien tarkistus
- Rekisteröidyn Oracle Machine Learning -mallin näkymän visualisointi

Oraclen koneoppimismallien käyttö Oracle Analytics -palvelussa

Oracle Analytics -palvelussa voit rekisteröidä ja käyttää Oracle Databasen tai Oracle Autonomous Data Warehousen koneoppimismalleja.

Oraclen koneoppimismallien käyttö Oracle Analyticsin kanssa lisää huomattavasti tietojoukoille suoritettavan ennakoivan analytiikan tasoa, koska tiedot ja malli sijaitsevat tietokannassa, tietojen pisteytys suoritetaan tietokannassa ja tuloksena oleva tietojoukko tallennetaan tietokantaan. Tämän ansiosta voit käyttää Oraclen koneoppimisen suoritusohjelmaa suurien tietojoukkojen pisteyttämiseen.

Voit rekisteröidä ja käyttää seuraavissa tietokannan tietolähteissä sijaitsevia Oraclen koneoppimismalleja:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle-tietokanta

Oracle Analytics -palvelussa voit rekisteröidä haluamasi tietokannan Oraclen koneoppimismallin Classification-, Regression-, Clustering-, Anomaly- tai Feature Extraction -tiedonhakuluokkaan, joka on luotu käyttämällä Oracle Machine Learning for SQL -ohjelmointirajapintaa (OML 4SQL). Oracle Analytics -käyttäjärooli ja tietokannan käyttöoikeudet määräävät, mitä Oraclen koneoppimismalleja voi rekisteröidä ja käyttää.

Voit myös luoda ennustemalleja Oracle Analytics -palvelussa.

Oraclen koneoppimismallien rekisteröinti Oracle Analytics -palvelussa

Oraclen koneoppimismallit on rekisteröitävä Oracle Analytics -palvelussa, ennen kuin voit ennustaa tietoja niiden avulla. Voit rekisteröidä ja käyttää malleja, jotka sijaitsevat Oracle-tietokannan tai Oracle Autonomous Data Warehouse -tietolähteissä.

1. Valitse kotisivulla **Sivuvalikko**, **Rekisteröi malli/toiminto** ja **Koneoppimismallit**.

   Tätä valintaa voivat käyttää käyttäjät, joilla on BI-palvelun pääkäyttäjän tai DV-sisällön laatijan rooli.

2. Valitse yhteys Rekisteröi ML-malli -valintaikkunassa.

   Valitse rekisteröitävä malli -valintaikkunassa näytetään tietokannan Oracle-koneoppimismallit louhintaluokissa Luokitus, Regressio, Klusterointi, Poikkeama tai

Ominaisuuksien poiminta, jotka luotiin käyttäen Oracle Machine Learning -ohjelmaa SQL-ohjelmointirajapinnalle (OML 4SQL).
Valitse tarvittaessa **Luo yhteys** ja luo yhteys Oracle-tietokannan tietolähteeseen tai Oracle Autonomous Data Warehouse -tietolähteeseen, joka sisältää koneoppimismallin, jota haluat käyttää.

3. Valitse rekisteröitävä malli Valitse rekisteröitävä malli -valintaikkunassa ja tarkista mallin tiedot. Tarkista esimerkiksi mallin muodostuksessa käytetty malliluokka ja -algoritmi, mallin ennustama kohde, mallin opetuksessa käytetyt sarakkeet sekä mallin ennusteet ja parametrit.
4. Valitse **Rekisteröi**.
5. Valitse Koti-sivulta **Navigointi**, valitse sitten **Koneoppiminen** ja varmista, että mallin tuonti onnistui.

Rekisteröityjen Oracle Machine Learning -mallien tarkistus

Voit käyttää ja tarkastella Oracle Analytics -järjestelmässä rekisteröimiäsi Oraclen koneoppimismalleja koskevia tietoja.

Aiheet:

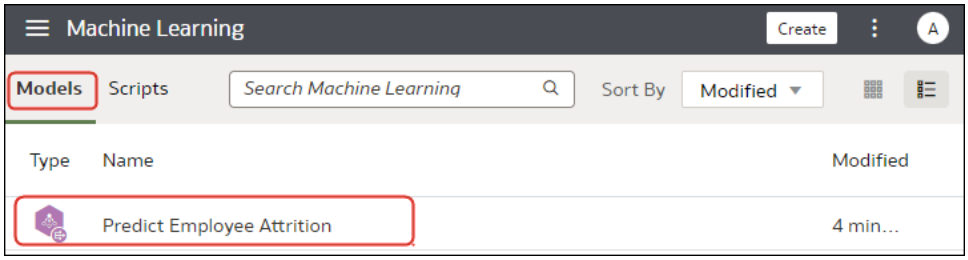
- Rekisteröidyn mallin tietojen tarkastelu
- Mitä ovat rekisteröidyn mallin näkymät?
- Rekisteröidyn mallin näkymälistan tarkastelu

Rekisteröidyn mallin tietojen tarkastelu

Tarkastelemalla Oraclen koneoppimismallin tietoa ymmärrät mallia paremmin ja voit määrittää, soveltuuko se tarvittavien tietojen ennustamiseen. Mallin tiedot sisältävät sen luokan, algoritmin, syötesarakkeet, tulostesarakkeet ja parametrit.

Mallin tiedot sisällytetään, kun rekisteröit sen. Tiedot saadaan Oracle Databasesta tai Oracle Autonomous Data Warehousesta.

1. Valitse aloitussivulla **Navigointi** ja **Koneoppiminen**.
2. Valitse **Mallit**-välilehti.



3. Siirrä hiiren osoitin tarkasteltavan mallin kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
4. Katso mallin tiedot valitsemalla **Tiedot**.

Mitä ovat rekisteröidyn mallin näkymät?

Kun Oraclen koneoppimismalli luodaan, tiettyjä mallia koskevia tietoja sisältäviä näkymiä luodaan ja tallennetaan tietokantaan. Oracle Analyticsin avulla voit luoda listan mallin

näkymistä ja muodostaa niistä tietojoukkoja, joita voit käyttää näkymien sisältämien tietojen visualisointiin.

Näkymissä on tietoja rekisteröidystä mallista, kuten mallin tilastotiedot, kohdearvojen jakauma ja algoritmien asetukset. Luotavien näkymien määrä ja tyyppi määräytyy mallin algoritmin mukaan. Näin siis Naive Bayes -algoritmin perusteella luodulla mallilla on tietty näkymäjoukko ja päätöspuualgoritmin perusteella luodulla mallilla on erilainen näkymäjoukko. Esimerkiksi päätöspuumallia varten luodaan muun muassa seuraavat näkymät:

- Pisteytyksen kustannusmatriisi - kuvaa luokitusmallien pisteytyksen kustannusmatriisia. Näkymässä on `actual_target_value`, `predicted_target_value` ja `cost`.
- Yleiset nimi- ja arvoparit - kuvaa malliin liittyviä yleisiä tilastoja, kuten mallin muodostuksessa käytettyjen rivien määrää ja yhtenevän tarjonnan tilaa.
- Päätöspuun tilastotiedot - kuvaa päätöspuun yksittäisiin solmuihin liittyviä tilastotietoja. Tilastotietoihin lukeutuu esimerkiksi solmun tietojen kohdepylväsdiagrammi. Tässä näkymässä on kunkin puun solmun osalta seuraavat tiedot: `predicted_target_value`, `actual_target_value` ja `node`-tuki.

Kullakin näkymällä on yksilöivä nimi, kuten DM$VCDT_TEST. Näkymien nimet muodostetaan kaavalla DM$V*kirjain_mallin nimi*, jossa:

- DM$V on rekisteröidystä mallista luotujen näkymien etuliite.
- *kirjain* on arvo, joka ilmaisee tulostusmallin tyypin. Esimerkiksi C tarkoittaa, että näkymän tyyppi on pisteytyksen kustannusmatriisi, ja G tarkoittaa, että näkymän tyyppi on Yleinen nimi- ja arvopari.
- *mallin nimi* sisältää rekisteröidyn Oraclen koneoppimismallin ja sen näkymän nimet. Esimerkki: DT_TEST.

Lisätietoja näkymistä on Oracle-tietokantaversiosi dokumentaatiossa.

Oracle Analytics tarjoaa listan kaikenlaisten rekisteröityjen mallien näkymistä. Voit kuitenkin käyttää ja visualisoida näkymiä vain Oracle Database 12*c* -versiosta 2 alkaen. Jos käytössäsi on vanhempi Oracle Database -versio, et voi käyttää ja analysoida näkymiä Oracle Analyticsin avulla.

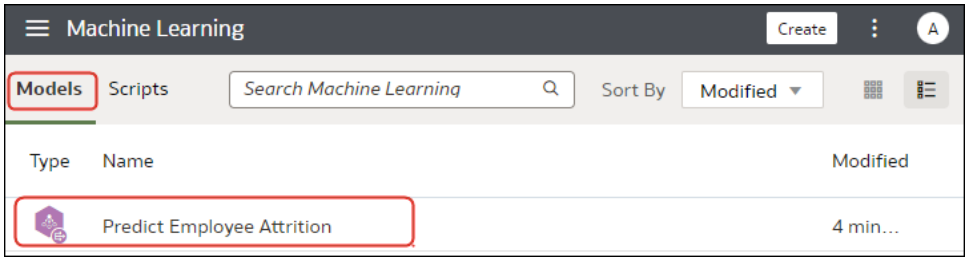
Rekisteröidyn mallin näkymälistan tarkastelu

Rekisteröidyn mallin näkymät tallennetaan tietokantaan, mutta voit näyttää listan mallin näkymistä Oracle Analyticsin avulla.

Näkymissä on tietoja esimerkiksi mallin koosta, asetuksista ja mallissa käytetyistä määritteistä. Näiden tietojen avulla mallia on helpompi ymmärtää ja hyödyntää.

> **Huomautus:**
>
> Voit käyttää ja visualisoida näkymiä Oracle Database 12*c* Release 2 -versiossa ja uudemmissa. Jos käytät Oracle Databasen aiempaa versiota, näitä näkymiä ei ole tietokannassa, etkä voi käyttää tai visualisoida niitä Oracle Analyticsissa.

1. Valitse aloitussivulla **Navigointi** ja **Koneoppiminen**.
2. Valitse **Mallit**-välilehti.



3. Siirrä hiiren osoitin tarkasteltavan mallin kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
4. Avaa mallin näkymien lista napsauttamalla **Liittyvät**-välilehteä.

Rekisteröidyn Oracle Machine Learning -mallin näkymän visualisointi

Visualisoi mikä tahansa rekisteröidyn mallin näkymistä ja tuo esiin tietoja, jotka auttavat ymmärtämään ja käyttämään mallia.

> **Huomautus:**
>
> Voit käyttää ja visualisoida näkymiä Oracle Database 12*c* Release 2 -versiossa ja uudemmissa. Jos käytät Oracle Databasen aiempaa versiota, näitä näkymiä ei ole tietokannassa, etkä voi käyttää tai visualisoida niitä Oracle Analyticsissa.

Tietojoukkoa luodessasi sinun on tiedettävä mallinäkymän nimi ja tietokannan kaavan nimi. Käytä seuraavaa tehtävää näiden nimien haussa, tietojoukon luonnissa ja näkymän tietojen visualisoinnissa.

1. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja sitten **Koneoppiminen**.
2. Paikanna rekisteröity koneoppimismalli, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
3. Valitse **Tiedot** ja vahvista, että **Mallin tiedot** -osa on laajennettu. Siirry **Tietokantamallin omistaja** -kenttään ja tallenna tietokantamallin nimi.
4. Valitse **Liittyvä** ja etsi ja tallenna näkymän nimi. Valitse **Sulje**.
5. Valitse kotisivulla **Luo** ja sitten **Tietojoukko**.
6. Valitse yhteys, jossa on koneoppimismalli ja sen näkymät.
7. Etsi ja valitse tietojoukkoeditorissa sen tietokannan kaavan nimi, jonka löysit **Tiedot**-välilehdestä.
8. Valitse **Liittyvä**-välilehdestä löytämäsi näkymä ja lisää tietojoukkoon sarakkeet kaksoisnapsauttamalla niitä. Valitse **Lisää**.
9. Luo visualisoinnit valitsemalla **Luo työkirja**.

Ennakoivan mallin tai rekisteröidyn Oraclen koneoppimismallin soveltaminen tietojoukkoon

Tietovirtaeditorissa voit pisteyttää ennustemallin millä tahansa tietojoukolla tai pisteyttää rekisteröidyn Oraclen koneoppimismallin tietojoukolla siihen liittyvässä tietokannassa.

Käyttämällä tietoihisi ennustemalleja voit kehittää koneoppimista ja tekoälyä sovelluksiisi ilman aiempaa kokemusta koneoppimisesta tai tekoälystä.

Kun malli ajetaan, se tulostaa uuden tietojoukon, joka sisältää sarakkeet, joissa on analyyseissa ja visualisoinneissa käytettäviä ennustettuja arvoja.

Kun ajat ennustemallin, tiedot siirretään Oracle Analytics -palveluun ja käsitellään siellä. Kun ajat rekisteröidyn Oraclen koneoppimismallin, tietoja ei siirretä tietokannasta Oracle Analytics -palveluun. Malli sijaitsee tietokannassa, jossa malli myös käsitellään ja johon tulostetietojoukko tallennetaan.

Tietovirrassa, **Käytä mallia** -vaihetta käytettäessä:

- Rekisteröidyt mallit näytetään, ja ne ovat käytettävissä tarkastelua ja analyyseja varten. Rekisteröimättömiä malleja ei näytetä.
- Käytettävissä olevat tulostussarakkeet vaihtelevat mallin tyypin mukaan. Esimerkiksi numeerisissa ennusteissa tulostesarakkeita ovat PredictedValue ja PredictedConfidence. Ryvästyksessä taas tulostesarakkeiden joukossa on clusterId-sarake.
- Käytettävissä olevat parametrit vaihtelevat mallin tyypin mukaan. Jos esimerkiksi käytät ryvästysmallia pisteytyksessä, nolla-arvojen enimmäismäärä on parametri, jonka voit määrittää pisteytysprosessia varten. Kyseistä parametria käytetään puuttuvien arvojen korvaamiseen.
- Mallin ja määritettyjen syötetietotyyppien on täsmättävä, jos käytät Oraclen koneoppimismallia. Lisätietoja on kohdassa Rekisteröidyn mallin tietojen tarkastelu.

1. Valitse aloitussivulla **Luo** ja **Tietovirta**.
2. Valitse tietojoukko ja valitse **Lisää**.
3. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)**.
4. Kaksoisnapsauta Tietovirran vaiheet -kentässä **Käytä mallia** -painiketta ja valitse käytettävä malli.
5. Siirry Mallin käyttö -kohdassa Syötteet-osioon ja valitse sarake syötteeksi.
6. Siirry Mallin käyttö -kohdassa Tulosteet-osioon ja valitse sarakkeet, jotka haluat luotavan tietojoukon kanssa, ja päivitä **Sarakkeen nimi** -kentät tarpeen mukaan.
7. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Tallenna tiedot**.
8. Syötä nimi. Määritä **Tallenna tiedot kohteeseen** -kentässä sijainti, jonne tulostettavat tiedot tallennetaan.

   Jos käytät Oraclen koneoppimismallia, tietojoukon yhteyden tietoina käytetään oletusarvoisesti syötetietojoukon yhteyden tietoja.
9. Määritä tietojen asetukset tarpeen mukaan **Käsittelytapa**- ja **Oletuskooste**-kentissä.

   Kun tallennat tiedot, käyttömalliin liitetään mallin tulostesarakkeet, jotka olet valinnut syötetietojoukolle.
10. Valitse **Tallenna**, syötä tietovirralle nimi ja kuvaus ja tallenna tietovirta valitsemalla **OK**.

11. Luo tietojoukko valitsemalla **Suorita tietovirta**.

Oracle Cloud Infrastructure Vision -mallien käyttö Oracle Analyticsissa

Valmiiksi koulutettujen Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Vision -mallien avulla voit kehittää kuvantunnistusta ja tekstintunnistusta sovelluksiisi, vaikka sinulla ei olisikaan kokemusta koneoppimisen tai tekoälyn käytöstä.

Käyttämällä valmiiksi koulutettuja OCI Vision -malleja voit esimerkiksi tunnistaa objekteja, kuten autoja ja kasvoja valokuvista ja sen jälkeen sumentaa kuvat henkilöllisyyksien suojaamiseksi.

Oracle Analytics tukee näitä malleja:

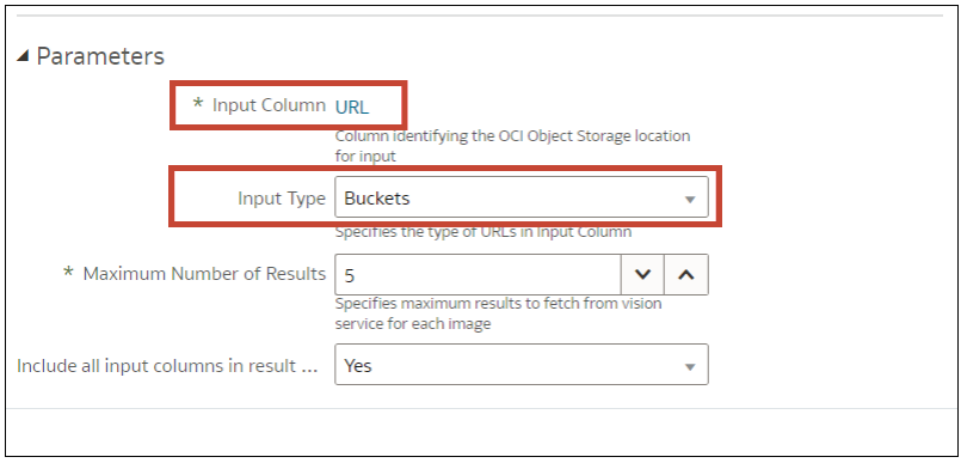
- Kuvien luokitus.
- Kuvien kasvojentunnistus.
- Kuvien tekstin tunnistus.
- Objektin tunnistus.

Edellytykset:

- Katso kohta Oracle Cloud Infrastructure Vision -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun.
- Katso kohta Kuvien valmistelu analysoitavaksi Vision-mallin avulla.

> **Huomautus:**
>
> OCI-kasvojentunnistus yhdessä Oracle Analyticsin kanssa voi tunnistaa enintään 250 henkilön kasvot kuvaa kohden.

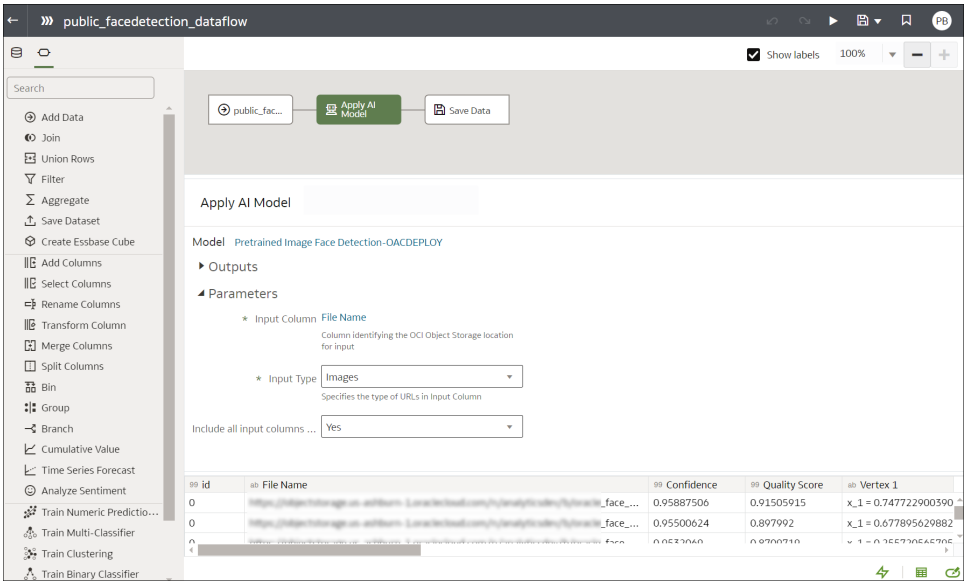
1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Luo** ja valitse sitten **Tietovirta**.
2. Valitse valmisteltu tietojoukko ja napsauta **Lisää**.
3. Kaksoisnapsauta Tietovirran vaiheet -kentässä **Käytä AI-mallia** -painiketta ja valitse käytettävä malli.
4. Napsauta Valitse AI-malli -kohdasta mallia ja valitse sitten OK.
5. Laajenna Käytä mallia -kohdassa **Parametrit**. Napsauta **Syöttösarake**-linkkiä ja valitse sarake. Valitse **Syötteen tyyppi** -luettelosta syöttösarakkeen URL-osoitteen tyyppi.
   - Jos viittaat koko säilön lähdekuviin, valitse **Syöttösarake**-parametriksi **URL** ja **Syötteen tyyppi** -parametriksi **Säilöt**.



- Jos viittaat yksittäisiin lähdekuviin, valitse **Syöttösarake**-parametriksi **Tiedoston sijainti** ja **Syötteen tyyppi** -parametriksi **Kuvat**.

Katso kohta Objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien parametrivalinnat.

6. **Tulostukset**- ja **Parametrit**-valinnoilla voit konfiguroida mallin (käytettävissä olevat valinnat riippuvat mallityypistä, joiden käytöstä on tietoa näytössä olevassa ohjeessa).

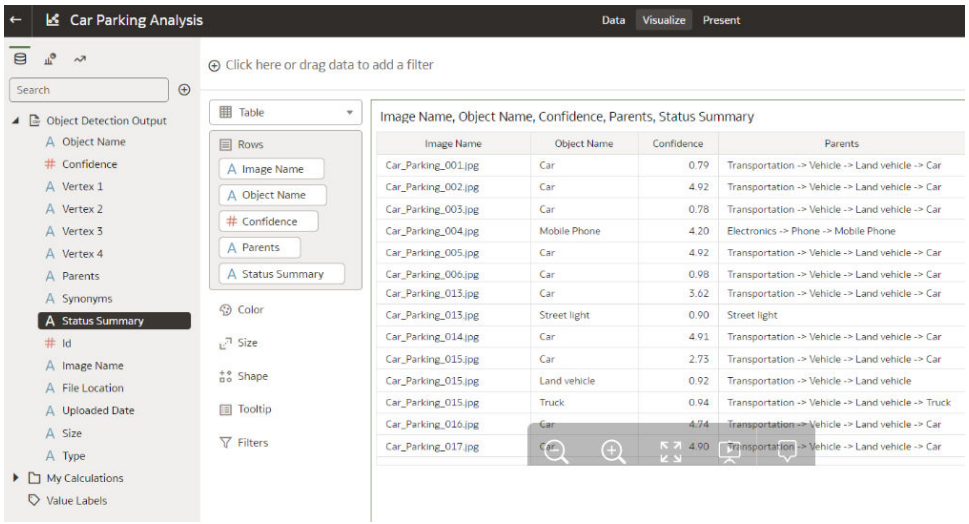


7. Kaksoisnapsauta Tietovirran vaiheet -ruudussa **Tallenna tiedot**.
8. Syötä nimi tietojoukolle ja valitse sijainti, johon tietojoukko tallennetaan.

   Voit antaa tietojoukolle esimerkiksi nimen Pysäköintianalyysin tulokset.
9. Valitse **Tallenna**, anna tietovirran nimi ja tallenna tietovirta valitsemalla **OK**.
10. Analysoi kuvat ja tulosta tulokset uuteen tietojoukkoon valitsemalla **Suorita tietovirta**.
11. Valitse Oracle Analytics -kotisivulta **Tiedot** ja avaa vaiheessa 8 määrittämäsi tietojoukko.

    Käytä tietojoukkoa tulosten analysointiin. Katso kohta Kasvojentunnistuksen, objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien tulostetiedot.

Jos kuvia on vähemmän kuin 20 000, voit käsitellä ne yhtenä tietovirtana. Jos kuvia on enemmän kuin 20 000, luo kunkin säilön käsittelyä varten erillinen tietovirta (käyttämällä erillistä tietojoukkoa kullekin säilölle) ja käsittele tietovirrat peräkkäin käyttämällä Järjestys-toimintoa. Kun olet luonut tietovirrat, valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Luo** ja valitse sitten **Järjestys**.
Pääset luotuun tietojoukkoon siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Tiedot** ja sitten kohtaan **Tietojoukot**.



Lisätietoja luoduista tuloksista on kohdassa Kasvojentunnistuksen, objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien tulostetiedot.

Objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien parametrivalinnat

Kun OCI Vision -mallia käytetään Oracle Analyticsissa tietovirran avulla, malli konfiguroidaan parametrien avulla.

Voit esimerkiksi määrittää, miten lähteenä käytettävä tietojoukko on konfiguroitu (säilön mukaan tai yksittäisinä kuvina). Katso kohta Kuvien valmistelu analysoitavaksi Vision-mallin avulla.

Parametrit

Parametri	Kuvaus
Syöttösarake	Määrittää käsiteltävien kuvien sijainnin OCI:n objektiperusteisessa tallennustilassa. • Jos viittaat koko säilön lähdekuviin, valitse **URL**. • Jos viittaat yksittäisiin lähdekuviin, valitse **Tiedoston sijainti**.
Syötteen tyyppi	Määrittää syöttösarakkeiden URL-osoitteiden tyypin. • Jos viittaat koko säilön lähdekuviin, valitse **Säilöt**. • Jos viittaat yksittäisiin lähdekuviin, valitse **Kuvat**.
Tulosten enimmäismäärä	(Koskee vain objektien tunnistusta ja kuvien luokitusta.) Määrittää kullekin kuvalle OCI Vision -palvelusta noudettavien tulosten enimmäismäärän (1–100).
Lisää kaikki syöttösarakkeet tulokseen	Tällä valinnalla voit lisätä kaikki syöttösarakkeet tulokseen.

Kasvojentunnistuksen, objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien tulostetiedot

Kun analysoit kuvia OCI Vision -mallin avulla, Oracle Analytics -tietovirta luo kuvia koskevia tietoja. Kullekin ennusteelle luodaan esimerkiksi luotettavuuspisteytys ja tilan yhteenveto.

Voit tarkastella luotuja tietojoukkoja siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Tiedot** ja valitsemalla **Tietojoukot**.

Kasvojentunnistus

Tulostussarake	Tyyppi	Kuvaus
Luotettavuus	Numero	Määrittää luotettavuustason ennusteelle, että kuva sisältää kasvot.
Tunnus	Numero	Määrittää yksilöivän tunnisteen kaikille kuvissa tunnistetuille kasvoille. Tunnisteita voivat olla esimerkiksi 1.00, 2.00 ja 3.00.
Kuvatiedosto säilöstä	Merkkijono	Määrittää kuvan objektiperusteisen tallennustilan URL-osoitteen määrätyssä säilössä. Tämä sarake on tulosteessa vain, syötteen tyyppi on Säilö.
Vasemman/oikean suunpielen maamerkki	Merkkijono	Määrittää suunpielen sijainnin.
Vasemman/oikean silmän maamerkki	Merkkijono	Määrittää vasemman ja oikean silmän sijainnin.
Rivin kärkipiste 1, Rivin kärkipiste 2, Rivin kärkipiste 3, Rivin kärkipiste 4	Merkkijono	Määrittää kasvojen sijainnin (X- ja Y-koordinaatit).
Nenänpään maamerkki	Merkkijono	Määrittää nenänpään sijainnin.
Laatupisteet	Merkkijono	Määrittää laatupisteytyksen sille, näkyvätkö kasvot selkeästi ja esteettömästi.
Tilan yhteenveto	Merkkijono	Määrittää yhteenvedon mallin tulosteesta, esimerkiksi "ei-tuettu kuvamuoto". Tämä sarake on onnistuneessa tulosteessa tyhjä.

Kuvien luokitus

Tulostussarake	Tyyppi	Kuvaus
Luotettavuus	Numero	Määrittää objektin tunnistuksen luotettavuuspisteytyksen asteikolla 0–1.
Kuvatiedosto säilöstä	Merkkijono	Määrittää kuvan objektiperusteisen tallennustilan URL-osoitteen määrätyssä säilössä. Tämä sarake on tulosteessa vain, syötteen tyyppi on Säilö.

Tulostussarake	Tyyppi	Kuvaus
Objektin nimi	Merkkijono	Määrittää tunnistetun objektin nimen.
Pääobjektit	Merkkijono	Määrittää tunnistetun objektin nimen luokituksen.
Tilan yhteenveto	Merkkijono	Määrittää lyhyen yhteenvedon mallin tulosteesta, esimerkiksi "ei-tuettu kuvamuoto". Tämä sarake on onnistuneessa tulosteessa tyhjä.
Synonyymit	Merkkijono	Ei käytössä.

Objektin tunnistus

Tulostussarake	Tyyppi	Kuvaus
Luotettavuus	Numero	Määrittää objektin tunnistuksen luotettavuuspisteytyksen asteikolla 0–1.
Kuvatiedosto säilöstä	Merkkijono	Määrittää kuvan objektiperusteisen tallennustilan URL-osoitteen määrätyssä säilössä. Tämä sarake on tulosteessa vain, syötteen tyyppi on Säilö.
Objektin nimi	Merkkijono	Määrittää tunnistetun objektin nimen.
Pääobjektit	Merkkijono	Määrittää tunnistetun objektin nimen luokituksen.
Tilan yhteenveto	Merkkijono	Määrittää lyhyen yhteenvedon mallin tulosteesta, esimerkiksi "ei-tuettu kuvamuoto". Tämä sarake on onnistuneessa tulosteessa tyhjä.
Synonyymit	Merkkijono	Ei käytössä.
Kärkipiste 1, Kärkipiste 2, Kärkipiste 3, Kärkipiste 4	Merkkijono	Määrittää tunnistettua objektia ympäröivän korostuskehyksen korkeimmat pisteet, esimerkiksi x_1 = 0.001; y_1 = 0.0013333333333333333 jne.

Tekstin tunnistus

Tulostussarake	Tyyppi	Kuvaus
Kuvatiedosto säilöstä	Merkkijono	Määrittää kuvan objektiperusteisen tallennustilan URL-osoitteen määrätyssä säilössä. Tämä sarake on tulosteessa vain, syötteen tyyppi on Säilö.
Rivin luotettavuus	Numero	Määrittää sanarivin tunnistuksen luotettavuuspisteytyksen asteikolla 0–1.
Rivin kärkipiste 1, Rivin kärkipiste 2, Rivin kärkipiste 3, Rivin kärkipiste 4	Merkkijono	Määrittää rivin korostuskehyksen kulmapisteet (X- ja Y-koordinaatit), esimerkiksi x_1 = 0.001; y_1 = 0.0013333333333333333.

Tulostussarake	Tyyppi	Kuvaus
Rivin sanat	Merkkijono	Määrittää rivinä tunnistetut ja poimitut sanat.
Tilan yhteenveto	Merkkijono	Määrittää lyhyen yhteenvedon mallin tulosteesta, esimerkiksi "ei-tuettu kuvamuoto". Tämä sarake on onnistuneessa tulosteessa tyhjä.
Sana	Merkkijono	Määrittää tunnistetut sanat.
Sanan luotettavuus	Merkkijono	Määrittää sanojen tunnistuksen luotettavuuspisteytyksen asteikolla 0–1.
Sanan kärkipiste 1, sanan kärkipiste 2, sanan kärkipiste 3, sanan kärkipiste 4	Merkkijono	Määrittää tunnistettua sanaa ympäröivän kehyksen pisteet. Esimerkki: x_1 = 0,001; y_1 = 0,0013333333333333333.

Oracle Cloud Infrastructure Data Science -mallien käyttö Oracle Analyticsissa

Voit yhdistää Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science -malleja Oracle Analyticsiin ja kehittää siten koneoppimista sovelluksissasi ilman aiempaa kokemusta koneoppimisesta.

Aiheet:

- OCI Data Science -mallin käyttö tietojoukossa

Varmista ennen aloittamista, että olet täyttänyt Data Science -integroinnin edellytykset ja rekisteröinyt mallit Oracle Analytics -palveluun. Katso kohdat Edellytykset OCI Data Science -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa ja OCI I Data Science -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa.

OCI Data Science -mallin käyttö tietojoukossa

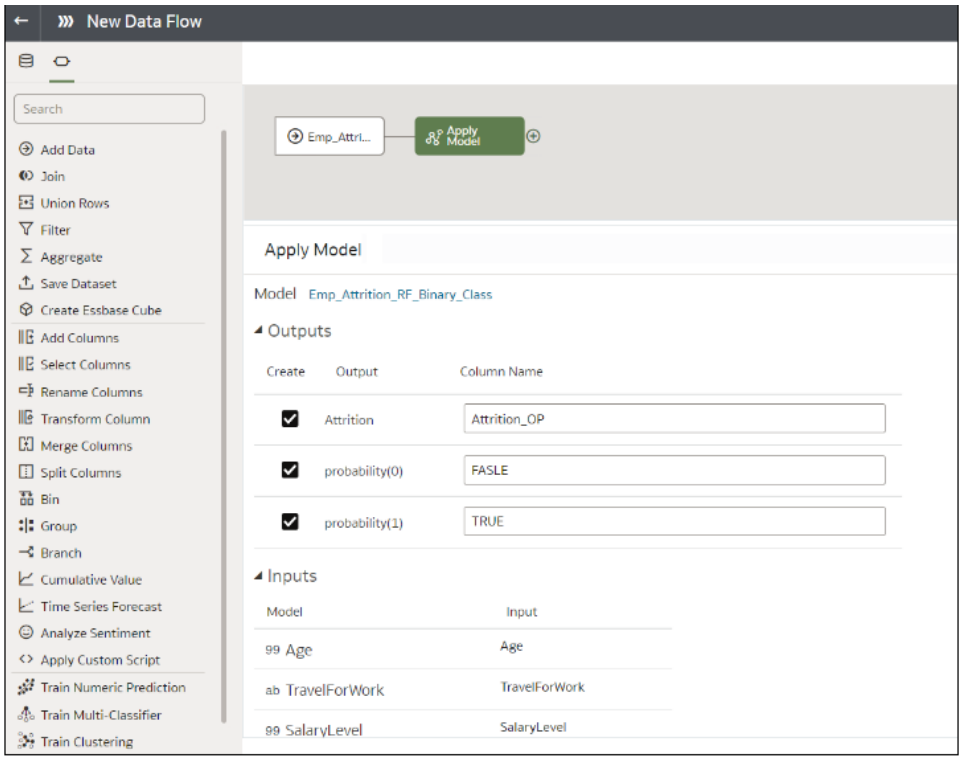
Käyttämällä OCI Data Science -mallia Oracle Analytics -tietojoukossa voit analysoida tiedot ja tallentaa tulokset toiseen tietojoukkoon. Esimerkiksi terveydenhuoltoon liittyvissä tiedoissa ennustemallin avulla voidaan tunnistaa riskitekijöitä ja ennustaa potilaan paluu sairaalaan kotiutuksen jälkeen.

Edellytykset:

- Varmista, että Oracle Analytics -instanssiisi on integroitu OCI Data Science -palvelu. Katso kohta Oracle Cloud Infrastructure Data Science -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun.
- Rekisteröi Data Science -malli Oracle Analytics Cloudissa. Katso kohta OCI I Data Science -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa.
- Valmistele tietojoukko, joka sisältää analysoitavat tiedot.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Luo** ja valitse sitten **Tietovirta**.
2. Valitse analysoitava tietojoukko ja napsauta **Lisää**-painiketta.

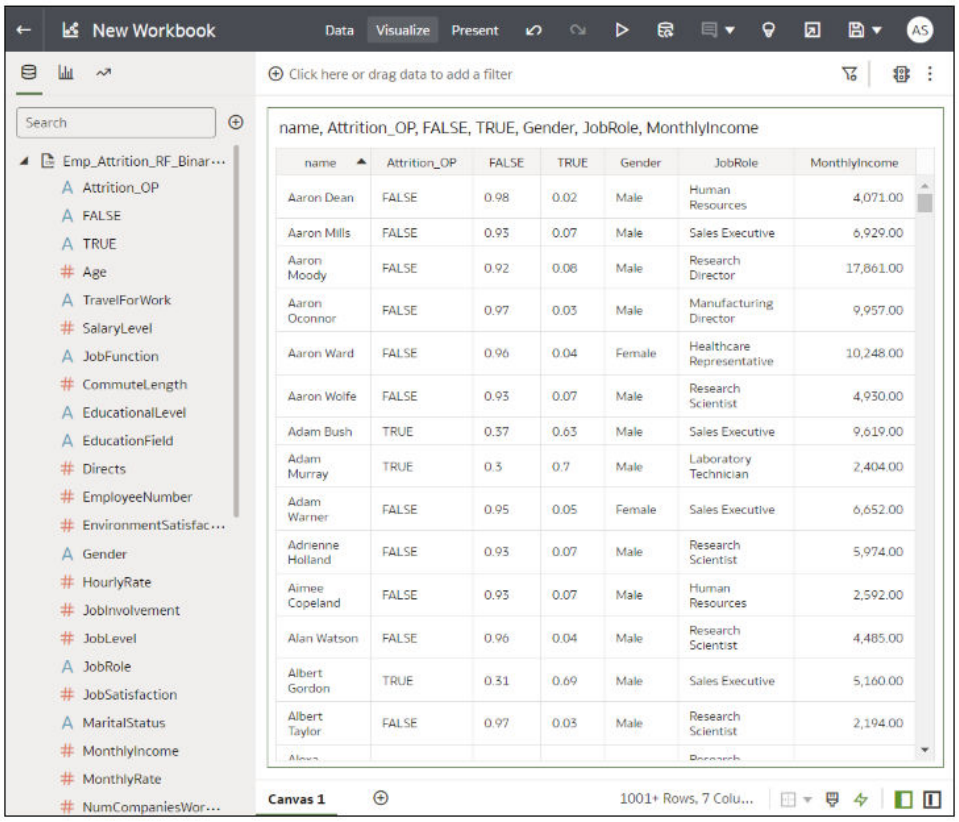
3. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)**.
4. Kaksoisnapsauta Tietovirran vaiheet -ruudussa **Käytä mallia**, jolloin esiin tulee Valitse malli -valintaikkuna.
5. Valitse malli ja valitse sitten **OK**.
6. Konfiguroi Käytä mallia -valintaikkunassa malli käyttämällä kohdissa **Tulosteet** ja **Syötteet** olevia asetuksia.



7. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Tallenna tiedot**.
8. Syötä sen tietojoukon nimi, johon saatavat tulokset tallennetaan.

   Voit antaa tietojoukolle esimerkiksi nimen Työntekijöiden vaihtuvuuden tulokset.
9. Määritä **Tallenna tiedot kohteeseen** -kentässä sijainti, jonne tulostettavat tiedot tallennetaan.
10. Valitse **Tallenna**, anna tietovirran nimi ja tallenna tietovirta valitsemalla **OK**.
11. Valitsemalla **Suorita tietovirta** voit käyttää Data Science -mallia ja tallentaa tulokset tulostuksen tietojoukkoon tarkempaa analysointia varten.
12. Kun tietovirta on suoritettu, valitse **Navigointi** ja **Tiedot** ja avaa sen jälkeen luotu tietojoukko Tietojoukot-sivulla.

Nyt voit visualisoida työkirjan tiedot.



Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding -mallien käyttö Oracle Analyticsissa

Valmiiksi koulutettujen ja mukautettujen Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding -mallien avulla voit kehittää asiakirjojen luokitusta ja avainarvojen poimintaa sovelluksiisi, vaikka sinulla ei olisikaan kokemusta koneoppimisen tai tekoälyn käytöstä. Asiakirjojen luokittelun avulla voit tunnistaa esimerkiksi passeja, ajokortteja, kuitteja tai laskuja.

Aiheet:

- Asiakirjojen luokittelun ja avainarvojen poiminnan yleiskuvaus
- Asiakirjojen valmistelu OCI Document Understanding -mallilla tehtävään analyysiin
- Asiakirjojen luokittelun ja avainarvojen poiminnan suorittaminen

Asiakirjojen luokittelun ja avainarvojen poiminnan yleiskuvaus

Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding -palvelu sisältää valmiiksi koulutettuja tekoälymalleja, joilla voidaan poimia tekstiä, taulukoita ja muita avaintietoja asiakirjatiedostoista. Suorita asiakirjan luokitus tai avainarvojen poiminta asiakirjalle ja käytä sitten poimittuja tietoja analyysisi osana Oracle Analyticsissa.

Document Understandingin avulla voit myös luoda mukautettuja malleja avainarvojen poimintaa ja asiakirjojen luokitusta varten.

Oracle Analyticsissa tiedoille otetaan käyttöön Document Understanding -palvelun tekoälymalleja tietovirtoja käyttäen.

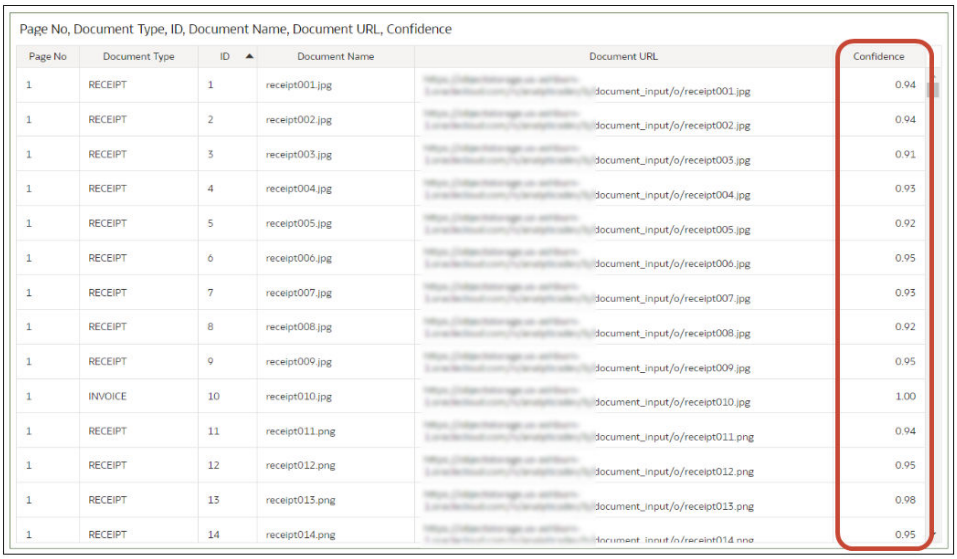
Oracle Analytics tukee useita valmiiksi koulutettuja ja mukautettuja tekoälymalleja, jotka ovat käytettävissä Document Understanding -palvelussa:

- **Valmiiksi koulutetut mallit, joita tuetaan Oracle Analyticsissa**
  - Asiakirjojen luokitus
  - Avainarvojen poiminta (kuiteista, laskuista, ajokorteista ja passeista)
- **Mukautetut mallit, joita tuetaan Oracle Analyticsissa**
  - Mukautettu asiakirjan luokitus
  - Mukautetun avainarvon poiminta

Sinun on määritettävä ja luotava mukautettuja malleja OCI-konsolissa, ennen kuin voit käyttää niitä Oracle Analyticsissa. Luo ensin OCI-tietojen otsikointipalvelulla hyvä tietojoukko, jonka avulla voit kouluttaa mallin, ja luo sen jälkeen mukautettu malli. Katso kohta OCI Document Understand - mukautetut mallit.

Esimerkkituloste asiakirjan luokitusmallista

Tässä esimerkissä tietovirta käyttää valmiiksi koulutettua asiakirjan luokitusmallia JPG-muotoisiin asiakirjoihin, ennustaa, ovatko ne kuitteja, ja tulostaa analyysin tulokset tietojoukkoon. Tietojoukossa asiakirjatyypin (Document Type) arvona on kuitti (RECEIPT) ja kunkin asiakirjan kohdalla on määritetty ennustuksen luotettavuuden (Confidence) taso.



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

Ennen aloitusta:

- Pyydä järjestelmänvalvojaa integroimaan Oracle Analytics -palvelu OCI Document Understanding -palvelun kanssa. Katso kohta Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun.
- Muodosta yhteys OCI Document Understanding -palveluun Oracle Analytics -palvelusta. Katso kohta Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.

Asiakirjojen valmistelu OCI Document Understanding -mallilla tehtävään analyysiin

Voit tallentaa asiakirjat, joita haluat analysoida, OCI Object Storagen säilöihin ja luoda sitten tietojoukon asiakirjojen käyttöä varten Oracle Analytics -palvelussa.

Tavallisesti syöteasiakirjat ja tekoälymallit tallennetaan *samaan* Oracle Cloud -tiliin (asiakastiliin), joten asetusten määrittäminen on helpompaa Oracle Analytics -palvelussa.

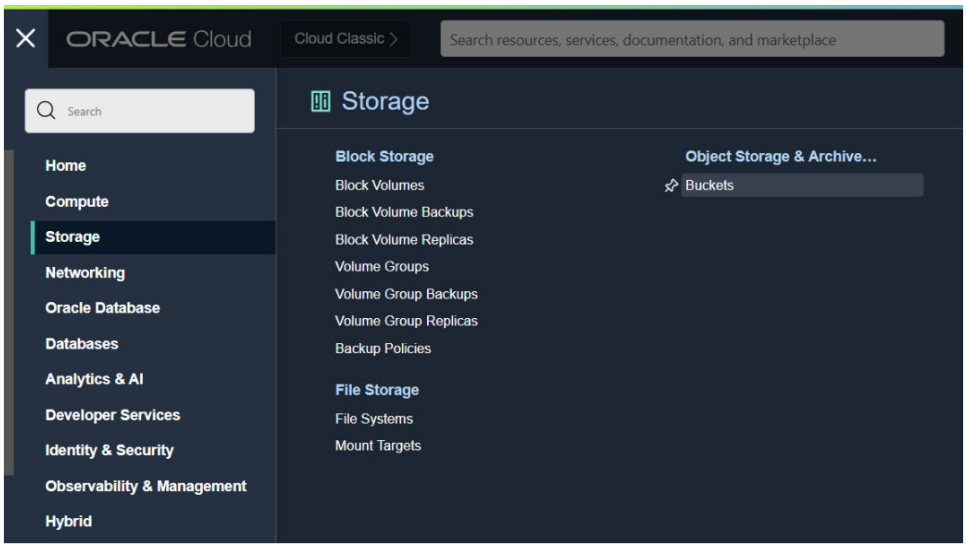
Jos syöteasiakirjat ja tekoälymallit on tallennettu *eri* asiakastileihin:

- Varmista, että syöteasiakirjat sisältävän tallennustilan säilön näkyvyysasetuksena on **julkinen**. Katso kohta Muuta säilön näkyvyyttä.
- Täytä syötetietojoukko tietovirtaan käyttäen yksittäisten asiakirjojen URL-osoitteita sen sijaan, että käytät asiakirjat sisältävän OCI-säilön URL-osoitetta.

Oracle Analyticsin tietovirrat voivat käsitellä yhdessä ajossa enimmillään 10°000 asiakirjaa valmiiksi koulutetuille malleille ja 2°000 asiakirjaa mukautetuille malleille. Jos asiakirjojen määrä ylittää yhdessä ajossa käsiteltävien asiakirjojen enimmäismäärän, luo OCI-konsolin Object Storage & Archive Storage -kohdassa useita säilöjä, joista jokainen sisältää enintään enimmäismäärän asiakirjoja. Luo sitten erillinen tietojoukko ja tietovirta kullekin säilölle ja käsittele tietovirrat peräkkäin käyttämällä Järjestys-toimintoa.

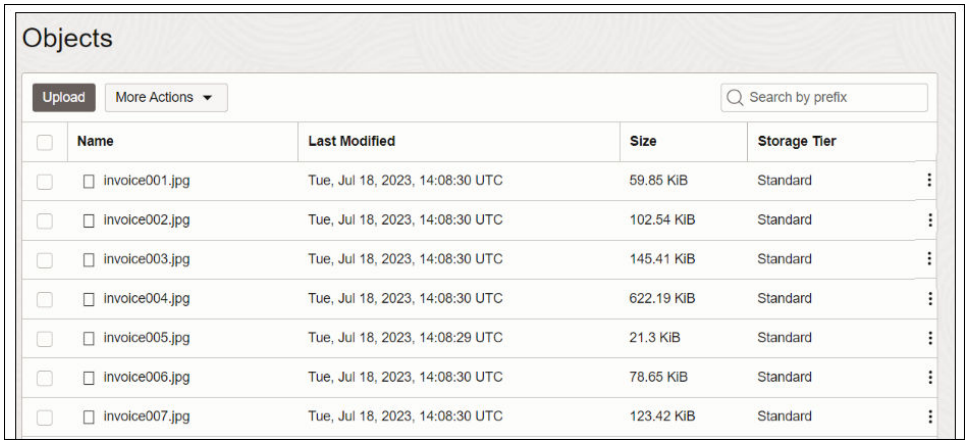
Säilö voi olla yksityinen tai julkinen säilö, joka on OCI-käyttäjän käytettävissä ja on asiakirjoja koskevien OCI:n yleisten rajoitusten mukainen. Katso OCI-dokumentaatio.

1. Siirry OCI-konsolissa kohtaan **Object Storage & Archive Storage**, ja luo säilö asiakirjojen tallennusta varten.

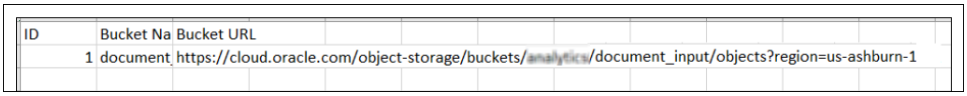


2. Napsauta **Object Storage & Archive Storage** -tallennustilassa säilön nimeä ja valitse sitten sivun **Objektit** -osasta **Lataa** ja lataa asiakirjat.

   Varmista, että säilössä ei ole ylimääräisiä tiedostoja, joita ei ole tarkoitus käsitellä. Oracle Analytics käsittelee kaikki säiliössä olevat tiedostot.

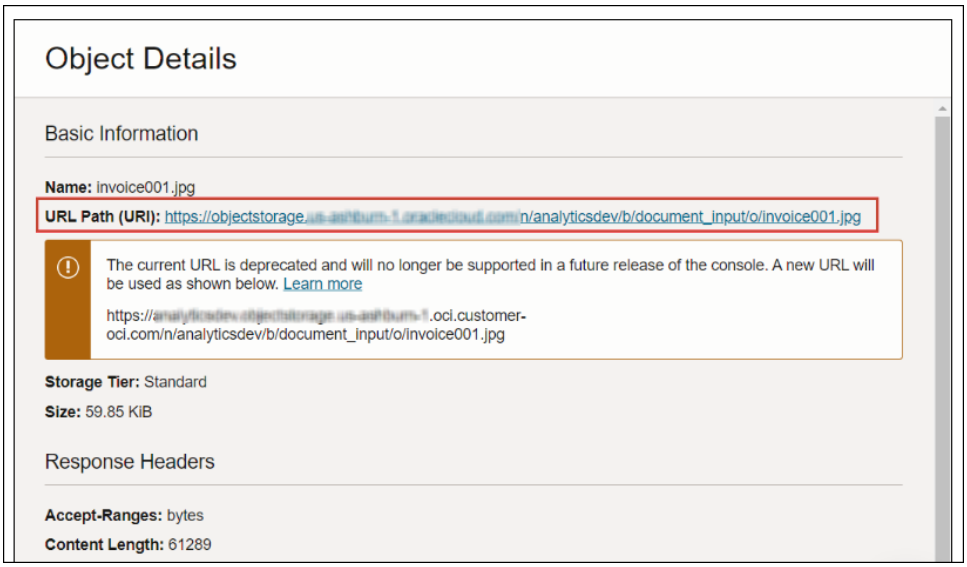


3. Lisää kunkin säilön URL-osoite CSV-tiedostoon.
   a. Näytä asiakirjat Objektit-valintaikkunassa valitsemalla säilö objektiperusteisessa tallennustilassa.
   b. Kopioi URL-osoite selaimen osoiteriviltä.
   c. Luo CSV-tiedosto, jossa on seuraavat kentät: `ID` (tunniste), `Bucket Name` (säilön nimi) ja `Bucket URL` (säilön URL).
   d. Liitä säilön URL CSV-tiedostoon `Bucket URL` -kentän arvoksi.



Jos syöteasiakirjat ja tekoälymallit on tallennettu *eri* asiakastileihin, lisää ne yksitellen CVS-tiedostoon.

Luo CSV-tiedosto, jossa on seuraavat kentät: `ID` (tunniste), `Document Name` (asiakirjan nimi) ja `Document ID` (asiakirjan tunniste). Napsauta jokaisen objektiperusteisessa tallennustilassa olevan asiakirjan kohdalla ellipsikuvaketta ⋮, valitse **Katso objektin tiedot** ja kopioi **Nimi**-arvo ja **URL-polku (URI)** -arvo.



Liitä Nimi-arvo asiakirjan nimeksi ja URL-polku (URI) -arvo asiakirjan URL-osoitteeksi.

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. Valitse Oracle Analytics -palvelussa jokaisen asiakirjoja sisältävän säilön kohdalla **Luo** ja sitten **Tietojoukko**.
5. Lataa vaiheessa 3 luomasi CSV-tiedosto palvelimeen ja tallenna tietojoukko.

   Toista kohdat 4 ja 5 kunkin säilön kohdalla. Jos asiakirjoja on enemmän kuin 10 000, luo useita säilöjä, joissa jokaisessa on enintään 10 000 asiakirjaa. Luo tämän jälkeen erillinen tietojoukko kullekin säilölle.

Asiakirjojen luokittelun ja avainarvojen poiminnan suorittaminen

Valmiiksi koulutettujen OCI Document Understanding -mallien avulla voit kehittää asiakirjojen luokitusta ja avainarvojen poimintaa sovelluksiisi, vaikka sinulla ei olisikaan kokemusta koneoppimisen tai tekoälyn käytöstä. Asiakirjojen luokittelun avulla voit tunnistaa esimerkiksi passeja, ajokortteja, kuitteja ja laskuja.

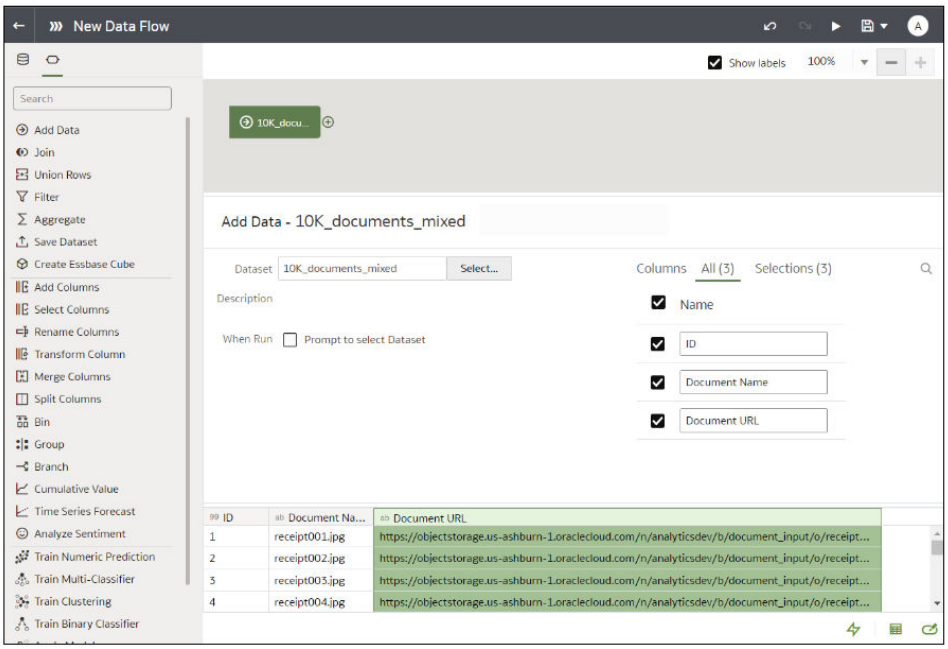
Huomautus: OCI Document Understanding tukee tällä hetkellä vain englantia. Katso Document Understanding -palvelun rajoitukset.

Jos sinulla on alle 10°000 asiakirjaa valmiiksi koulutetulle mallille tai 2°000 asiakirjaa mukautetulle mallille, voit käsitellä ne yksittäisessä tietovirrassa. Jos asiakirjoja on näitä rajoja enemmän, luo kunkin säilön käsittelyä varten erillinen tietovirta (käyttämällä erillistä tietojoukkoa kullekin säilölle) ja käsittele tietovirrat peräkkäin käyttämällä Järjestys-toimintoa. Katso kohta Tietojen käsittely tietovirtojen sarjan avulla.

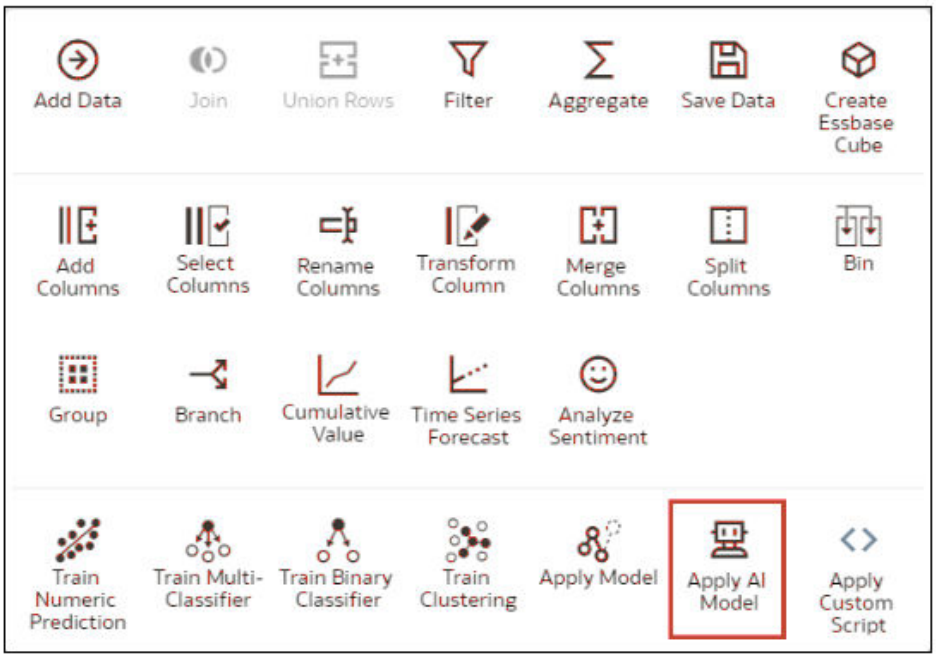
Edellytykset:

- Pyydä järjestelmänvalvojaa varmistamaan, että Oracle Analytics -instanssiisi on integroitu OCI Document Understanding -palvelu.
- Valmistele tietojoukko, joka viittaa analysoitaviin asiakirjoihin, ja lataa se Oracle Analyticsiin. Katso kohta Asiakirjojen valmistelu OCI Document Understanding -mallilla tehtävään analyysiin.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Luo** ja valitse sitten **Tietovirta**.
2. Valitse analysoitaviin asiakirjoihin linkitetty tietojoukko ja valitse sitten **Lisää**.

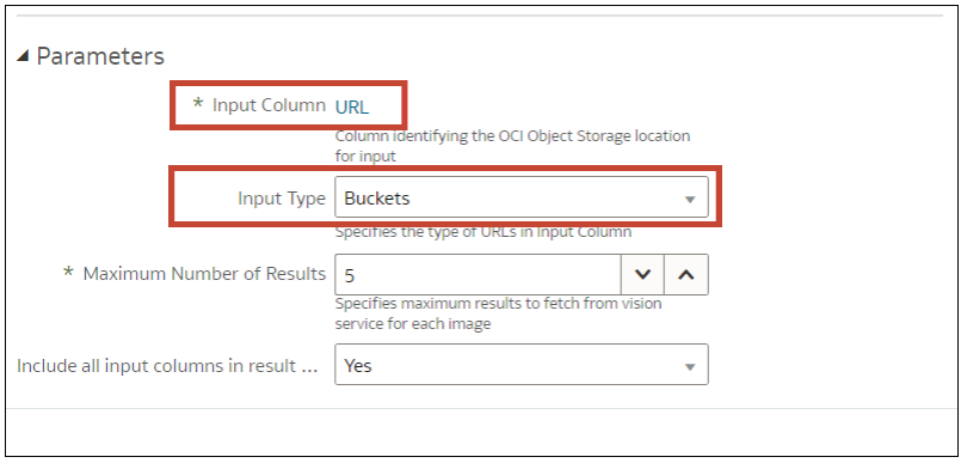


3. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)**.
4. Kaksoisnapsauta Tietovirran vaiheet -kentässä **Käytä AI-mallia** -painiketta ja valitse käytettävä malli.



Esimerkiksi valmiiksi koulutetun asiakirjojen luokittelun avulla voit tunnistaa passeja.

5. Siirry Käytä AI-mallia -kohdassa Syötteet-osioon ja konfiguroi **Syöttösarake**- ja **Syötteen tyyppi** -parametrit.
   - Jos viittaat koko säilön lähdeasiakirjoihin, valitse **Syöttösarake**-parametriksi **URL** ja **Syötteen tyyppi** -parametriksi **Säilöt**.



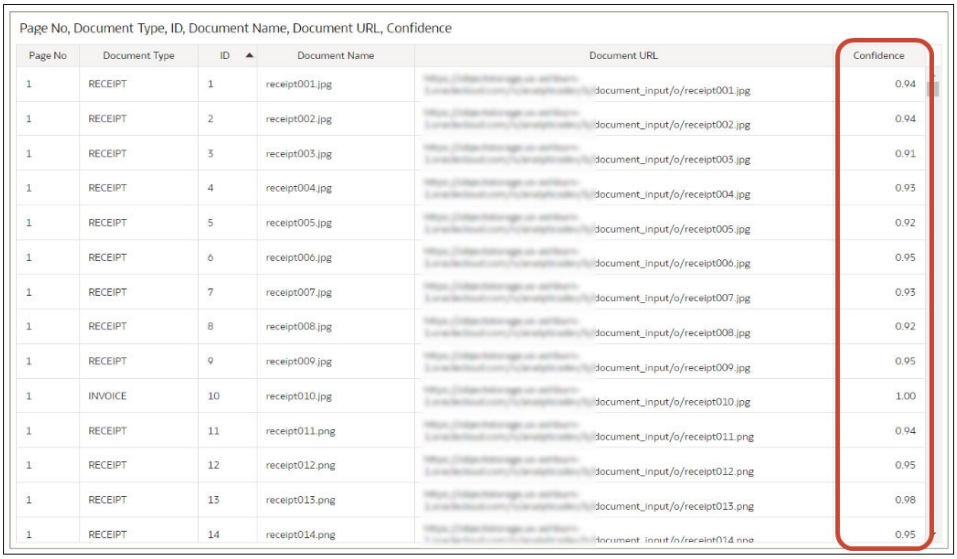
- Jos viittaat yksittäisiin lähdeasiakirjoihin, valitse **Syöttösarake**-parametriksi **Tiedoston sijainti** ja **Syötteen tyyppi** -parametriksi **Kuvat**.

Katso kohta OCI Document Understanding -mallien parametrivalinnat.

6. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Tallenna tiedot**.
7. Anna **Nimi**-kentässä nimi tulostuksen tietojoukolle.

   Tietojoukon nimeksi voi antaa esimerkiksi "Passien tunnistuksen analyysitulokset".
8. Määritä **Tallenna tiedot kohteeseen** -kentässä tulostuksen tietojoukon sijainti.
9. Valitse **Tallenna**, anna tietovirran nimi ja valitse **OK**.
10. Valitse **Suorita tietovirta**.

Kun tietovirran analyysi on valmis, avaa vaiheessa 7 määrittämäsi tietojoukko.
Pääset luotuun tietojoukkoon siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Tiedot** ja sitten kohtaan **Tietojoukot**.



Lisätietoja luoduista tuloksista on kohdassa OCI Document Understanding -mallien avulla luodut tulostetiedot.

OCI Document Understanding -mallien parametrivalinnat

Kun otat OCI Document Understanding -mallin käyttöön Oracle Analytics -palvelun tietovirrasta, konfiguroit mallin parametrien avulla.

Voit esimerkiksi määrittää, onko lähteenä käytettävä tietojoukko konfiguroitu linkittymään säilöön vai yksittäisiin asiakirjoihin. Katso kohta Asiakirjojen valmistelu OCI Document Understanding -mallilla tehtävään analyysiin.

Asiakirjojen luokitusmallien parametrit

Parametri	Kuvaus
Syöttösarake	Määrittää käsiteltävien asiakirjojen sijainnin OCI:n objektiperusteisessa tallennustilassa. • Jos viittaat koko säilön lähdeasiakirjoihin, valitse sarake, joka sisältää säilön URL-osoitteen. • Jos viittaat yksittäisiin lähdeasiakirjoihin, valitse sarake, joka sisältää asiakirjojen URL-osoitteet.
Syötteen tyyppi	Määrittää syöttösarakkeiden URL-osoitteiden tyypin. • Jos viittaat koko säilön lähdeasiakirjoihin, valitse **Säilöt**. • Jos viittaat yksittäisiin lähdeasiakirjoihin, valitse **Asiakirjat**.
Asiakirjatyyppien enimmäismäärä	(Vain asiakirjojen luokitus) Määrittää tulosten enimmäismäärän (1–100), joka haetaan OCI Document Understanding -palvelusta kullekin asiakirjalle.
Lisää kaikki syöttösarakkeet tulokseen	Tällä valinnalla voit lisätä kaikki syöttösarakkeet tulokseen.

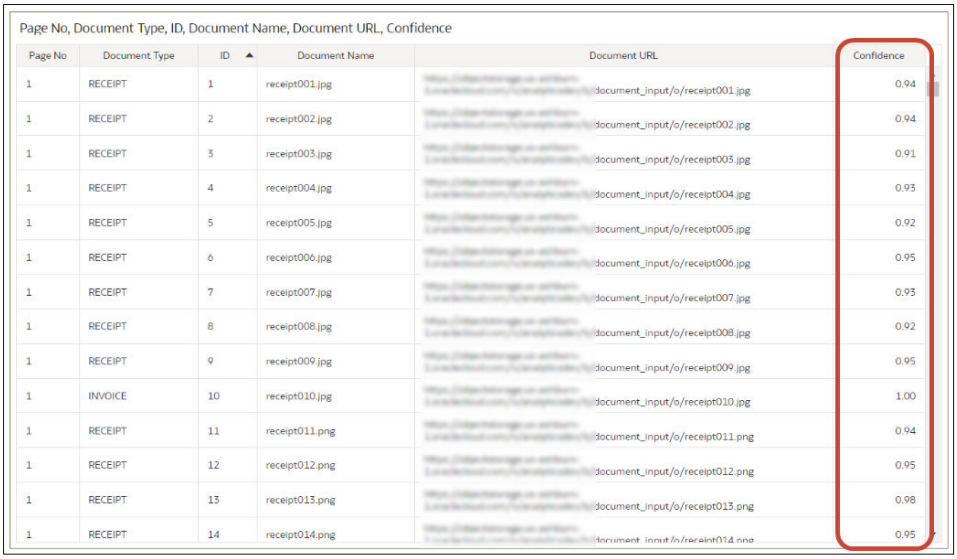
Avainarvojen poimintamallien parametrit

Parametri	Kuvaus
Syöttösarake	Määrittää käsiteltävien asiakirjojen sijainnin OCI:n objektiperusteisessa tallennustilassa. • Jos viittaat koko säilön lähdeasiakirjoihin, valitse sarake, joka sisältää säilön URL-osoitteen. • Jos viittaat yksittäisiin lähdeasiakirjoihin, valitse sarake, joka sisältää asiakirjojen URL-osoitteet.
Syötteen tyyppi	Määrittää syöttösarakkeiden URL-osoitteiden tyypin. • Jos viittaat koko säilön lähdeasiakirjoihin, valitse **Säilöt**. • Jos viittaat yksittäisiin lähdeasiakirjoihin, valitse **Asiakirjat**.
Tulostustyyppi	(Vain laskut ja kuitit) Määrittää tulosteeseen sisällytettävien sarakkeiden joukon. Kuiteissa tulostustyypin valinta voi olla kentän tiedot tai rivitiedot. Kentän tiedot ovat tavallisia tietoja, kuten liikkeen tiedot, laskutettu summa ja verot. Rivitietoja ovat ostettujen kohteiden tiedot. Tämä valinta määrittää OCI Document Understanding -palvelun tallentamat tulostussarakkeet. Laskuissa tulostustyypin valinta voi olla kentän tiedot tai rivitiedot. Kentän tiedot ovat tavallisia tietoja, kuten asiakkaan tiedot, toimittajan tiedot, laskutettu summa ja verot. Rivitietoja ovat ostettujen kohteiden tiedot. Tämä valinta määrittää OCI Document Understanding -palvelun tallentamat tulostussarakkeet.
Lisää kaikki syöttösarakkeet tulokseen	Tällä valinnalla voit lisätä kaikki syöttösarakkeet tulokseen.

OCI Document Understanding -mallien avulla luodut tulostetiedot

Kun analysoit asiakirjoja OCI Document Understanding -mallilla, Oracle Analyticsin tietovirta tuottaa asiakirjoja koskevat tiedot ja tallentaa tulokset erilliseen tietovirtaan.

Pääset luotuun tietojoukkoon siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Tiedot** ja sitten kohtaan **Tietojoukot** ja avaamalla tietojoukon. Tässä on esimerkiksi tulostuksen tietojoukko, joka on luotu käyttämällä asiakirjan luokitusmallia. Esimerkissä asiakirjatyyppi (Document Type) on ennustettu asiakirjatyyppi ja luotettavuus (Confidence) on ennustuksen luotettavuuden taso.


Page No, Document Type, ID, Document Name, Document URL, Confidence

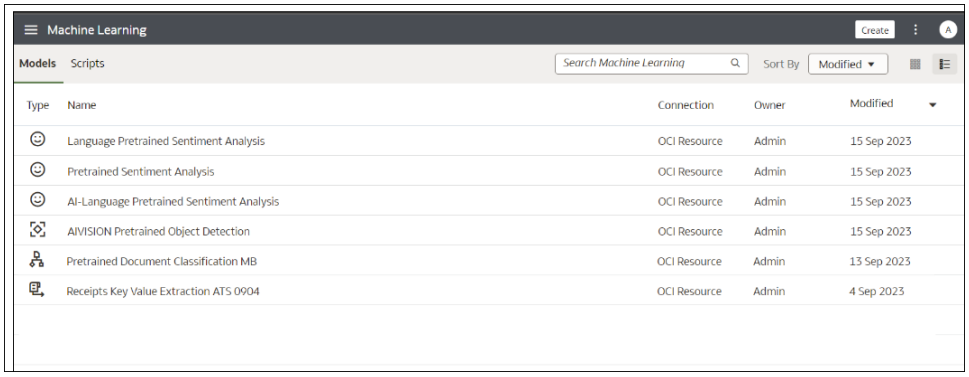
Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	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

Asiakirjojen luokitus

Tulostussarake	Tyyppi	Kuvaus
Asiakirjan tyyppi	Merkkijono	Tunnistetun asiakirjan tyyppi. Esimerkiksi kuitti.
Luotettavuus	Numero	Ennustuksen luotettavuuspistemäärä asteikolla 0–1. Esimerkiksi pistemäärä 0,94 antaa 94 %:n luotettavuuden.
Sivunro	Numero	Tuloksen sivunumero.
Mediatyyppi	Merkkijono	Asiakirjan media- tai tiedostotyyppi.
Tilan yhteenveto	Merkkijono	Mallin tulosteen lyhyt yhteenveto. Kun tulostus onnistuu, sarake on tyhjä. Jos tulostus epäonnistuu, sarakkeessa ilmoitetaan ongelma (esim. tiedostotyyppi, jota ei tueta).
Asiakirjan URL-osoite	Merkkijono	Määritetyssä säilössä olevan asiakirjan objektiperusteisen tallennustilan URL. Tämä sarake täytetään vain, kun **Syötteen tyyppi** -valinta on asetettu säilöön tietovirran vaiheen kokoonpanossa.

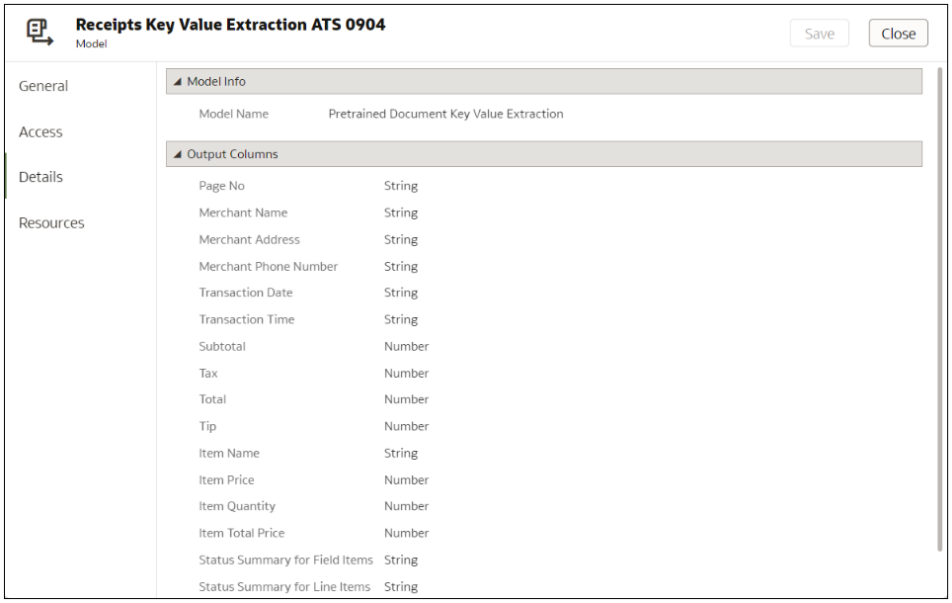
Avainarvojen poiminta

Voit tarkastella avainarvojen poimintamallin tulostussarakkeita siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Koneoppiminen** ja sitten kohtaan **Mallit**.



Vie kohdistin mallin päälle ja valitse **Toiminnot**.

Valitse **Tarkista** ja avaa sitten kyseisen mallin tuottamat tulostussarakkeet valitsemalla **Tiedot**.



Voit tarkastella vaihesäilön osastoa ja vaihesäilöä ja päivittää ne valitsemalla **Resurssit**.

Oracle Cloud Infrastructure Language -mallien käyttö Oracle Analyticsissa

Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language -mallien avulla voit kehittää avainlauseiden poimintaa, tunneanalyyseja, luokituksia, nimettyjen kokonaisuuksien tunnistusta ja kielten tunnistusta sekä kenttien sekoitusta sovelluksiisi, vaikka sinulla ei olisikaan kokemusta tekoälyn käytöstä.

Aiheet:

- OCI Language -mallin käyttö tietojoukossa
- Tietojoukon arkaluontoisten tietojen peittäminen

Varmista ennen aloittamista, että olet täyttänyt Data Science -integroinnin edellytykset ja rekisteröinyt mallit Oracle Analytics -palveluun. Katso kohdat Edellytykset OCI Language -

mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa ja OCI Language -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa.

Oracle Analytics tukee näitä malleja:

- Mukautettujen, nimettyjen kokonaisuuksien tunnistus (käyttää asynkronisia API-rajapintoja)
- Mukautettu tekstin luokitus (käyttää asynkronisia API-rajapintoja)
- Avainlauseiden poiminta
- Kielen tunnistus
- Nimetyn kokonaisuuden tunnistus
- Henkilötietojen tunnistaminen
- Tunneanalyysi
- Tekstin luokitus

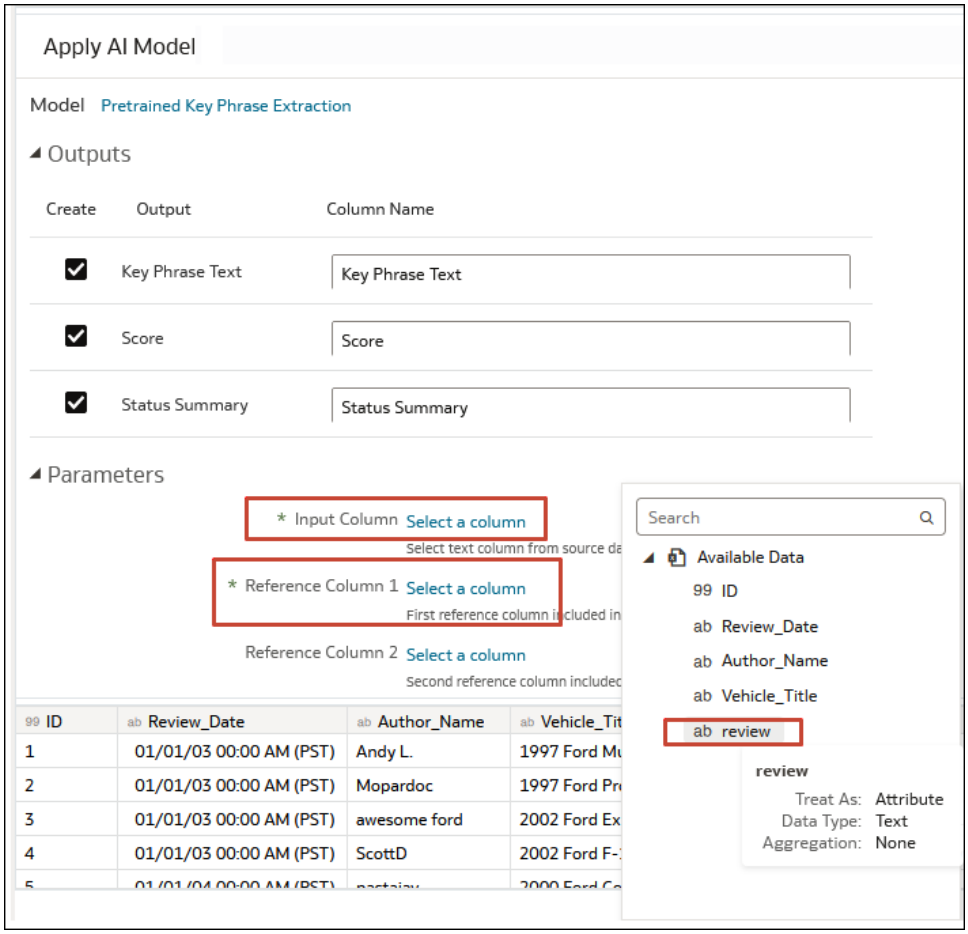
OCI Language -mallin käyttö tietojoukossa

Käyttämällä OCI Language -mallia Oracle Analytics -tietojoukossa voit analysoida tiedot ja tallentaa tulokset toiseen tietojoukkoon. Esimerkiksi asiakastiedoissa tunneanalyysi voi auttaa analysoimaan arviointeja, joita asiakkaat ovat kirjoittaneet palauteportaaliin.

Edellytykset:

- Varmista, että Oracle Analytics -instanssiisi on integroitu OCI Language -palvelu. Katso kohta Oracle Cloud Infrastructure Language -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun.
- Rekisteröi OCI Language -malli Oracle Analytics Cloudissa. Katso kohta OCI Language -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa.
- Valmistele tietojoukko, joka sisältää analysoitavat tiedot.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Luo** ja valitse sitten **Tietovirta**.
2. Valitse analysoitavan tekstin sisältävä tietojoukko ja valitse **Lisää**.
3. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)**.
4. Kaksoisnapsauta Tietovirran vaiheet -kentässä **Käytä AI-mallia** -painiketta ja valitse käytettävä malli.
5. Siirry Käytä AI-mallia -valintaikkunassa Syötteet-osaan ja konfiguroi parametrit.

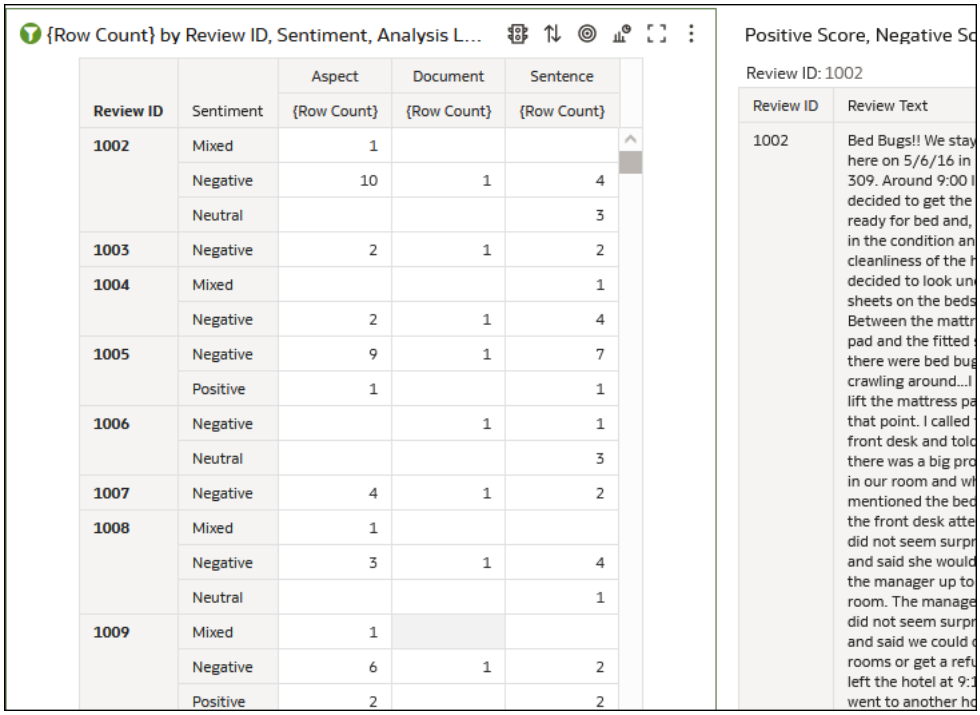


Konfiguroi ainakin**Syöttösarake** ja **Viitesarake 1**.

Voit halutessasi määrittää arvot myös viitesarakkeisiin 2 ja 3 ja parantaa siten tulostuksen tietojoukkoa. Voit esimerkiksi valita lähdetietojoukosta kaksi lisäsaraketta, jotka lisätään tekoälymallin tulostuksen tietojoukkoon.

6. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Tallenna tiedot**.
7. Syötä sen tietojoukon nimi, johon saatavat tulokset tallennetaan.
8. Määritä **Tallenna tiedot kohteeseen** -kentässä sijainti, jonne tulostettavat tiedot tallennetaan.
9. Valitse **Tallenna**, anna tietovirran nimi ja tallenna tietovirta valitsemalla **OK**.
10. Analysoi kuvat ja tulosta tulokset uuteen tietojoukkoon valitsemalla **Suorita tietovirta**.

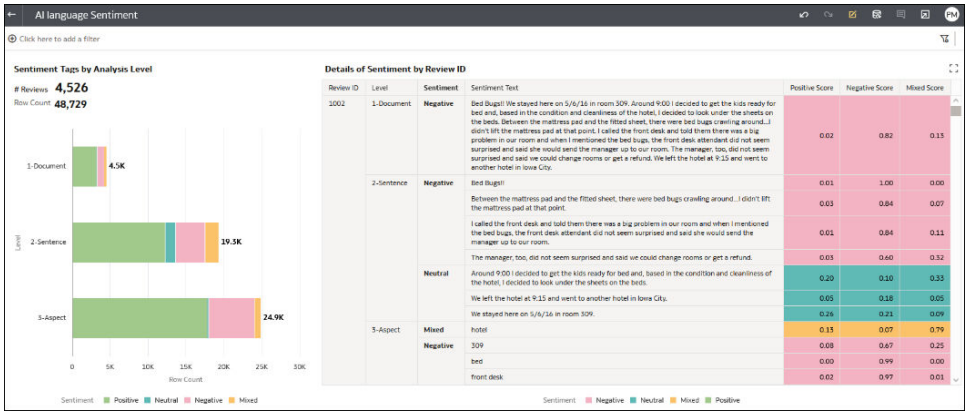
Kun tietovirran analyysi on valmis, avaa vaiheessa 7 määrittämäsi tietojoukko.
Pääset luotuun tietojoukkoon siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Tiedot** ja sitten kohtaan **Tietojoukot**



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

.

Nyt voit visualisoida työkirjan tiedot.



Tietojoukon arkaluontoisten tietojen peittäminen

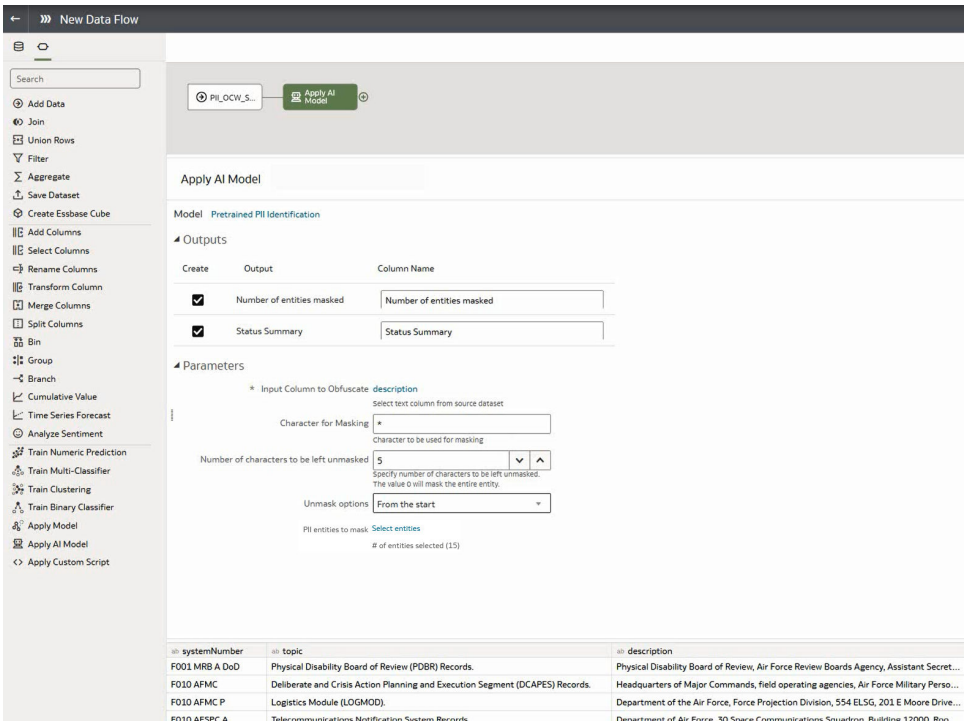
Voit peittää tai piilottaa tietojoukon arkaluontoiset tiedot soveltamalla tietojoukkoon henkilötietomallia. Voit esimerkiksi peittää asiakkaan osoitetiedot osittain kuvaussarakkeesta, jotta työkirjan käyttäjät eivät näe asiakkaan henkilötietoja.

Tee seuraavat esitoimet ennen aloittamista:

- Varmista, että Oracle Analytics -instanssiisi on integroitu OCI Language -palvelu. Katso kohta Oracle Cloud Infrastructure Language -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun.
- Rekisteröi OCI Language -malli Oracle Analytics Cloudissa. Katso kohta OCI Language -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa.

- Valmistele tietojoukko, joka sisältää peitettävät tiedot.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Luo** ja valitse sitten **Tietovirta**.
2. Valitse analysoitavan tekstin sisältävä tietojoukko ja valitse **Lisää**.
3. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)**.
4. Napsauta Tietovirran vaiheet ruudussa **Käytä AI-mallia** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse Oracle Analytics Cloud -ympäristöön rekisteröity valmiiksi koulutettu henkilötietojen tunnistusmalli.

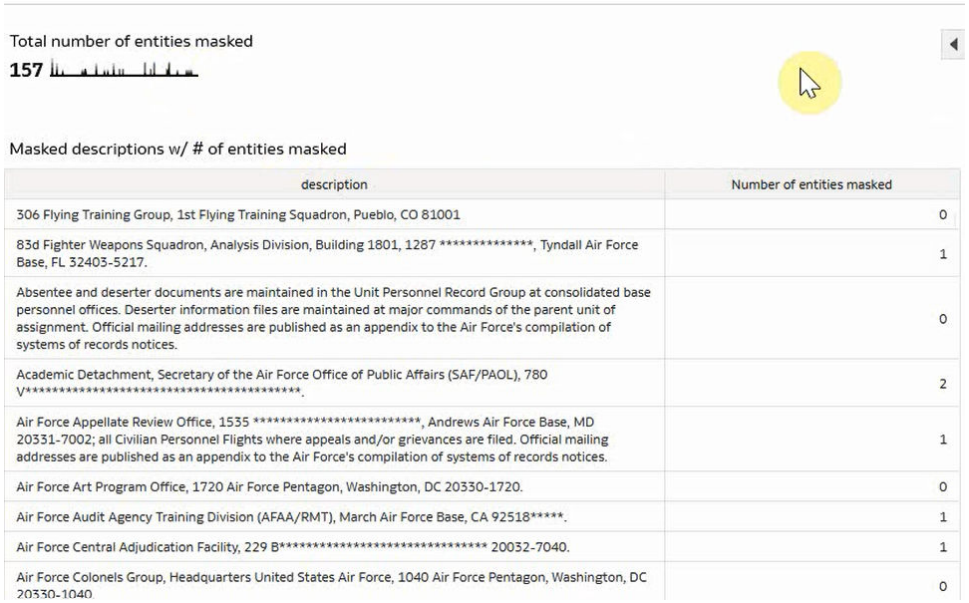


5. Konfiguroi Käytä AI-mallia -valintaikkunan Parametrit-osiossa seuraavat asetukset:
   - **Peitettävä syöttösarake** - valitse sarake, jossa peitettävät tai piilotettavat arkaluontoiset tiedot ovat.
   - **Peittämismerkki** - syötä merkki, jolla arkaluontoiset tiedot peitetään. Arvo voi olla esimerkiksi *, jolloin tiedot peitetään tähtimerkillä.
   - **Peittämättä jäävien merkkien määrä** - syötä arvoksi 0, jos haluat peittää tai piilottaa kaikki tiedot, tai syötä näkyviin jäävien merkkien määrä. Jos arvo on esimerkiksi 5, ensimmäiset viisi merkkiä jäävät peittämättä (jos valitset **Peittämättä jättämisen asetukset** -asetuksen arvoksi **Alusta**).
   - **Peittämättä jättämisen asetukset** - määritä, mistä kohdasta peittäminen aloitetaan. Peittäminen voidaan aloittaa esimerkiksi osoitetietojen alusta.
   - **Piilotettavat henkilötietokokonaisuudet** - Napsauttamalla **Valitse kokonaisuudet** -kohtaa voit valita sekoitettavat kokonaisuudet tai poistaa niiden valinnan. Oletuksen mukaan kaikki kokonaisuudet sekoitetaan.
6. Valitse tietovirtaeditorissa **Lisää vaihe (+)** ja sitten **Tallenna tiedot**.
7. Syötä sen tietojoukon nimi, johon saatavat tulokset tallennetaan.
8. Määritä **Tallenna tiedot kohteeseen** -kentässä sijainti, jonne tulostettavat tiedot tallennetaan.

9. Valitse **Tallenna**, syötä tietovirralle nimi ja kuvaus ja tallenna tietovirta valitsemalla **OK**.
10. Analysoi kuvat ja tulosta tulokset uuteen tietojoukkoon valitsemalla **Suorita tietovirta**.

Kun tietovirran analyysi on valmis, avaa vaiheessa 7 määrittämäsi tietojoukko.
Pääset luotuun tietojoukkoon siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Tiedot** ja sitten kohtaan **Tietojoukot**.

Nyt voit visualisoida työkirjan tiedot.


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

15

Tuonti, vienti ja jakaminen

Tässä aiheessa kuvataan, kuinka voit tuoda, viedä ja jakaa työkirjoja ja visualisointeja muiden käyttäjien kanssa.

Aiheet:

- Työkirjatiedoston tuonti
- Työkirjan jakaminen
- Työkirjan URL-osoitteen jakaminen, kun tietty pohja on valittuna
- Työkirjan URL-osoitteen jakaminen pysyvillä suodatinarvoilla
- Työkirjan tai kansion vienti tiedostona
- Visualisoinnin vienti
- Visualisoinnin muotoiltujen tietojen vienti Exceliin
- Visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön jakaminen sosiaalisessa mediassa
- Sosiaalisessa mediassa jaettujen tiedostolinkkien poisto
- Visualisointi-, pohja- tai koontinäyttötiedoston lähetys sähköpostilla
- Visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön tulostus
- Jaa visualisointeja työkirjan sähköpostin ajoitusohjelman avulla

Työkirjatiedoston tuonti

Voit tuoda Oracle Analytics Cloudista, Oracle Analytics Desktopista ja Oracle Fusion Cloud Applications Suitesta vietyjä työkirjatiedostoja (.dva-tiedostoja).

Jos työkirjatiedosto on viety salasana käyttäen, Oracle Analytics kysyy kyseistä salasanaa, kun tuot tiedoston.

Tuonti sisältää työkirjatiedostossa käytetyt tiedot.

> **Huomautus:**
>
> Voit tuoda työkirjatiedoston, joka on tuotu samasta (tai vanhemmasta) versiosta kuin Oracle Analytics -ympäristö. Jos olet esimerkiksi vienyt työkirjan Oracle Analytics -ympäristöstä, johon sisältyy toukokuun 2022 päivitys, voit tuoda sen muihin Oracle Analytics -ympäristöihin, joissa on toukokuun 2022 päivitys tai uudempi (kuten heinäkuu 2022).
>
> Tulokset voivat kuitenkin olla odottamattomia, jos koetat tuoda työkirjan, joka on tuotu uudemmasta Oracle Analytics -päivityksestä. Jos esimerkiksi tuot työkirjan Oracle Analytics -ympäristöstä, johon sisältyy syyskuun 2022 päivitys, Oracle ei suosittele tuomaan kyseistä työkirjaa Oracle Analytics -ympäristöön, joissa on vanhempi päivitys, kuten kesäkuun 2022 päivitys.

1. Valitse Koti-sivulla **Sivuvalikko**-kuvake ja sitten **Tuo työkirja/virta**.
2. Valitse Tuo työkirja/virta -valintaikkunassa **Valitse tiedosto** ja **Tuo**.

   Avaa työkirja onnistuneen tuonnin jälkeen. Katso kohta Tietolähteen yhteyden muokkaus.

Työkirjan jakaminen

Työkirjan voi jakaa muiden kanssa Oracle Analytics -palvelussa kopioimalla ja jakamalla työkirjan URL-osoitteen.

LiveLabs-kehitysjakso

Työkirja on tallennettava jaettuun kansioon, ja työkirjalle on myönnettävä asianmukaiset käyttöoikeudet.

Se, miten työkirja näkyy, kun käyttäjä avaa sen, määräytyy käyttäjän oikeuksien ja työkirjan määritysten mukaan.

- Jos jaettu työkirja sisältää koontinäytön ja käyttäjällä on vain luku -käyttöoikeus työkirjaan, näytetään työkirjan koontinäyttö, eikä käyttäjä voi avata työkirjaa Visualisoi-sivulla.
- Jos jaettu työkirja näytetään esityksen kulkuna Esitys-sivulla, koontinäytön ja pohjan asetukset määrittävät, miten käyttäjä voi olla vuorovaikutuksessa esityksen kulun tai koontinäytön kanssa esikatselutilassa. Katso kohta Esityksen kulun avaaminen.
- Jos työkirja ei sisällä koontinäyttöä ja käyttäjällä on vain luku -käyttöoikeus, työkirja näkyy Visualisoi-sivulla. Käyttäjä voi muuttaa suodatusarvoja, lisätä suodattimia, viedä, lajitella ja porautua Visualisoi-sivulla.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Tallenna työkirja jaettuun kansioon.

   Jos jaettua työkirjakansiota ei ole, valitse **Tallenna nimellä** ja **Uusi kansio**. Syötä sitten nimi ja valitse **Luo**.
3. Myönnä jaettuun työkirjaan rooleja, jotta saman roolin saaneet käyttäjät voivat katsella tai muokata työkirjaa tarpeen mukaan.
   a. Valitse kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Luettelo**.
   b. Valitse **Jaetut kansiot** ja siirry jaettuun työkirjaan.
   c. Siirrä hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki**.
   d. Valitse **Jaa**-välilehti.
   e. Lisää tai muokkaa rooleja tarpeen mukaan.

Rooli	Kuvaus
BI-kuluttaja	Tämän roolin saaneet käyttäjät voivat katsoa työkirjoja ja määrittää, mitä suodattimia he käyttävät.
BI-sisällön laatija	Tämän roolin saaneet käyttäjät voivat muokata työkirjoja.

4. Kopioi työkirjan URL-osoite ja jaa se käyttäjien kanssa.

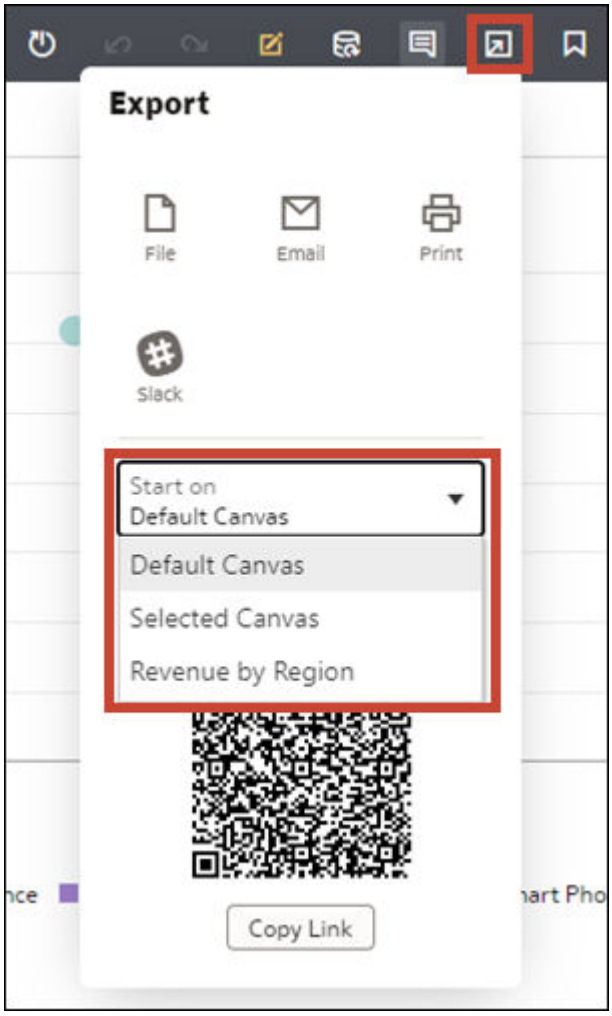
   Käyttäjät voivat nyt käyttää työkirjaa luettelossa.

Työkirjan URL-osoitteen jakaminen, kun tietty pohja on valittuna

Voit luoda työkirjan tietyn pohjan näyttävän URL-osoitteen ja jakaa sen, jotta muut käyttäjät voivat näyttää työkirjan pohjan ilman, että heidän täytyy siirtyä kyseiseen pohjaan käyttöliittymän kautta.

Voit myös jakaa pohjan URL-osoitteen upottamalla sen sovellukseen tai portaalin iFrame-kehykseen. Katso kohta Upota Oracle Analytics -sisältöä iFramesissa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin jaettavan pohjan sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta Visualisointi- tai Esitys-pohjassa **Vie**-kuvaketta työkirjan työkalurivillä.



3. Valitse **Aloitus**-luettelosta pohja.
   - Valitse **Oletuspohja**, jos haluat, että työkirjaa avattaessa käytettävä pohja määräytyy sen perusteella, miten työkirja tallennettiin.
   - Valitse **Valittu pohja**, jos haluat käyttää pohjaa, jota parhaillaan katselet.
4. Valitse **Kopioi linkki** ja jaa URL-osoite muille käyttäjille.

5. Valinnainen: Jaa QR-koodi, jonka skannaamalla työkirjan URL-osoitteen voi avata mobiililaitteessa.

Työkirjan URL-osoitteen jakaminen pysyvillä suodatinarvoilla

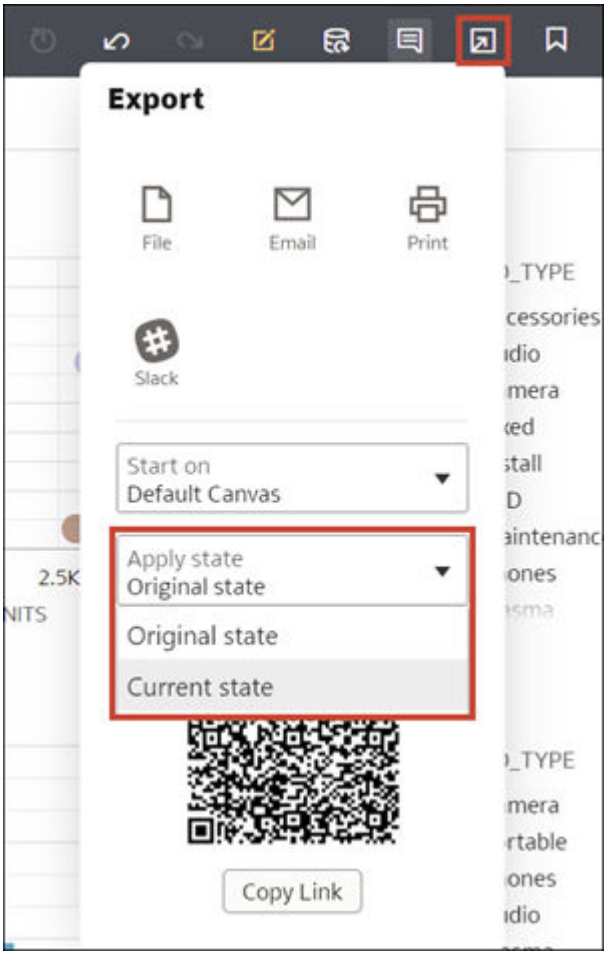
Luo ja jaa työkirjan URL-osoite, joka säilyttää valitut suodatinarvot työkirjassa.

Kun jaat työkirjan URL-osoitteen muiden käyttäjien kanssa, he voivat katsella työkirjaa valitsemiasi suodatinarvoja käyttäen, eikä heidän tarvitse valita kyseisiä arvoja itse.

Kaikki koontinäyttösuodattimien ja visualisointisuodattimien valinnat säilytetään, myös parametrit, joita käytetään koontinäytön suodatinohjaimina, ja koontinäyttö- tai visualisointisuodattimiin sidotut parametrit. Suodatinpalkissa tehtyjä suodatinvalintoja ei säilytetä.

Voit myös määrittää, mitä pohjia näytetään, kun käyttäjä avaa työkirjan URL-osoitetta napsauttamalla. Katso kohta Työkirjan URL-osoitteen jakaminen, kun tietty pohja on valittuna.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse suodatinarvot, jotka haluat säilyttää, kun luot URL-osoitteen.
3. Napsauta **Vienti**-kuvaketta työkirjan työkalurivillä.
4. Valitse tila **Käytä tilaa** -luettelosta.
   - Käyttämällä **Alkuperäinen tila** -valintaa voit säilyttää suodatinarvot, jotka olivat valittuna avatessasi työkirjan, ennen kuin teit uusia valintoja.
   - Käyttämällä **Nykyinen tila** -valintaa voit säilyttää tällä hetkellä valittuina olevat arvot.



5. Valitse **Kopioi linkki** ja jaa URL-osoite muille käyttäjille.

Työkirjan tai kansion vienti tiedostona

Voit viedä työkirjan tai kansion arkistotietueena (.DVA) varmuuskopioksi tai annettavaksi toiselle käyttäjälle vietäväksi tämän Analytics Cloud- tai Oracle Analytics Desktop -instanssiin.

Viennin avulla työkirjoja ja tiedostoja voi jakaa muiden käyttäjien kanssa tai niitä voi siirtää Analytics Cloud- ja Oracle Analytics Desktop -sovellusten välillä. Arkistotiedosto on vientiä ja tuontia varten, ja sen voi avata ainoastaan Analytics Cloud- tai Oracle Analytics Desktop -sovelluksella.

Arkistotiedosto sisältää määrittämäsi kohteet, kuten liittyvät tietojoukot, yhteysmerkkijonot, yhteyden valtuudet ja tallennetut tiedot.

1. Valitse Koti-sivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Luettelo**.
2. Valitse jaettava kohde Luettelo-sivulla. Avaa Vienti-valintaikkuna valitsemalla **Toiminnot** ja **Vie**.
3. Säilytä **Nimi**-kohdassa oleva oletusnimi tai syötä vientitiedostolle (.dva-tiedostolle) uusi nimi.
4. Jos poistat **Sisällytä tiedot** -valinnan käytöstä, tiedot suljetaan pois työkirjan tai kansion jakamisen yhteydessä.

5. Jos poista **Yhteyden valtuuksien sisällytys** -valinnan käytöstä, käyttäjien on kirjauduttava sisään työkirjan avaamista varten. Määritä tämä kenttä seuraavien ohjeiden mukaan:
   - **Excel-, CSV- tai TXT-tietolähde** - Nämä tietolähteet eivät käytä tietoyhteyttä, joten voit poistaa **Yhteyden valtuuksien sisällytys** -valinnan.
   - **Tietokannan tietolähteet** - Jos otat käyttöön **Yhteyden valtuuksien sisällytys** -valinnan, käyttäjän on annettava kelvollinen käyttäjätunnus ja salasana, jotta tiedot ladataan tuotavaan työkirjaan.
   - **Oracle Fusion Cloud Applications Suite-, Oracle Analytics Cloud – Essbase- tai Oracle Essbase -tietolähteet** - Varmista, että valitset myös**Käytä aina näitä valtuuksia** -valinnan **Todennus**-kentässä Luo yhteys -valintaikkunassa.

     Jos poistat **Yhteyden valtuuksien sisällytys** -valinnan tai määrität **Käyttäjien on syötettävä omat valtuustietonsa** -valinnan **Todennus**-kentässä, käyttäjän on annettava kelvollinen käyttäjätunnus ja salasana, jotta tiedot ladataan tuotavaan työkirjaan.
6. Jos otat käyttöön **Sisällytä tiedot** -valinnan tai **Yhteyden valtuuksien sisällytys** -valinnan, syötä ja vahvista salasana, joka käyttäjän on annettava, jotta työkirja tai kansio tuodaan ja sen yhteyden valtuuksien ja tietojen salaus puretaan.
7. Jos otat käyttöön **Sisällytä oikeudet** -valinnan, käyttöoikeuksien tiedot sisältyvät tiedostoon. Tämän ansiosta jaetut yhteydet toimivat edelleen, kun käyttäjät tuovat työkirjan.
8. Valitse **Tallenna**. Valitse tiedostolle sijainti ja valitse **Tallenna**.

Visualisoinnin vienti

Voit viedä visualisointeja monissa eri muodoissa katseltavaksi, tallennettavaksi ja muiden kanssa jaettavaksi.

Voit viedä tiedot toiseen sovellukseen tai sivustolle upotetusta visualisoinnista. Katso kohta Tietoja Oracle Analytics -sisällön upottamisesta sovelluksiin ja verkkosivuihin.

Visualisoinnin viennin yhteydessä voidaan määrittää seuraavat tulostusvalinnat:

- **Powerpoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** ja **Kuva (png)** — määritä tiedoston nimi sekä paperin koko ja suunta.
  Kun jaat jonkin näistä visualisointimuodoista, visualisointi muodostetaan uudelleen valitun koon ja suunnan mukaisesti. Jos siis jaat taulukon, tulostetiedosto ei välttämättä sisällä kaikkia taulukon rivejä ja sarakkeita, jotka näytetään visualisoinnissa.
- **Tiedot (csv)** — määritä tulostetiedoston nimi. Tämä valinta sisällyttää vain työkirjassa käytetyt tiedot. Tulostetiedostossa käytetään tietokoneen aluekohtaisissa asetuksissa määritettyä tietojen erotinta. Jos alue on esimerkiksi Brasilia, desimaalilukujen erotin on pilkku. Jos alueeksi on asetettu Yhdysvallat, erotin on piste.
- **Excel (xlsx)** — määritä tiedostonimi taulukoille ja pivot-taulukoille.
- **Paketti (dva)** — määritä, sisällytetäänkö työkirjan tiedot, yhteyden tunnistetiedot ja käyttöoikeudet. Jos haluat, että käyttäjät voivat avata työkirjan DVA-tiedoston syöttämättä salasanaa, valitse **Yhteyden valtuuksien sisällytys** ja määritä salasana.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin vietävän visualisoinnin sisältämän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Avaa työkirja muokattavaksi valitsemalla **Muokkaa**.
3. SiirryVisualisoi-pohjaan ja valitse vietävä visualisointi.

4. Napsauta visualisoinnissa **Valikko**-kohtaa, siirrä hiiren osoitin **Vie**-kohdan päälle ja valitse **Tiedosto**.
5. Valitse haluamasi tulostemuoto **Muoto**-kentässä ja määritä tulostevalinnat.
6. Valitse **Tallenna**.

Vihjeitä tietojen vientiin CSV-muodossa

Tässä on joitakin vihjeitä parhaiden tulosten saavuttamiseksi, kun visualisointi viedään CSV-muodossa.

Vältä vientiongelmia rajoittamalla tietojen määrää:

Jos tiedot ylittävät viennin rivien sallitun enimmäismäärän (joka sisältää näytetyt ja piilotetut rivit), vähennä vietävien tietojen määrää käyttämällä suodattimia pohjan tai visualisoinnin tiedoissa. Voit vähentää tietojen määrää esimerkiksi käyttämällä visualisoinnissa suodatinta, joka näyttää vain tammi-, helmi- ja maaliskuun tiedot.

Jos vienti kestää yli viisi minuuttia, saatat nähdä virhesanomia, kuten "yhteys on katkennut", "tiedoston loppumerkki tietoliikennekanavassa", "0 - virhe" tai "virhe 500".

Visualisoinnin muotoiltujen tietojen vienti Exceliin

Voit viedä muotoillut tiedot taulukoiden ja pivot-taulukoiden visualisoinneista Microsoft Excel (XLSX) -muotoon.

Työkirjan tiedoissa käytettyjä suodattimia käytetään myös viedyn tiedoston tiedoissa. Voit viedä visualisoinnin, jossa on korkeintaan 25 000 riviä.

1. Valitse Koti-sivulla työkirja, joka sisältää vietävän taulukon tai pivot-taulukon visualisoinnin, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta visualisointipohjassa hiiren kakkospainikkeella taulukon tai pivot-taulukon visualisointia, jonka tietoja haluat viedä.
3. Valitse **Vie** ja sitten **Tiedosto**.
4. Siirry Tiedosto-valintaikkunassa **Muoto**-kenttään ja valitse **Excel**.
5. Valitse **Tallenna**.
6. Valitse paikallisessa tiedostojärjestelmässä sijainti, jonne haluat tallentaa Excel-tiedoston.
7. Valitse **Tallenna.**

Visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön jakaminen sosiaalisessa mediassa

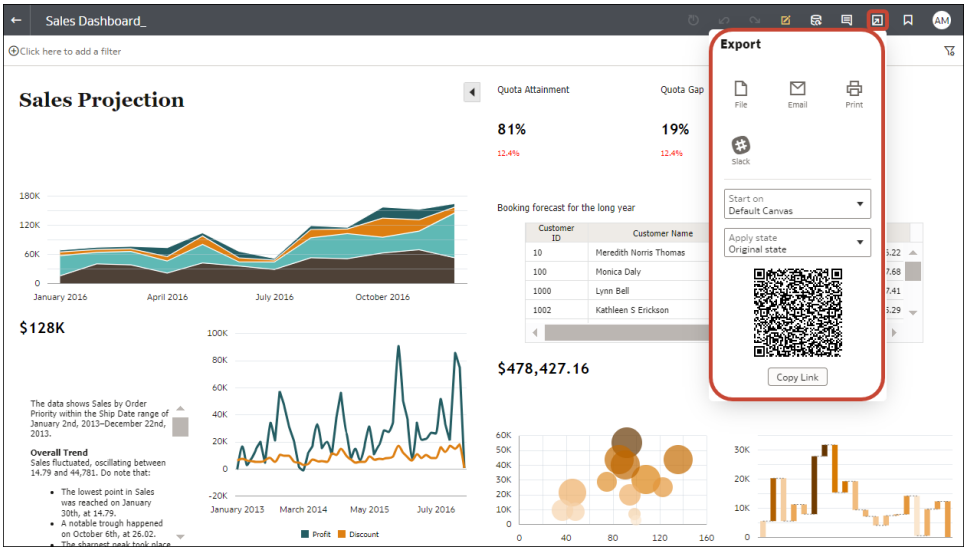
Voit jakaa visualisointeja, pohjia ja koontinäyttöjä sosiaalisen median kanavissa, kuten Slackissä, X:ssä ja LinkedInissä.

Voit jakaa sosiaalisen median kanavissa, jotka pääkäyttäjä on määrittänyt. Jos et näe sosiaalisen median kanavaa, jossa haluat jakaa jotain, ota yhteys pääkäyttäjään.

Jakamasi linkit listataan käyttäjäprofiilisi Jaetut linkit -sivulla. Jaetut linkit -sivulla voit hallita linkkejäsi. Katso kohta Sosiaalisessa mediassa jaettujen tiedostolinkkien poisto.

1. Siirrä kotisivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.

2. Napsauta Visualisointi- tai Esitys-pohjassa **Vie**-kuvaketta työkirjan työkalurivillä ja napsauta sitten käytettävän yhteisöpalvelukanavan kuvaketta. Esimerkiksi Slack.



3. Määritä sosiaalisen kanavan jakamisvalinnat.
4. Valitse **Lähetä**.

Sosiaalisessa mediassa jaettujen tiedostolinkkien poisto

Voit katsella ja poistaa linkkejä, jotka olet jakanut sosiaalisen median kanaviin, kuten Slackiin ja X:ään (entinen Twitter).

1. Napsauta kotisivulla käyttäjäprofiilin kuvaketta.
2. Valitse Käyttäjäprofiili-sivulla **Jaetut linkit** -välilehti.
3. Tarkista jaettujen tiedostolinkkien lista. Poista tarvittaessa linkkejä.

Visualisointi-, pohja- tai koontinäyttötiedoston lähetys sähköpostilla

Voit lähettää sähköpostissa visualisointeja, pohjia tai koontinäyttöjä eri muodoissa, kuten Powerpoint (PPTX), Acrobat (PDF), kuva (PNG), CSV (vain tiedot) tai paketti (koko työkirja yhteyden valtuudet mukaan lukien).

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin vietävän visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Napsauta Visualisointi- tai Esitys-pohjassa **Vie**-kuvaketta työkirjan työkalurivillä ja napsauta sitten **Sähköposti**.
3. Valitse haluamasi tulostemuoto **Muoto**-valinnan avulla ja määritä tulostevalinnat:
   - **Powerpoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** ja **Kuva (png)** - määritä tiedoston nimi sekä paperin koko ja suunta.
     Kun lähetät jonkin näistä visualisointimuodoista sähköpostissa, visualisointi tai sivut muodostetaan uudelleen valitun koon ja suunnan mukaisesti. Jos siis lähetät taulukon sähköpostissa, tulostetiedosto ei välttämättä sisällä kaikkia taulukon rivejä ja sarakkeita, jotka sisältyvät visualisointiin, pohjaan tai koontinäyttöön.

- **Tiedot (csv)** - määritä tulostetiedoston nimi. Tämä valinta sisällyttää vain työkirjassa käytetyt tiedot. Tulostetiedostossa käytetään tietokoneen alueessa käytössä olevaa tietojen erotinta. Jos alue on esimerkiksi Brasilia, desimaalilukujen erotin on pilkku. Jos alueeksi on asetettu Yhdysvallat, erotin on piste.
- **Paketti (dva)** - Määritä, sisällytetäänkö työkirjan tiedot, yhteyden valtuudet ja käyttöoikeudet. Jos haluat, että käyttäjät voivat avata työkirjan DVA-tiedoston syöttämättä salasanaa, valitse **Yhteyden valtuuksien sisällytys** ja määritä salasana.

4. Valitse **Sähköposti**.

   Sähköpostisovellus avaa uuden, osittain kirjoitetun viestin, jossa .DVA-tiedosto on liitteenä.

Visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön tulostus

Voit tulostaa työkirjasi visualisointeja, pohjia tai koontinäyttöjä.

Kun tulostat, visualisointi tai sivut muodostetaan uudelleen valitun koon ja suunnan mukaisesti. Jos siis tulostat taulukkoa, tulosteet eivät välttämättä sisällä kaikkia taulukon rivejä ja sarakkeita, jotka sisältyvät visualisointiin, pohjaan tai koontinäyttöön.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin tulostettavan visualisoinnin, pohjan tai koontinäytön sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Avaa**.
2. Valitse Visualisointi- tai Esittely-pohjassa **Valikko** ja **Vie** ja sitten **Tulosta**.
3. Määritä nimi ja valitse valinta lisäyslistasta.
   - **Nimi** - Voit päivittää nimen tarvittaessa.
   - **Lisää** - Voit tulostaa aktiivisen visualisoinnin, aktiivisen pohjan tai kaikki pohjat. Voit myös valita **Lisää suodattimet** (jos suodattimia on olemassa) ja **Lisää otsikko** jos haluat lisätä ne tulosteeseen.
   - **Koko** - Voit käyttää **Mukautettu**-asetusta (oletuskoko), jos haluat tulostaa käyttämällä näytössä näkyvää korkeutta ja leveyttä. Voit myös valita **Skaalaa mittasuhteet säilyttäen** tai voit valita eri kokovalinnan (kuten US Letter, A4).
   - **Suunta** - Voit valita, haluatko tulostaa vaaka- vai pystysuunnassa.
4. Valinnainen: Jos visualisoinnissa, työkirjassa tai koontinäytössä on suodattimia ja haluat ottaa ne mukaan, valitse **Lisää suodattimet**.
5. Valinnainen: Jos haluat lisätä otsikon, valitse **Lisää otsikko**.
6. Valinnainen: Valitse **Koko**-listasta valittava paperi. Kun käytät **Mukautettu**-valintaa, määritä leveys ja korkeus tuumina (in), pikseleinä (px) tai millimetreinä (mm).
7. Valinnainen: Valitse tulostuksen suunta.
8. Valitse **Tulosta**.

Jaa visualisointeja työkirjan sähköpostin ajoitusohjelman avulla

Käytä ajoitettuja sähköposteja tietojen visualisointien jakamiseen työkirjasta, jotta käyttäjillä on saatavillaan uusin tieto.

Aiheet:

- Tietoja työkirjan sähköpostin ajoituksesta
- Työkirjan sähköpostiajoituksen luonti
- Työkirjan purskelähetyksen sähköpostiajoituksen luonti

- Työkirjan sähköpostiaikataulujen ja töiden hallinta

Tietoja työkirjan sähköpostin ajoituksesta

Voit jakaa visualisoinnin työkirjasta luomalla aikataulun visualisoinnin PDF- tai PNG-version lähettämiselle sähköpostitse. Työkirjan sähköpostiaikataulun avulla voit määrittää toimituksen valituille vastaanottajille.

Jotta voit ajoittaa visualisointien lähettäminen, sähköpostin asetukset on oltava konfiguroitu Oracle Analytics -palvelussa. Katso kohdat Raporttien lähettämisessä käytettävän sähköpostipalvelimen asetusten määritys ja Sähköpostin toimitusrajat.

- Voit laatia aikatauluja työkirjalle, jos olet BI-palvelun järjestelmänvalvojan sovellusroolissa (tai missä tahansa roolissa, jolla on Ajoita työkirjat -oikeus) ja sinulla on luku- ja kirjoitusoikeus kyseisessä työkirjassa. Jos et ole varma, onko sinulla tarvittavat sovellusroolit, tarkista asia järjestelmänvalvojalta.
- Työkirjojen toimitusajoituksissa käytetään tiedoston nimeä ja työkirjan polkua. Jos työkirja siirretään tai nimetään uudelleen, poista nykyinen ajoitus ja luo uusi. Katso kohta Työkirjan sähköpostiaikataulujen ja töiden hallinta.
- Voit luoda työkirjojen ajoituksia jaetuissa kansioissa. Omissa kansioissa olevat työkirjat eivät ole muiden käytettävissä.
- Ajoituksen voi asettaa toistumaan tunneittain, päivittäin, viikoittain, kuukausittain tai vuosittain.
- Mukautettuja liitännäisten laajennuksia, suodatinpalkin objekteja ja trendirivejä ei tueta työkirjan sähköpostiaikatauluissa.
- Tulosteessa tuetaan vain englantia (USA).

Purskelähetysajoitukset

Luo purskelähetysajoitus, jolla lähetetään työkirjan tietojen visualisoinnit vastaanottajille, jos tietojen visualisoinnit sisältävät luottamuksellista tietoa, jota tietyt Oracle Analyticsissä konfiguroidut sovellusroolit ja käyttäjäryhmät voivat käyttää. Kukin vastaanottaja saa räätälöidyn tietojen visualisoinnin, joka perustuu hänen tietojen käyttöoikeusmäärityksseensä ajoituksen luovan järjestelmänvalvojan tietojen käyttöoikeusmäärityksen sijaan. Katso kohta Työkirjan purskelähetyksen sähköpostiajoituksen luonti

- Purskelähetys on käytettävissä ajoituksille, jotka on luotu jaettuihin kansioihin tallennetuista työkirjoista.
- Oletusarvoisesti purskelähetys on pois käytöstä, kun uutta ajoitusta aletaan luoda.
- Purskelähetys ei salli visualisointien lähettämistä ulkoisille vastaanottajille, joita ei jo ole konfiguroitu Oracle Analyticsissa.
- Purskelähetystä käytettäessä voidaan lisätä korkeintaan 100 vastaanottajaa, jotka ovat yksittäisiä käyttäjiä tai Oracle Analyticsissä konfiguroituja sovellusrooleja. Jos esimerkiksi lisäät sovellusroolin *BI-kuluttaja* vastaanottajaksi, kun tähän rooliin on osoitettu enemmän kuin 100 käyttäjää, ajoitus ei pysty lähettämään visualisointia useammalle kuin 100 vastaanottajalle.

Ajoitusten hallinta

Nykyisiä työkirjojen sähköpostiajoituksia voi hallinnoida ja ajoitettujen töiden tilan voi tarkistaa sekä ajoituksia näyttää, muokata tai poistaa. Katso kohta Työkirjan sähköpostiaikataulujen ja töiden hallinta.

- Työkirjan sähköpostiaikataulua voi muokata työkirjan laatija tai kuka tahansa käyttäjä, jolla on työkirjaan samat käyttö- ja muokkausoikeudet. Vastaanottajien jakamat tietojen visualisoinnit perustuvat sen järjestelmänvalvojan tietojen käyttömäärityksiin, joka muokkaa ja tallentaa ajoituksen muutokset.
- Kun työkirjan tietojen visualisointeja muokataan sen jälkeen kun työkirjan sähköpostiaikataulu on luotu työkirjasta, työkirjan tietojen visualisointeihin tehdyt muutokset heijastuvat ajoitettuihin sähköposteihin aikataulun tallentaneen järjestelmänvalvojan tietojen käyttömääritysten perusteella.
- Työkirjan purskelähetyksen sähköpostiajoitukset, joilla on useampi kuin yksi vastaanottaja, käynnistävät työt kullekin ajoituksen vastaanottajalle riippumatta siitä, onko kyseessä yksittäinen käyttäjä vai osa sovellusroolia. Kukin vastaanottaja saa räätälöidyn tietojen visualisoinnin, joka perustuu hänen tietojen käyttöoikeusmäärityksiinsä Oracle Analyticsissä.

Työkirjan sähköpostiajoituksen luonti

Voit määrittää aikataulun, jota noudattaen työkirjan valittujen pohjien visualisointeja jaetaan määritettyjen vastaanottajien kanssa. Voit lähettää tietojen visualisointeja PDF-tiedostoina tai PNG-kuvatiedostoina, jotka liitetään ajastettuihin sähköposteihin.

Voit laatia aikatauluja työkirjalle, jos olet BI-palvelun järjestelmänvalvojan sovellusroolissa (tai missä tahansa roolissa, jolla on Ajoita työkirjat -oikeus) ja sinulla on luku- ja kirjoitusoikeus kyseisessä työkirjassa. Jos et ole varma, onko sinulla tarvittavat sovellusroolit, tarkista asia järjestelmänvalvojalta.

Huomautus: Kun jaat tietoja Excel-muodossa, voit lisätä mukaan yhden visualisoinnin mistä tahansa pohjasta, joka sisältää taulukon tai pivot-taulukon visualisointeja. Kun jaat tiedot PDF- tai kuvamuodossa, voit lisätä mukaan enintään viisi pohjaa.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Ajoita**.
2. Valitse Aikataulu-välilehdessä **Uusi**.
3. Muuta aikataulun oletusnimi tarvittaessa Muoto-välilehden **Nimi**-kentässä.
4. Valitse **Muoto**-kentässä muoto, jossa haluat jakaa sisällön:
   - **Acrobat (pdf)** - Jos kyseessä on Acrobat-tiedosto (pdf), valitse **Pohja**-kentässä enintään viisi jaettavaa pohjaa ja muuta sivun oletuskokoa **Koko**-kentässä.
   - **Kuva (png)** - Jos kyseessä on kuvatiedosto (png), valitse **Pohja**-kentässä enintään viisi jaettavaa pohjaa.
   - **Excel (xlsx)** - Jos kyseessä on Excel-tiedosto (xlsx), valitse **Pohja**-kentässä taulukon tai pivot-taulukon visualisointeja sisältävä pohja ja valitse jaettava visualisointi **Visuaalinen**-kentässä.
5. Valitse **Aikataulu**-välilehdessä päivämäärä ja aika.
6. Valinnainen: Valitse **Toista** ja luo toistuva aikataulu.
7. Syötä vastaanottajat Sähköposti-välilehdessä.

   Voit lisätä Oracle Analytics -käyttäjiä, sovellusrooleja ja sähköpostiosoitteita ulkoisille vastaanottajille. Erota yksittäiset sähköpostiosoitteet pilkulla, esimerkiksi: *jane.white@abc.com*,*steve.brown@abc.com*. Kaikki vastaanottajat saavat visualisoinnit sen perusteella, millaisen tietojen käyttöoikeusmäärityksen aikataulun luonut pääkäyttäjä on tehnyt.

8. Valinnainen: Ota käyttöön **Purskelähetys**, jos tietojen visualisoinnit konfiguroidaan purskelähetykselle ja visualisoinnit sisältävät luottamuksellista tietoa, jota tietyt sovellusroolit ja käyttäjäryhmät voivat käyttää.
9. Syötä aihe ja viesti. Napsauta sähköpostiviestissä olevaa **linkkiä** ja valitse:
   - **Lisää URL-linkki työkirjaan**
   - **Lisää URL-linkki tulosteen noutamista varten**

   > **Huomautus:**
   >
   > Jos organisaatiossasi määritetään vaihtoehtoinen URL-osoite Oracle Analytics Cloudille, järjestelmänvalvoja voi määrittää järjestelmäasetuksissa, että visualisointien linkeissä käytetään vaihtoehtoista URL-osoitetta (tavallisen URL-osoitteen sijaan). Katso kohta Järjestelmäasetukset - Vaihtoehtoisen URL-osoitteen käyttö sisällön jakamisessa sähköpostitse.

   Voit myös lisätä PNG-kuvan tietojen visualisoinneistasi sähköpostiviestin tekstiosaan valitsemalla **Tulostekuva**.
   Voit muuttaa lisättävän kuvan sopivan kokoiseksi viemällä kohdistimen kuvan päälle, napsauttamalla ja vetämällä kuvan oikean kokoiseksi oikeasta kulmasta.
10. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan purskelähetyksen sähköpostiajoituksen luonti

Luo työkirjan purskesähköpostiajoitus, jolla lähetetään tietojen visualisoinnit vastaanottajille, jos tietojen visualisoinnit sisältävät luottamuksellista tietoa, jota tietyt Oracle Analyticsissä konfiguroidut sovellusroolit ja käyttäjäryhmät voivat käyttää. Kukin vastaanottaja saa räätälöidyn tietojen visualisoinnin, joka perustuu hänen tietojen käyttöoikeusmäärityksseensä ajoituksen luovan järjestelmänvalvojan tietojen käyttöoikeusmäärityksen sijaan.

Voit laatia purskelähetystä käyttäen aikatauluja työkirjalle, jos olet BI-palvelun järjestelmänvalvojan sovellusroolissa (tai missä tahansa roolissa, jolla on Työkirjan ajoitus purskelähetyksen kanssa -oikeus) ja sinulla on luku- ja kirjoitusoikeus kyseisessä työkirjassa. Jos et ole varma, onko sinulla tarvittavat sovellusroolit, tarkista asia järjestelmänvalvojalta.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin jaettavan pohjan ja jaettavat visualisoinnit sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Ajoita**.
2. Luo aikataulu tai muokkaa olemassa olevaa aikataulua.
3. Ota Sähköposti-välilehdessä käyttöön **Purskelähetys** ja syötä vastaanottajat.
4. Valinnainen: Syötä aihe ja viesti.
5. Valitse **Tallenna**.

Työkirjan sähköpostiaikataulujen ja töiden hallinta

Voit tarkistaa ajoitettujen töiden tilan näyttää, muokata tai poistaa työkirjan sähköpostien ajoituksia.

Voit hallinnoida työkirjan aikatauluja, jos olet BI-palvelun järjestelmänvalvojan sovellusroolissa (tai missä tahansa roolissa, jolla on Ajoita työkirjat -oikeus) ja sinulla on luku- ja kirjoitusoikeus kyseisessä työkirjassa. Jos et ole varma, onko sinulla tarvittavat sovellusroolit, tarkista asia järjestelmänvalvojalta.

1. Siirrä Koti-sivulla hiiren osoitin jaettavan pohjan ja jaettavat visualisoinnit sisältävän työkirjan kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Ajoita**.
2. Voit muokata ajoitusta napsauttamalla sen nimeä.
3. Valinnainen: Valitse **Toiminnot** ja suorita ajoitus manuaalisesti kyseisenä ajankohtana valitsemalla **Aja**.
4. Poista aikataulu valitsemalla se ja valitsemalla sitten **Toiminnot** ja **Poista**.
5. Valinnainen: n Tarkista aiemmin ajoitettujen töiden tila napsauttamalla **Historia**-välilehteä.
6. Valitse **Tallenna**.
7. Valinnainen: Voit tutkia ajoitettujen töiden edistymistä valitsemalla Koti-sivulla **Navigointi**, valitsemalla sitten **Työt**, **Suodattimet** ja sitten **Työkirja**. Valitse ajoituksen työ ja valitse **Tutki**.

Osa IV
Raporttitiedot

Tässä osassa kuvataan tietoraporttien käsittely.

Luvut:

- Analyysien luonti
- Tietojen katselu eri tavoin
- Koontinäyttöjen luonti
- Tietojen suodatus ja valinta analyyseja varten
- Kehotteiden käyttö analyyseissa ja koontinäytöissä
- Analyysien määritys vuorovaikutteisiksi
- Sisällön hallinta

16

Analyysien luonti

Tässä luvussa kerrotaan, kuinka analyysi luodaan.

Video

Aiheet:

- Analyysien luonnin tyypillinen työnkulku
- Ensimmäisen analyysin luonti
- Sarakkeiden ominaisuuksien määritys
- Sisällön vienti analyyseistä ja koontinäytöistä
- Kaavojen tai laskettujen mittarien muokkaus
- Analyysien ominaisuuksien määritys
- Määritysten asetus
- Lisämenetelmät: muotoilun tuonti toisesta analyysista
- Lisämenetelmät: muotoilu HTML-tunnisteilla
- Lisämenetelmät: sarakkeiden yhdistäminen tietojen esitykseen eri tavalla
- Lisämenetelmät: analyysin välimuistitallennuksen asetusten määritys
- Lisämenetelmät: analyysien loogisten SQL-lausekkeiden tutkiminen
- Lisämenetelmät: viittaus muuttujien tallennettuihin arvoihin
- Lisämenetelmät: suorien tietokantapyyntöjen tekeminen

Analyysien luonnin tyypillinen työnkulku

Tässä ovat yleiset tehtävät, joilla analyysien luonti aloitetaan.

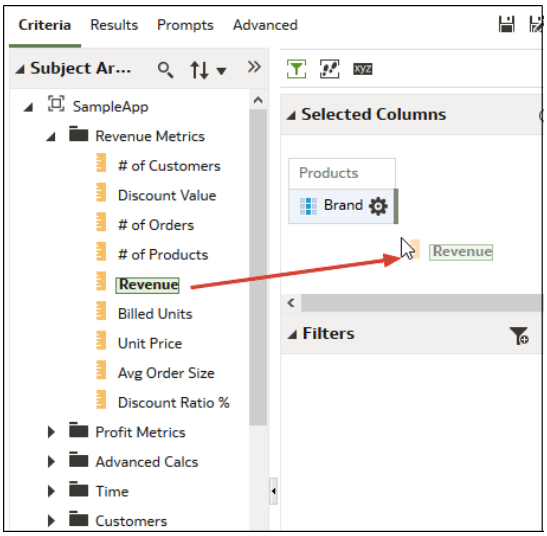
Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Analyysin luonti	Valitse ja järjestele sarakkeet, joita haluat käyttää analyysissä.	Ensimmäisen analyysin luonti
Sarakkeiden ominaisuuksien määritys	Määritä ominaisuudet, kuten otsikoiden ja arvojen muodot, tietojen näyttö ja ehdolliset muotoilut.	Sarakkeiden ominaisuuksien määritys
Analyysissä olevien tietojen käsittely	Lisää analyysiin kaavoja ja laskettuja mittareita.	Kaavojen tai laskettujen mittarien muokkaus
Analyysissä olevien tietojen arvoihin vaikuttaminen	Määritä analyysille suodattimia, valinnan vaiheita, ryhmiä ja laskettuja alkioita.	Tietojen suodatus ja valinta analyyseja varten

Ensimmäisen analyysin luonti

Voit luoda nopeasti analyysin kyselyn tekemiseksi organisaation tiedoissa. Analyysin tuloksilla saat helposti vastauksia liiketoimintaasi koskeviin kysymyksiin. Voit esimerkiksi luoda analyysin Näytesovellus-aihealueen Brändi- ja Tuotto-sarakkeiden avulla.

Video

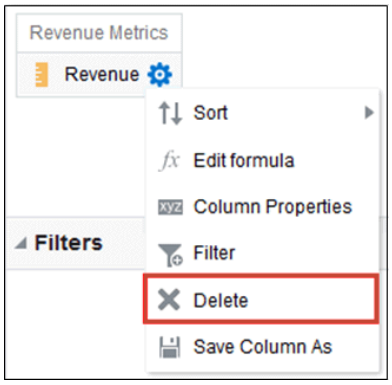
1. Valitse perinteisen kotisivun **Luo**-ruudussa **Analyysi**.
2. Valitse aihealue -valintaikkunassa voit hakea ja valita aihealueen.
3. Lisää sarakkeet, jotka haluat lisätä analyysiin vetämällä ja pudottamalla ne Aihealueet-ruudusta mihin tahansa kohtaan Valitut sarakkeet -ruudussa. Voit valita useita epäjatkuvia sarakkeita Ctrl-näppäimellä ja napsauttamalla kutakin lisättävää saraketta. Voit sitten vetää sarakkeet Valitut sarakkeet -ruutuun.



4. Voit muuttaa sarakkeiden järjestystä sarakkeen ristikuvion avulla vetämällä ja pudottamalla sarakkeen eri kohtaan.

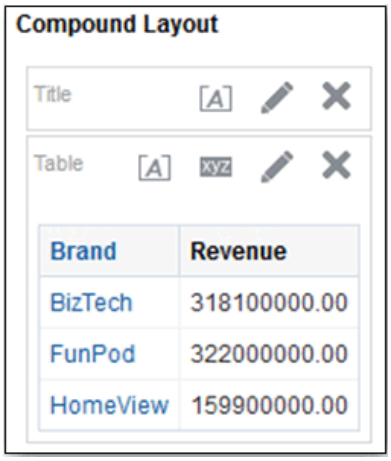


5. Tallenna sarake luetteloon valitsemalla Valitut sarakkeet -ruudussa sarakkeen nimen vierestä **Valinnat** ja sen jälkeen **Tallenna sarake nimellä**.
6. Määritä Tallenna nimellä -valintaikkunassa sarakkeelle kansio, nimi ja kuvaus ja valitse **OK**.
7. Voit poistaa sarakkeen napsauttamalla Valitut sarakkeet -ruudussa sarakkeen nimen vierestä **Valinnat** ja napsauttamalla sitten **Poista**.



Kaikki sarakkeet voit poistaa valitsemalla **Poista ehtojen kaikki sarakkeet**. Huomaa, että tätä valintaa ei voi kumota. Sarakkeiden poiston sijaan voit piilottaa sellaiset sarakkeet, joiden ulkoasu ei tuo analyysiin lisäarvoa.

8. Napsauttamalla Tulokset-välilehteä näet analyysin tulokset taulussa tai pivot-taulussa.



9. Valitsemalla **Tallenna analyysi** saat näkyviin analyysin tallennusvalintaikkunan.
10. Valitse Tallenna nimellä -valintaikkunassa kansio ja määritä analyysille nimi ja valinnainen kuvaus.

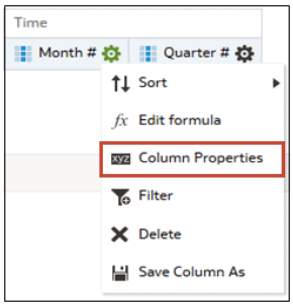
    Jos haluat muiden pystyvän tarkastelemaan analyysia, tallenna se jaettujen kansioiden alueelle. Jos analyysi sisältää muita objekteja, sinua pyydetään määrittämään kyseisten objektien käyttöoikeudet.

    Jos et halua muiden pystyvän tarkastelemaan analyysiä, tallenna se `Omat kansiot` -kansioon.
11. Voit varmistaa, että analyysi on listattu kansiossa, jonne sen tallensit, valitsemalla **Päivitä** ruudun alaosassa.

Sarakkeiden ominaisuuksien määritys

Laatiessasi analyysiä voit muokata sarakkeen käyttötuntuman määrittäviä ominaisuuksia. Voit esimerkiksi määrittää, että Tuotto-sarakkeen arvot näytetään kahden desimaalin tarkkuudella ja että niillä on dollari-symboli.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Valitut sarakkeet -ruudussa **Valinnat** sarakenimen vieressä ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.



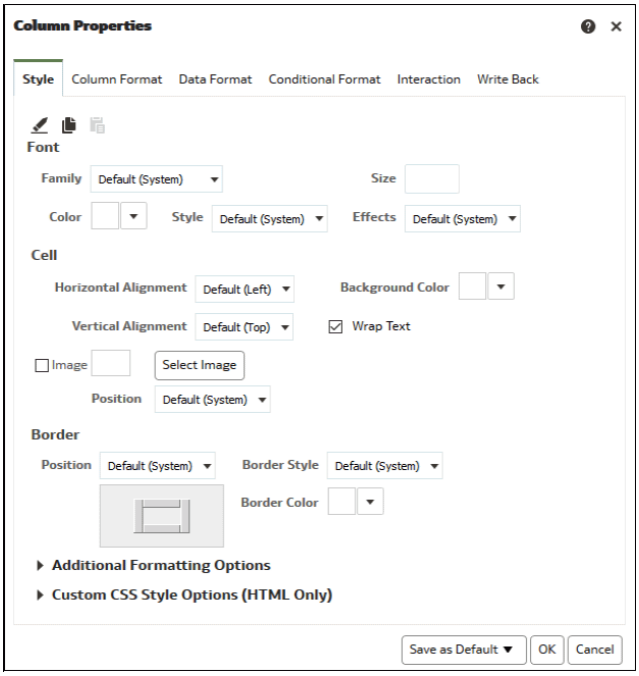
3. Määritä, miten sarakkeen arvot näytetään.
4. Muokkaa sarakkeen otsikoita ja räätälöityä tekstiä ja lisää tietojen näyttöehdot.
5. Määritä, mitä haluat tapahtuvan, kun käyttäjä napsauttaa sarakkeen otsikkoa tai arvoa.
6. Sarakkeen oletusmuotoilun asetus.
7. Valitse **OK**.

Muotoilun käyttö sisältöön

Voit käyttää perusmuotoilua arvoihin monentyyppisessä sisällössä, kuten sarakkeissa, näkymissä ja koontinäytön osissa.

Voit esimerkiksi määrittää sarakkeessa olevat alueiden nimet näytettäväksi Arial-fontin koolla 14 ja punaisella värillä. Voit myös määrittää osavaltioiden nimet näytettäväksi Calibri-fontin koolla 12 ja sinisellä värillä.

1. Valitse Valitut sarakkeet -ruudussa **Valinnat** sarakenimen vieressä ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.
2. Määritä sarakkeen tyylіominaisuudet, kuten fontti, solun kohdistus ja reunus.



3. Valitse **OK**.

Sarakkeiden muotoilu

Kun luot analyysin, voit muokata sarakkeiden ominaisuuksia ja määrittää niiden ulkoasun ja asettelun. Voit myös määrittää muotoilun, jota käytetään vain, jos sarakkeen sisältö vastaa tiettyjä ehtoja.

Voit esimerkiksi määrittää, että Tuotto-sarakkeen yli miljoona dollaria ylittävät arvot näytetään vihreällä taustalla.

1. Valitse Valitut sarakkeet -ruudussa **Valinnat** sarakenimen vieressä ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.
2. Valitse Sarakkeen ominaisuudet -valintaikkunassa Sarakkeen muoto -välilehti.
3. Voit piilottaa sarakkeen analyyseistä vaikuttamatta arvojen koostamiseen valitsemalla **Piilota**-valintaruudun.

   Voit esimerkiksi tarvita analyysin, joka sisältää vain Illinoisissa olevat asiakkaat. Voit piilottaa Asiakkaat.Osavaltio-sarakkeen, koska lisäsit sen vain suodatusta varten.
4. Voit syöttää haluamasi arvot **Kansion otsikko**- ja **Sarakeotsikko**-kenttiin valitsemalla **Räätälöidyt otsikot**. Näiden kenttien avulla voit viitata muuttujiin ja muokata otsikoiden arvoja. Sarake tunnistetaan näiden arvojen avulla analyysissä.
5. Jos toiminto on käytössä ja sinulla on järjestelmänvalvojan oikeudet, voit räätälöidä otsikoita HTML-muotoiluilla, kuten JavaScriptillä. Valitse **Räätälöity otsikko** ja **Sisältää HTML-muotoiluja** ja syötä sitten käytettävä HTML-muotoilu.

   Ota valinta käyttöön pyytämällä järjestelmänvalvojaa määrittämään Salli HTML/JavaScript/CSS-sisältö-valinta konsolissa (kohdassa **Järjestelmän lisäasetukset** ja **Suojaus**).
6. Voit vaikuttaa toistuvien tietoarvojen näkymiseen sarakkeessa valitsemalla jonkin **Arvojen salaaminen** -valinnoista.

   Kun sama arvo on useilla peräkkäisillä riveillä, voit määrittää, että arvo näytetään vain kerran.

7. Voit ohittaa tietojen oletusarvoisen näyttötavan sarakkeessa valitsemalla Tietojen muoto -välilehden.

   Välilehdessä olevat valinnat vaihtelevat tietotyypin mukaan.

8. Voit määrittää sarakkeen ehtojen näytön tietyllä tavalla tiettyjen ehtojen perusteella napsauttamalla Ehdollinen muoto -välilehteä. Ehdollisia muotoja voivat olla esimerkiksi värit, fontit ja kuvat, ja ne voivat koskea tietoja ja tiedot sisältävää solua. Et voi käyttää ehdollista muotoilua tietosolun taustaan tai fontin väriin lämpömatriisissa.

9. Valitse **Lisää ehto** ja valitse sarake.



10. Valitse operaattori, esimerkiksi **on yhtä suuri kuin / kuuluu joukkoon** tai **on suurempi kuin**.

11. Määritä operaattorille arvo joko syöttämällä arvo suoraan (esimerkiksi 1000000) tai valitsemalla arvo listasta.

12. Valinnainen: Voit lisätä ehtoon muuttujan valitsemalla **Lisää valintoja**.

13. Määritä, mitä muotoilua käytetään, kun ehto on tosi.

14. Valitse **OK**.

Analyysien muokkaus dynaamisiksi

Voit määrittää, mitä haluat tapahtuvan käyttäjän napsauttaessa sarakeotsikkoa tai arvoa analyysissä. Voit esimerkiksi määrittää, että Tuote-sarakkeen nimen napsautus siirtää käyttäjän alemmas tiedoissa, joiden yhdistelmällä luotiin sarakearvo.

Video

Aiheet:

- Vuorovaikutteisuuden lisäys analyyseihin
- Yhteydenottojen määritys käytettävissä oleviksi

Vuorovaikutteisuuden lisäys analyyseihin

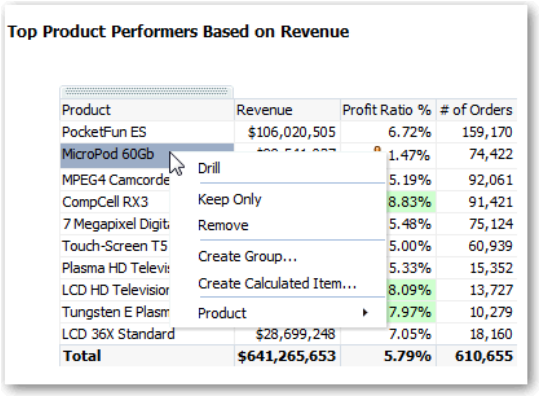
Voit lisätä näkymien interaktiivisuutta määrittämällä vuorovaikutukset, jotka ovat niiden käyttäjien käytettävissä, jotka napsauttavat näkymää tai avaavat ponnahdusvalikon napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella. Voit esimerkiksi määrittää, että maantieteellisen alueen sarakkeen oletusarvoinen ensisijainen vuorovaikutus (napsautuksen toimi) on **Siirry**. Sen avulla käyttäjät voivat siirtyä alialueisiin.

Hierarkiatietojen osalta oletusarvoinen hiiren ykköspainikkeen käyttö on napsautus, jolla siirrytään alaspäin tiedoissa. Voit lisätä hiiren kakkospainikkeen napsautusvaihtoehtoja, joilla tuodaan näkyviin web-sivu tai linkki näkymään.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Valitut sarakkeet -ruudussa **Valinnat** sarakenimen vieressä ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.
3. Valitse Sarakkeen ominaisuudet -valintaikkunassa Vuorovaikutus-välilehti.

   Voit määrittää vuorovaikutuksia sarakeotsikoiden ja tietojen arvoille.
4. Valitse **Ensisijainen vuorovaikutus** -vaihtoehto **Sarakeotsikko**- tai **Arvo**-kohdan vieressä ja valitse haluamasi toiminto. Jos valinta on esimerkiksi Ei ole, toimi poistetaan käytöstä, tai jos valinta on Siirry, näytetään tarkempia tietoja.
   - Valitsemalla Ei mitään voit poistaa kaikki sarakkeen vuorovaikutukset käytöstä.
   - **Lähennä** näyttää tarkkojen tietojen syvemmän tason, jos tiedot ovat hierarkkisia. Jos sarakkeelle ei ole määritetty hierarkiaa, siirtyminen ei ole käytössä.
   - **Toimintolinkit** avaavat web-sivun tai siirtyvät BI-tukisisältöön.
   - Valitsemalla **Lähetä pää-tietotapahtumat** voit yhdistää näkymiä siten, että yksi näkymä hallitsee muutoksia yhdessä tai useammassa muussa näkymässä.
5. Valitse **OK**.

   Voit määrittää vuorovaikutukset, jotka ovat käytettävissä ajon aikana, kun napsautat koontinäytön saraketta tai tietosolua hiiren kakkospainikkeella. Tässä on esimerkki vuorovaikutuksista, jotka ovat käytettävissä, kun tuotteen nimeä napsautetaan hiiren kakkospainikkeella Tuotteet-sarakkeessa. Tämä sarake on Parhaat tuotteet tuoton perusteella -taulukossa.

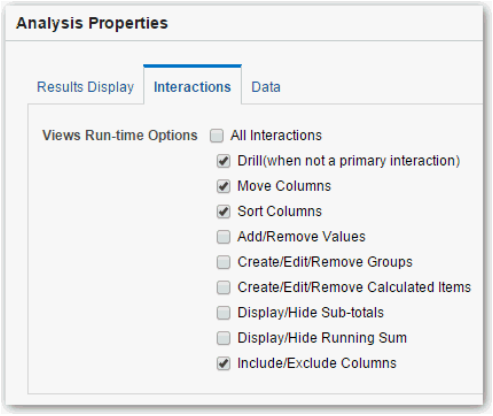


   Näytetyistä valinnoista voi määrittää **Siirry**-, **Luo ryhmä**- tai **Luo laskettu alkio** -valinnan.

Yhteydenottojen määritys käytettävissä oleviksi

Kun lisäät yhteydenotot analyyseihin, yhteydenotot ovat myös muiden käytettävissä ponnahdusvalikoissa.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta joko Ehdot-välilehteä tai Tulokset-välilehteä.
3. Valitse työkalurivillä **Muokkaa analyysin ominaisuuksia**.
4. Napsauta Vuorovaikutus-välilehteä.



5. Valitse vuorovaikutukset, jotka haluat tarjota käyttöön analyysissä.
6. Valitse **OK**.

Järjestelmän oletusmuotojen määritys

Jos oikeutesi riittävät, voit tallentaa järjestelmänlaajuisia oletussarakemuotoja. Kun tallennat järjestelmänlaajuisen oletuksen, se tarjoaa käyttäjille yhdenmukaisemman käyttökokemuksen ja säästää aikaa, kun he käsittelevät analyyseja.

Voit esimerkiksi asettaa Times New Roman -fontin kaikkien tekstisarakkeiden järjestelmänlaajuiseksi oletusarvoksi.

On parhaan käytännön mukaista muuttaa oletusarvoa sen sijaan, että oletusarvo ohitettaisiin tietyillä arvoilla.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Valitut sarakkeet -ruudussa **Valinnat** sarakenimen vieressä ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.
3. Määritä Sarakkeen ominaisuudet -valintaikkunassa, miten sarakkeet muotoillaan oletusarvoisesti.
4. Napsauta **Tallenna oletuksena**.
5. Valitse **OK**.

Sisällön vienti analyyseistä ja koontinäytöistä

Voit viedä sisältöä analyyseistä ja koontinäytöistä.

Aiheet:

- Analyysien tulosten vienti
- Koontinäyttöjen ja koontinäyttösivujen vienti
- Vientivinkkejä

Analyysien tulosten vienti

Voit viedä analyysien tuloksia esimerkiksi Microsoft Office Excel-, Adobe PDF- ja CSV-tiedostoihin, jolloin voit säilyttää tiedot ja muotoilut, ja erilaisiin vain tiedot -tiedostomuotoihin (ilman muotoiluja).

Voit esimerkiksi viedä varaston valvonnan analyysin, jotta joku toimittajista voi nähdä tulokset Microsoft Excel -muodossa.

Jos olet viemässä yli miljoonaa riviä dataa, kysy pääkäyttäjältä, mikä on vietävien rivien enimmäismäärä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Kun haluat viedä tiedot ja muotoilut, valitse **Vie tämä analyysi**, **Muotoiltu** ja sitten haluamasi tulostusmuoto.
3. Kun haluat viedä vain tiedot, valitse **Vie tämä analyysi**, **Tiedot** ja sitten haluamasi tulostusmuoto.

Koontinäyttöjen ja koontinäyttösivujen vienti

Voit viedä kokonaisen koontinäytön tai yksittäisen koontinäyttösivun Microsoft Excel 2007+ -ohjelmaan. Vietäessä koontinäytön sisältöä Microsoft Exceliin koontinäytön tila (kuten kehotteet tai siirtymiset) eivät muutu.

Voit esimerkiksi viedä brändin tuottoanalyysin sisältävän koontinäyttösivun. Näin brändistä vastaavat voivat tarkastella analyysin tietoja Microsoft Excelissä.

1. Avaa koontinäyttö tai koontinäyttösivu, jonka haluat viedä.
2. Valitse koontinäyttösivun työkalurivillä **Sivun asetukset**, **Vie Excel-muotoon** ja sitten joko **Vie nykyinen sivu** tai **Vie koko koontinäyttö**.

   Jos viet kokonaisen koontinäytön:

   - Kukin sivu lisätään omalle sivulleen Excel-työkirjassa.
   - Kukin sivu nimetään kyseisen koontinäyttösivun mukaan.
3. Avaa tai tallenna koontinäyttö tai koontinäyttösivu laskentataulukkotiedostona Tiedoston nouto -valintaikkunan avulla.

Vientivinkkejä

Seuraavassa annetaan vinkkejä, jotka kannattaa pitää mielessä vietäessä tietoja analyyseista, koontinäytöistä ja koontinäyttösivuista.

- Jos olet viemässä yli miljoonaa riviä dataa, kysy pääkäyttäjältä, mikä on vietävien rivien enimmäismäärä.
- Oletusarvoisesti **Arvojen salaaminen** -valinnalla Sarakkeen ominaisuudet -valintaikkunan Sarakkeen muotoilu -välilehdessä määritetään, toistetaanko Excel-viennissä taulujen ja pivot-taulujen rivit kattavat solut ja sarakkeet kattavat solut (sen sijaan, että ne toistettaisiin aina). Älä salaa arvoja Exceliin vietäessä, sillä Excel-laskentataulukoiden käyttäjät voivat haluta muokata tietoja.
  - Jos **Arvojen salaaminen** on asetettu arvoon **Estä**, rivejä kattavia soluja ja sarakkeita kattavia soluja ei toisteta. Esimerkiksi taulussa, jossa on vuosi- ja kuukausiarvoja,

vuosi näytetään kuukausiarvoille vain kerran. Arvojen salaamistoiminto on hyödyllinen, jos haluat vain tarkastella tietoja Excel-taulukoissa.

  - Jos **Arvojen salaaminen** on asetettu arvoon **Toista**, rivejä kattavat solut ja sarakkeita kattavat solut toistetaan. Esimerkiksi taulussa, jossa on vuosi- ja kuukausiarvoja, vuosi toistetaan kaikille kuukausiarvoille.

- PDF-muodossa rivit jaetaan sivunvaihtojen välillä sen sijaan, että ne pidettäisiin yhdessä.
- Toimilinkit eivät sisälly vietyihin muotoihin.
- Exceliin vietäessä numerot ja päivämäärät viedään raakamuodossa, jolla on täysi numerotarkkuus ja muotomääritys, sen sijaan että ne vietäisiin merkkijonona määritetyssä tietomuodossa.
- Kun viet analyysin tuloksia muotoiltuihin Excel-laskentataulukkoihin, voit valita, viedäänkö täysin tarkkoja arvoja vai lyhennettyjä arvoja, jotka näkyvät suorituskykyruudussa. Valitse Suorituskykyruudun ominaisuudet -valintaikkunassa **Lyhennä arvot** -valinta, jolla määritetään, mitä lyhennettä (tuhansia, miljoonia jne.) suorituskykyruudussa käytetään. Voit viedä lyhennetyt arvot Exceliin valitsemalla **Lyhennä muotoillussa Excelissä** -valinnan.
- Excel-muotoon on mahdollista viedä suoraan, mutta suorituskyky on parempi, kun suuret rivimäärät viedään ensi CSV-tiedostoon ja tämä tiedosto viedään Exceliin.

Kaavojen tai laskettujen mittarien muokkaus

Voit säätää analyysin sarakkeita muokkaamalla sarakkeiden kaavoja tai laskettuja mittareita.

Aiheet:

- Sarakkeen kaavan muokkaus
- Laskettujen mittareiden muokkaus

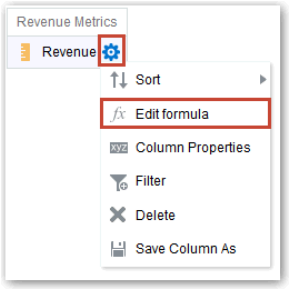
Sarakkeen kaavan muokkaus

Voit muokata määritesarakkeiden ja mittarisarakkeiden kaavoja, kun määrität analyysille ehtoja. Muokkaus vaikuttaa sarakkeeseen vain analyysin kontekstissa eikä muuta aihealueen alkuperäisen sarakkeen kaavaa.

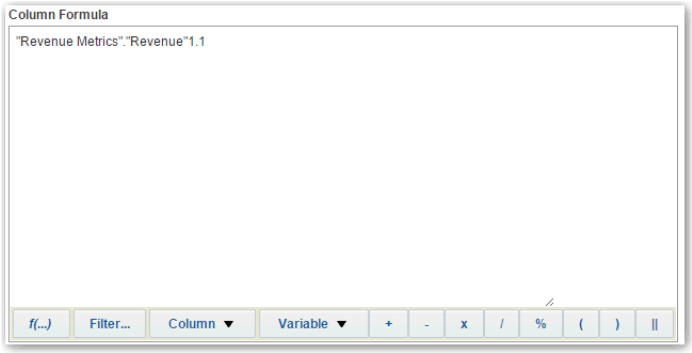
Video

Sarakekaavalla määritetään, mitä sarakkeen kaavat edustavat. Perusmuodossaan sarake, kuten "Tuottomittarit"."Tuotto", ottaa tiedot tietolähteestä sellaisenaan. Voit muokata kaavaa ja lisätä esimerkiksi funktioita ja ehtolausekkeita. Muokkausten avulla voit esittää analyysin tulokset eri tavoin. Voit esimerkiksi muokata Tuotto-sarakkeen kaavan näyttämään arvot, kun tuotto on kasvanut 10 prosentilla. Voit tehdä tämän kirjoittamalla kaavan, joka kertoo Tuotto-sarakkeen arvolla 1.1.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Valitut sarakkeet -ruudussa **Valinnat** sarakenimen vieressä ja valitse **Muokkaa kaavaa**.



3. Syötä kaava Sarakekaavan muokkaus -valintaikkunan Sarakekaava-välilehden Sarakekaava-ruutuun.



Valitut sarakkeet -ruudussa oleva sarakkeen nimi näytetään oletusarvoisesti Sarakekaava-ruudussa.

- Käytä Sarakekaava-ruudun alareunassa olevia operaattori- ja merkkipainikkeita apuna kaavan muodostuksessa.
- Avaa **f(...)**-painikkeella Lisää toiminto -valintaikkuna, jossa voit sisällyttää sarakekaavaan funktion. Voit esimerkiksi muodostaa SQL-funktioon perustuvan kaavan, kuten RANK("Myynnin mittarit"."Dollarit"). Katso kohta Lauseke-editorin viitetiedot.
- Avaa **Suodatin...**-painikkeella Lisää suodatin -valintaikkuna, jossa voit sisällyttää sarakekaavaan suodatinlausekkeen. Aloita suodatinlauseke vähintään yhdellä mittarisarakkeella. Sisällytä totuusarvolauseke, joka ei sisällä mittarisarakkeita tai sisäkkäisiä kyselyjä.

  Voit esimerkiksi muodostaa kaavan, jossa käytetään SQL FILTER -funktiota tietojen suodatukseen, esimerkiksi FILTER("Myynnin mittarit"."Dollarit" USING ("Markkinat"."Alue" = 'ITÄINEN ALUE').
- Viittaa sarakkeen nimeen kaavassa käyttämällä muotoa *Kansion-nimi*.*Sarake.Nimi*. Jos joko kansion nimi tai sarakkeen nimi sisältää muita kuin aakkosnumeerisia merkkejä (kuten välilyöntejä tai alaviivoja), ympäröi kukin nimi lainausmerkeillä. Voit ympäröidä nimet lainausmerkeillä, vaikka niissä olisi pelkkiä aakkosnumeerisia merkkejä.
- Puolilainausmerkkejä käytetään sisällyttämään literaaleja tai vakioita, joissa on tietotyyppinä merkkijono. Voit esimerkiksi sisällyttää vakioita kuten 'Matti Meikäläinen' tai 'Parhaiten myyvä tuote'.

4. Valitse **OK**. Tulokset-välilehdessä sarake näyttää arvot niin, että kaavaa on käytetty.

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

Laskettujen mittareiden muokkaus

Voit käyttää laskettuja mittareita, jotka on johdettu muista mittareista ja luotu käyttämällä kaavoja.

Voit esimerkiksi etsiä arvon sen jälkeen, kun asennukset on poistettu tuotosta. Luot lasketun mittarin, joka vähentää alennetun summan tuoton arvosta.

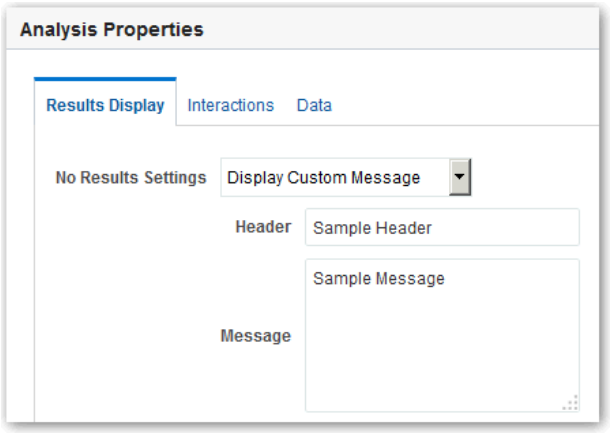
1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Avaa valintaikkuna valitsemalla Tulokset-välilehden työkaluriviltä **Uusi laskettu mittari**.
3. Jos sinulla on pääkäyttäjän oikeudet ja haluat räätälöidä kansion ja sarakkeen otsikot käyttämällä HTML-muotoilua, kuten JavaScriptiä, valitse **Sisältää HTML-muotoiluja** ja syötä sitten käytettävä HTML-muotoilu. Esimerkkejä on kohdassa Lisämenetelmät: muotoilu HTML-tunnisteilla.
4. Muokkaa lasketun mittarin kaavaa.
5. Valitse **OK**.

Analyysien ominaisuuksien määritys

Voit määrittää analyysin ominaisuudet ja määrittää, miten tulokset näytetään ja miten tietoja käsitellään. Voit myös määrittää, mitkä toiminnot ovat käytettävissä, kun käyttäjät napsauttavat hiiren kakkospainikkeella pivot-taulukkoa, taulukkoa, lämpömatriisia, puukarttaa tai trellis-näkymää.

Voit esimerkiksi luoda brändien tuottoanalyysille räätälöidyn viestin. Tämä viesti voi tulla näkyviin, kun Tuotto-sarakkeen suodatin on liian rajoittava eikä tuloksia näytetä.

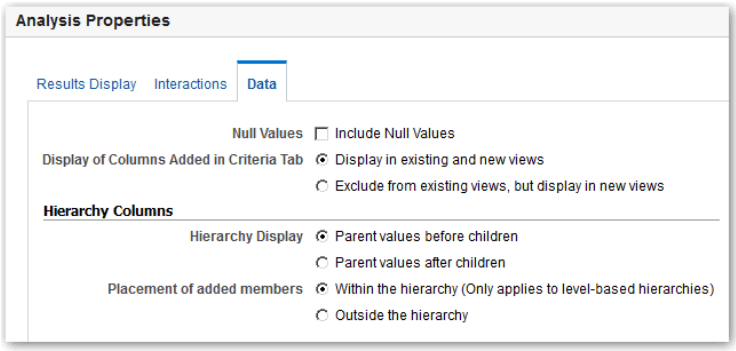
1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Avaa Analyysin ominaisuudet -valintaikkuna valitsemalla Ehdot-välilehden työkaluriviltä tai Tulokset-välilehden työkaluriviltä **Muokkaa analyysin ominaisuuksia**.



3. Valitse Tulosnäyttö-välilehden valinnoilla, miten tulokset näytetään. Esimerkiksi **Ei tulosmäärityksiä** -ruudussa voit määrittää oletusarvoisen tai räätälöidyn viestin, joka näytetään, jos tuloksia ei palauteta, kun suoritat analyysin. Voit nähdä viestin esimerkiksi

silloin, jos analyysin sarakkeissa on erittäin rajoittava suodatin. Räätälöityä viestiä ei näytetä, jos luot analyysin sisällyttämättä sarakkeita.

4. Jos sinulla on pääkäyttäjän oikeudet ja haluat räätälöidä viestit käyttämällä HTML-muotoilua, kuten JavaScriptiä, valitse **Ei tulosmäärityksiä** -ruudusta **Näytä räätälöity sanoma** ja valitse sitten **Sisältää HTML-muotoiluja** ja syötä lopuksi käytettävä HTML-muotoilu.
5. Valitse valintaikkunassa Vuorovaikutus-välilehti.
6. Määritä, mitkä toiminnot (esimerkiksi **Siirry**) ovat käytettävissä, kun napsautat hiiren kakkospainikkeella pivot-taulukkoa, taulukkoa, kaaviota, lämpömatriisia, puukarttaa tai trellis-näkymää.
7. Valitse valintaikkunassa Tiedot-välilehti.



8. Valitse **OK**.

Määritysten asetus

Voit asettaa tilin määritykset vastaamaan asuinpaikkaasi ja tukemaan työskentelytapaasi.

Voit esimerkiksi valita tietyn myynnin koontinäytön aloitussivuksi ja aikavyöhykkeeksi Itä-Euroopan ajan. Määrittämällä aloitussivun voit aloittaa koontinäytön käytön välittömästi.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Oma profiili *käyttäjätunnus*** ja valitse **Oma tili**.

   Jos et näe **Kirjautunut sisään tunnuksella** -valintaa, valitse ensin **Avaa perinteinen kotisivu** työkaluriviltä tai navigoinnista.
2. Määritä asetukset, kuten aloitussivu, alue ja aikavyöhyke, Oma tili -valintaikkunan välilehdissä.
3. Tallenna muutokset valitsemalla **OK**.

Lisämenetelmät: muotoilun tuonti toisesta analyysista

Uusia tai olemassa olevia analyysejä voi muotoilla nopeasti tuomalla tallennetun analyysin muodon ja sen näkymät. Useimpien käyttäjien ei tarvitse suorittaa tätä tehtävää.

Oletetaan esimerkiksi, että olet käyttänyt eri värejä Brändien tuotto viime vuonna -analyysin Varasto-, Kaupunki- ja Tuote-sarakkeissa. Voit käyttää samoja värejä Brändien tuotto tänä vuonna -analyysiin tuomalla sarakkeen värin muodon.

- Voit tuoda muotoilun analyysin kaikkiin näkymiin napsauttamalla **Tuo muotoilu toisesta analyysista** -painiketta Yhdistelmäasettelu-työkalurivillä.

- Voit tuoda muotoilun pelkästään muokattavaan näkymään valitsemalla **Muokkaa näkymää** ja napsauttamalla sitten **Tuo muotoilu toisesta analyysista** -painiketta.

Muotoilua käytetään hieman eri tavalla sen mukaan, tuotko kaikkiin sarakkeisiin ja näkymiin käytetyn muotoilun vai tarkasteletko säiliöitä yhdistelmäasettelussa.

Tietoja sarakkeiden muotoilun käytöstä

Sarakkeiden muotoilun käyttö toimii näkymissä parhaiten, kun tallennetussa analyysissä on sama määrä sarakkeita kuin kohdeanalyysissä.

Yksittäisessä sarakkeessa muotoilua käytetään kaikissa kohdeanalyysin taulujen, pivot-taulujen ja Trellis-taulujen sarakkeissa.

Useissa sarakkeissa muotoilua käytetään sarakeotsikoissa ja -arvoissa vasemmalta oikealle. Jos tallennetussa analyysissä on vähemmän sarakkeita kuin kohdeanalyysissä, tallennetun analyysin viimeisen sarakkeen muoto toistetaan kohteen seuraavissa sarakkeissa.

Oletetaan esimerkiksi, että tallennetussa analyysissä on neljä saraketta seuraavassa järjestyksessä: punainen, vihreä, sininen ja keltainen. Kun näitä käytetään kohdeanalyysin kuuteen sarakkeeseen, värien järjestys on seuraava: punainen, vihreä, sininen, keltainen, keltainen, keltainen.

Tietoja näkymien muotoilun käytöstä

Kun tuot tietyntyyppisen näkymän muodon, kyseistä muotoa käytetään kaikkiin kohdeanalyysissä oleviin saman tyypin näkymiin.

Oletetaan esimerkiksi, että tuot taulukon räätälöidyn muotoilun kohdeanalyysiin, jossa on kolme taulukkoa. Räätälöityä muotoa käytetään kaikkiin kolmeen taulukkoon.

Tietoja säilöjen muotoilujen käytöstä

Yhdistelmäasettelussa voi määrittää näkymän säilöjen muotoiluominaisuuksia, kuten taustavärin, reunukset ja täytön.

Kun tuot säilön muotoilun, kohdeanalyysin näkymät perivät samat säilön muotoiluominaisuudet kuin tallennetussa analyysissä olevat näkymät.

Kahdessa analyysissä olevien näkymien asettelun ei kuitenkaan tarvitse olla täysin sama. Jos kohdeanalyysissä on enemmän näkymiä kuin lähdeanalyysissä, myös lisänäkymät perivät tuodun muotoilun.

Oletetaan esimerkiksi, että tallennetussa analyysissä on kaksi taulukkoa, jotka on pinottu päällekkäin samassa asettelusarakkeessa, ja että kohdeanalyysissä on neljä taulukkoa, jotka on jaettu kahteen asettelusarakkeeseen. Kun tuot muotoilun, kohdeanalyysin ensimmäisessä ja toisessa asettelusarakkeessa olevat kaksi taulukkoa perivät muotoilun.

Tallennetun analyysin muotoilun tallennus kohdeanalyysiin

Voit tuoda muotoilun yhdestä analyysistä toiseen.

Otetaan esimerkiksi analyysi, jossa on yksi sarake, jossa olet käyttänyt muotoilua, kuten fonttiperhettä, vaakasuuntaista tasausta ja taustaväriä. Voit tallentaa analyysin ja käyttää samaa muotoilua toisen analyysin kaikissa sarakkeissa.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.

2. Avaa kohdeanalyysi Tulokset-välilehdessä tai muokkaa näkymää.
3. Valitse **Tuo muotoilu toisesta analyysista** työkalurivillä.
4. Siirry tallennettuun analyysiin Valitse analyysi -valintaikkunassa.
5. Valitse **OK**.

Lisämenetelmät: muotoilu HTML-tunnisteilla

Jos toiminto on käytössä ja sinulla on järjestelmänvalvojan oikeudet, näet **Sisältää HTML/JavaScript/CSS-muotoiluja** -valinnan muutamissa valintaikkunoissa.

> **Huomautus:**
>
> Järjestelmänvalvojan on otettava käyttöön Salli HTML/JavaScript/CSS-sisältö-toiminto konsolissa (kohdassa **Järjestelmäasetukset** ja **Suojaus**).

Valinnan avulla voit muotoilla sisältöä sallitulla HTML-muotoiluilla, kuten JavaScriptillä ja CSS:llä. Jos käytät lisämuotoiluja, lisää HTML-muotoilun eteen @-merkki. Laitteet, jotka eivät tue räätälöityjä muotoiluja, ohittavat @-merkin jälkeen tulevat muotoilut ja näyttävät sisällön ilman muotoiluja.

Esimerkiksi tämä HTML-muotoilu määrittää taulukoiden ja pivot-taulukoiden sarakkeen leveyden ja korkeuden. Etuliite @[html] tarkoittaa HTML-koodin käyttämistä.

```
@[html]<span style="width:200px; height:50px>@</span>
```

Sisältää HTML/JavaScript/CSS-muotoiluja -valinta on käytettävissä siellä, missä muotoilua voi käyttää:

- Analyysit:
  - Analyysieditorissa.
  - Analyysin ominaisuudet -valintaikkunassa.
  - Sarakkeen ominaisuudet -valintaikkunassa.
  - Uusi laskettu mittari -valintaikkunassa.
- Koontinäytöt:
  - Koontinäytön ominaisuudet -valintaikkunassa.

Tässä on joitakin esimerkkejä. Jos löydät esimerkin, joka vastaa sitä, mitä haluat tehdä, kopioi ja liitä esimerkki ja räätälöi se mieleiseksesi.

HTML-elementti	Käyttöön liittyvät huomautukset ja esimerkit

Teksti	HTML-tunnisteita voi käyttää tekstin muotoilun hallintaan. Esimerkki:
	• Osan tekstin keskittäminen:
	`<CENTER>Keskitetty teksti</CENTER>`
	• Tekstin lihavointi:
	`<B>Bold Text</B>`
	• Fontin koon ja värin määritys:
	`<FONT SIZE="4" COLOR="red">Red Text</FONT>`
	Voit myös yhdistää tunnisteita tehon lisäämiseksi:
	`<CENTER><B><FONT COLOR="red">Bold Centered Red Text</FONT></B></CENTER>`

JavaScript	Käytä selaimen tukemia itsenäisiä komentosarjoja. Liitä tai kirjoita komentosarja HTML-teksti-ikkunaan. Varmista, että aloitus- ja lopetustunnisteet `<script>` ja `</script>` ovat mukana. Määritä JavaScript `<SCRIPT>`-aloitustunnisteeseen: `<SCRIPT LANGUAGE="javascript">` .

Lisämenetelmät: sarakkeiden yhdistäminen tietojen esitykseen eri tavalla

Voit yhdistää sarakkeita, jotka perustuvat asetettuihin toimintoihin, kuten Yhdiste- tai Leikkaus-toimintoon. Sarakkeita yhdistämällä voit luoda sarakkeen tietojen esitykseen eri tavalla.

Voit esimerkiksi yhdistää Alue-sarakkeen Kaupunki-sarakkeeseen, jolloin saat Alueet ja kaupungit -sarakkeen.

Analyysin on täytettävä tietyt ehdot, jos haluat käyttää asetettuja toimintoja:

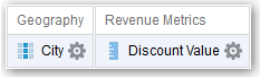
- Sarakkeiden määrän ja tietotyyppien on oltava samat.
- Ehtoja yhdistettäessä ei voi käyttää hierarkkisia sarakkeita, valintavaiheita tai ryhmiä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse analyysieditorin Ehdot-välilehden Valitut sarakkeet -ruudun työkalurivillä **Yhdistä tulokset yhdiste-, leikkaus- ja erotusoperaatioiden mukaan**.

   Määritetyt toiminnot näytetään Valitut sarakkeet -ruudussa. Pisteviivalla merkityissä ruuduissa on sarakkeita, jotka on yhdistettävä analyysissa toisten sarakkeiden kanssa.



3. Valitse Aihealueet-ruudussa alkuperäisiin sarakkeisiin yhdistettävät sarakkeet. Huomaa, että katkoviivat ja sisältö on korvattu.



4. Napsauta Määritetyt toiminnot -ruudun Tulossarakkeet-alueella **Yhdiste** -painiketta ja valitse määritetty toiminto.

- Määritä **Liitos**-toiminnolla, että kaikkien sarakkeiden vain ne rivit, joita ei voi monistaa, palautetaan.
- Määritä **Kaikkien liitos** -toiminnolla, että kaikkien sarakkeiden rivit palautetaan, päällekkäiset rivit mukaan lukien.
- Määritä **Leikkaus**-toiminnolla, että vain kaikille sarakkeille yhteiset rivit palautetaan.
- Määritä **Miinus**-toiminnolla, että vain ne rivit ensimmäisestä sarakkeesta palautetaan, joita ei ole toisessa sarakkeessa.

5. Napsauta **Tulossarakkeet** -linkkiä. Valitut sarakkeet -ruudussa näytetään juuri yhdistetyt sarakkeet.
6. Sarakkeen otsikon nimeäminen uudelleen:
   a. Napsauta sarakkeen **Valinnat**-painiketta.
   b. Valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.
   c. Valitse **Sarakkeen muoto**.
   d. Varmista, että **Räätälöidyt otsikot** on valittuna.
   e. Anna uusi otsikko **Sarakeotsikko**-ruudussa.
   f. Valitse **OK**.
7. Tarkastele sarakkeita taulukkonäkymässä napsauttamalla Tulokset-välilehteä.

Lisämenetelmät: analyysien loogisten SQL-lausekkeiden tutkiminen

Tutkimalla loogista SQL-koodia voit nähdä XML-koodin ja loogisen SQL-lausekkeen, joka luodaan analyysiä varten. Jos olet kirjautunut Oracle Analyticisiin järjestelmänvalvojan oikeuksilla, voit myös luoda kyseiseen SQL-lauseeseen perustuvan analyysin käyttämällä analyysieditorin Lisämääritykset-välilehteä tai **Luo analyysi yksinkertaisesta loogisesta SQL:stä** -valintaa.

Kun laadit analyysin tällä menetelmällä, luetteloa tai aihetta ei näytetä vasemmalla olevassa ruudussa. Sen sijaan näyttöön tulee viesti virheellisestä aihealueesta. Aihealueiden luettelon poistamisella varmistetaan, että loogiseen SQL-koodiin tehdyt muutokset huomioidaan.

Ennen kuin käytät Lisämääritykset-välilehteä, muista, että välilehti on tarkoitettu vain kokeneille käyttäjille ja kehittäjille, joilla on oikeat vastuualueet Lisämääritykset-välilehden käyttöön. Sinun on ymmärrettävä monimutkaisia SQL-lausekkeita ja sinulla on oltava kokemusta analyysien metatietojen käsittelystä. Sinun on myös ymmärrettävä perustana olevien tietolähteiden sisältö ja rakenne.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta analyysieditorin Lisämääritykset-välilehteä.
3. Lähetetty SQL -alueen vain luku -ruudun avulla voit tutkia ja kopioida SQL-lausekkeen, jota käytetään analyysin suoritukseen.
4. Voit luoda SQL-koodiin perustuvan analyysin valitsemalla **Uusi analyysi**.

   Sinun on oltava kirjautuneena Oracle Analyticsiin järjestelmänvalvojan oikeuksilla, jotta näet **Uusi analyysi** -valinnan.

Lisämenetelmät: analyysin välimuistitallennuksen asetusten määritys

Voit määrittää, näytetäänkö välimuistitiedot analyysissa, jos niitä on käytettävissä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta analyysieditorin Lisämääritykset-välilehteä.
3. Käytä **Ohita BI-esityspalveluiden välimuisti** -valintaa välimuistikäytännön määritykseen.

   Tyhjennä tämä valinta parantaaksesi suorituskykyä näyttämällä välimuistiin tallennetut tiedot, jos ne ovat käytettävissä. Välimuistin tiedot saattavat olla vanhentuneita, jos lähteen tiedot muuttuvat nopeasti. Valitsemalla tämän varmistat, että tiedot haetaan aina ajantasaisina tietolähteestä, vaikka järjestelmän välimuistissa olisikin tietoja saatavilla. Analyysin näyttäminen saattaa kestää kauemmin, jos se sisältää suuren määrän tietoa.

Lisämenetelmät: viittaus muuttujien tallennettuihin arvoihin

Haluat esimerkiksi luoda analyysin, jonka otsikko näyttää kulloisenkin käyttäjän nimen. Voit tehdä tämän viittaamalla muuttujaan.

Voit viitata analyyseissä, koontinäytöissä ja toiminnoissa erityyppisiin muuttujiin, jotka ovat *istunto*, *semanttinen malli (tietovarasto)*, *esitys*, *pyyntö* ja *yleinen*. Sisällön tekijät voivat määrittää esitys-, pyyntö- ja yleismuuttujia itse, mutta muuntyyppiset (istunto ja semanttinen malli (tietovarasto)) muuttujat määritetään semanttisessa mallissa.

Huomautus: Oracle Analytics ei tue muuttujia :user ja :password tietolähteen yhteyden valtuuksissa.

Muuttujan tyyppi	Määritetty	Määrittäjä	Lisätietoja
Istunto • Järjestelmä • Muu kuin järjestelmä	Semanttinen malli	Tietomallin tekijät	Tietoja istuntomuuttujista
Semanttinen malli (tietovarasto) • Dynaaminen • Staattinen	Semanttinen malli	Tietomallin tekijät	Tietoja semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujista
Esitys	Analyysien ja koontinäyttöjen kehotteet	Sisällön tekijät	Tietoja esitysmuuttujista
Pyyntö	Analyysien ja koontinäyttöjen kehotteet	Sisällön tekijät	Tietoja pyyntöjen muuttujista
Yleiset	Analyysit	Pääkäyttäjät	Tietoja yleismuuttujista ja Yleismuuttujien luonti

Tietoja istuntomuuttujista

Istuntomuuttujat alustetaan, kun käyttäjä kirjautuu sisään.

Nämä muuttujat ovat olemassa kullekin käyttäjälle selausistunnon ajan ja ne vanhenevat, kun käyttäjä sulkee selaimen tai kirjautuu ulos. Istuntomuuttujia on kahta tyyppiä: järjestelmän muuttujia ja muita kuin järjestelmän muuttujia.

Järjestelmän istuntomuuttujat

Useita järjestelmän istuntomuuttujia voi käyttää raporteissa ja koontinäytöissä.

Järjestelmän istuntomuuttujilla on varattuja nimiä, joita ei voi käyttää missään muissa muuttujissa.

Järjestelmän istuntomuuttuja	Kuvaus	SQL-kyselyn arvon esimerkki (Muuttuja-valintaikkuna)
PORTALPATH	Määrittää oletuskoontinäytön, jonka käyttäjä näkee, kun hän kirjautuu sisään (hän voi ohittaa tämän määrityksen kirjauduttuaan sisään).	Oman koontinäytön näyttäminen, kun käyttäjä kirjautuu sisään: `select '/shared/_portal/mydashboard' from dual;`
TIMEZONE	Määrittää käyttäjän oletusaikavyöhykkeen, kun käyttäjä kirjautuu sisään. Käyttäjän aikavyöhyke täytetään yleensä käyttäjän profiilista. Käyttäjät voivat vaihtaa oletusaikavyöhykkeensä määrityksissä (Oma tili).	Aikavyöhykkeen määrittäminen, kun käyttäjä kirjautuu sisään: `select '(GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada)' from dual;`
DATA_TZ	Määrittää tiedoille siirtymän alkuperäisestä aikavyöhykkeestä. Tämän muuttujan avulla voit muuntaa aikavyöhykkeen niin, että käyttäjät näkevät sopivan aikavyöhykkeen.	Tietojen muuntaminen itäiseen normaaliaikaan (EST): `select 'GMT-05:00' from dual;` Tämä esimerkki tarkoittaa aikaa, joka on Greenwichin aika (GMT) - 5 tuntia.
DATA_DISPLAY_TZ	Määrittää aikavyöhykkeen tietojen näyttämiselle.	Itäisen normaaliajan (EST) näyttäminen: `select 'GMT-05:00' from dual;` Tämä esimerkki tarkoittaa aikaa, joka on Greenwichin aika (GMT) - 5 tuntia.

Muut kuin järjestelmän istuntomuuttujat

Muut kuin järjestelmän istuntomuuttuja nimetään ja luodaan semanttisessa mallissa.

Mallintaja voi luoda esimerkiksi muuttujan nimeltä SalesRegion, jolla alustetaan käyttäjän myyntialueen nimi, kun hän kirjautuu sisään.

Tietoja semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujista

Semanttisen mallin (tietovaraston) muuttuja on muuttuja, jolla on yksi arvo kaikkina ajankohtina.

Semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujat voivat olla staattisia tai dynaamisia. Staattisella semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujalla on arvo, joka on pysyvä eikä muutu ennen kuin järjestelmänvalvoja muuttaa sen. Dynaamisella semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujalla on arvo, joka päivitetään kyselyjen palauttamilla tiedoilla.

Tietoja esitysmuuttujista

Esitysmuuttuja luodaan sarakekehotteen tai muuttujan kehotteen luonnin yhteydessä.

Tyyppi	Kuvaus
Sarakkeen kehote	Esitysmuuttuja, joka luodaan osana sarakkeen kehotetta, liitetään sarakkeeseen, ja arvot, joita se voi saada, tulevat sarakkeen arvoista. Voit luoda esityksen muuttujan osana sarakkeen kehotetta valitsemalla Uusi kehote -valintaikkunassa **Aseta muuttuja** -kentästä **Esityksen muuttuja**. Syötä muuttujalle nimi **Muuttujan nimi** -kenttään.
Muuttujan kehote	Osana muuttujan kehotetta luotavaa esityksen muuttujaa ei liitetä mihinkään sarakkeeseen, ja määrität itse arvot, joita se voi saada. Voit luoda esityksen muuttujan osana muuttujan kehotetta valitsemalla Uusi kehote -valintaikkunassa **Kehote**-kentästä **Esityksen muuttuja**. Syötä muuttujalle nimi **Muuttujan nimi** -kenttään.

Esityksen muuttujan arvon täyttää sarakkeen tai muuttujan kehote, jolla se luotiin. Tämä tarkoittaa, että joka kerta, kun käyttäjä valitsee vähintään yhden arvon sarakkeen tai muuttujan kehotteesta, esityksen muuttujan arvoksi määritetään käyttäjän valitsema arvo tai arvot.

Tietoja pyyntöjen muuttujista

Pyynnön muuttujan avulla voit ohittaa istuntomuuttujan arvon, mutta vain sarakkeen kehotteesta käynnistetyn tietokantapyynnön ajan. Voit luoda pyynnön muuttujan osana sarakkeen kehotteen luontiprosessia.

Voit luoda pyynnön muuttujan, kun luot jonkin seuraavantyyppisistä koontinäytön kehotteista:

- Pyynnön muuttuja, joka luodaan osana sarakkeen kehotetta, liitetään sarakkeeseen, ja arvot, joita se voi saada, tulevat sarakkeen arvoista.

  Voit luoda pyynnön muuttujan osana sarakkeen kehotetta valitsemalla Uusi kehote -valintaikkunassa **Aseta muuttuja** -kentästä **Pyynnön muuttuja**. Syötä ohitettavan istuntomuuttujan nimi **Muuttujan nimi** -kenttään.
- Pyynnön muuttujaa, joka luodaan osana muuttujan kehotetta, ei liitetä mihinkään sarakkeeseen, ja määrität itse arvot, joita se voi saada.

Voit luoda pyynnön muuttujan osana muuttujan kehotetta valitsemalla Uusi kehote -valintaikkunassa (tai Kehotteen muokkaus -valintaikkunassa) **Kehote**-kentästä **Pyynnön muuttuja**. Syötä sitten ohitettavan istuntomuuttujan nimi ***Muuttujan nimi*** -kenttään.

Pyynnön muuttujan arvon täyttää sarakkeen kehote, jolla se luotiin. Tämä tarkoittaa, että joka kerta, kun käyttäjä valitsee arvon sarakkeen kehotteesta, pyynnön muuttujan arvoksi määritetään käyttäjän valitsema arvo. Arvo on kuitenkin voimassa vain siitä, kun käyttäjä painaa **Siirry**-painiketta kehotteessa siihen, kun analyysin tulokset palautetaan koontinäyttöön.

Tiettyjä järjestelmän istuntomuuttujia (kuten USERGUID tai ROLES) ei voi ohittaa pyynnön muuttujilla. Muita järjestelmän istuntomuuttujia, kuten DATA_TZ ja DATA_DISPLAY_TZ (aikavyöhyke), voi ohittaa, jos ne on konfiguroitu Model Administration Tool -työkalulla.

Vain merkkijono- ja numeromuotoiset pyynnön muuttujat tukevat useita arvoja. Kaikki muut tietotyypit välittävät vain ensimmäisen arvon.

Tietoja yleismuuttujista

Yleismuuttuja on sarake, joka luodaan yhdistämällä tietty tietotyyppi ja arvo. Arvo voi olla päivämäärä, päivämäärä ja kellonaika, numero, teksti ja aika.

Yleismuuttuja arvioidaan analyysin suoritushetkellä, ja yleismuuttujan arvo korvataan tarpeen mukaan.

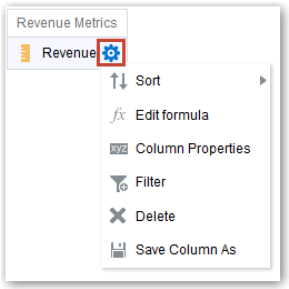
Vain käyttäjät, joilla on BI-palvelun pääkäyttäjän rooli, voivat hallita (lisätä, muokata ja poistaa) yleismuuttujia.

Voit luoda yleismuuttujan arvon analyysin luontiprosessissa Muokkaa sarakkeen kaavaa -valintaikkunan avulla. Yleismuuttuja tallennetaan sen jälkeen luetteloon, ja se on muiden analyysien käytettävissä tietyssä oliojärjestelmässä.

Yleismuuttujien luonti

Voit tallentaa laskutoimituksen yleismuuttujana ja käyttää sitä uudelleen eri analyyseissä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Valitut sarakkeet -ruudussa **Valinnat** sarakkeen nimen vierestä.



3. Avaa Sarakekaava-välilehti valitsemalla **Muokkaa kaavaa**.
4. Valitse **Muuttuja** ja sitten **Yleinen**.
5. Valitse **Lisää uusi yleismuuttuja**.



6. Syötä arvo **Nimi**-kohtaan. Esimerkkejä: gv_region, date_and_time_global_variable tai rev_eastern_region_calc_gv.

   Yleismuuttujan nimen on oltava täydellinen, kun muuttujaan viitataan, ja näin ollen sen eteen lisätään teksti "global.variables". Esimerkiksi yleismuuttuja, joka on määritetty tuoton laskemista varten, näkyy Sarakekaava-valintaikkunassa seuraavasti:
   `"Perustiedot"."1- Tuotto"*@{global.variables.gv_qualified}`

7. Syötä arvot kohtiin **Tyyppi** ja **Arvo**.
   - Jos valitset Päivämäärä ja aika -tietotyypin, syötä arvo samalla tavoin kuin seuraavassa esimerkissä: `03/25/2004 12:00:00 AM`
   - Jos syötät arvoksi lausekkeen tai laskutoimituksen, sinun on käytettävä Teksti-tietotyyppiä kuten seuraavassa esimerkissä: `"Perustiedot"."1- Tuotto"*3.1415`

8. Valitse **OK**. Uusi yleismuuttuja lisätään Yleismuuttujan lisäys -valintaikkunaan.

9. Valitse juuri luomasi yleismuuttuja ja valitse **OK**. Muokkaa sarakekaavaa -valintaikkuna tulee näkyviin niin, että yleismuuttuja on Sarakekaava-ruudussa. **Räätälöidyt otsikot** -valintaruutu valitaan automaattisesti.

10. Syötä sarakkeelle, johon olet määrittänyt yleismuuttujan, uusi nimi, joka vastaa paremmin muuttujaa.

11. Valitse **OK**.

Muuttujiin viittauksen syntaksi

Voit viitata muuttujiin analyyseissä ja koontinäytöissä.

Se, miten muuttujaan viitataan, riippuu suoritettavasta tehtävästä. Tehtävissä, joissa käytössäsi on valintaikkunassa olevia kenttiä, sinun on määritettävä vain muuttujan tyyppi ja nimi (ei koko syntaksia), esimerkiksi viittaus muuttujaan suodatinmäärityksessä.

Muissa tehtävissä, kuten viitattaessa muuttujaan otsikkonäkymässä, muuttujan syntaksi määritetään. Käytetty syntaksi riippuu muuttujan tyypistä seuraavan taulukon mukaisesti.

Tyyppi	Syntaksi	Esimerkki
Istunto	@{biServer.variables['NQ_SESSION.*muuttujan_nimi*']} jossa *muuttujan_nimi* on istuntomuuttujan nimi, esimerkiksi DISPLAYNAME.	@{biServer.variables['NQ_SESSION.SalesRegion']}
Semanttinen malli (tietovarasto)	@{biServer.variables.*muuttujan_nimi*} tai @{biServer.variables['*muuttujan_nimi*']} jossa *variablename* on muuttujan nimi, esimerkiksi prime_begin	@{biServer.variables.prime_begin} tai @{biServer.variables['prime_begin']}

Tyyppi	Syntaksi	Esimerkki
Esitys tai pyyntö	@{variables.*muuttujan_nimi*}[*muoto*]{*oletusarvo*} tai @{*laajuus*.variables['*muuttujan_nimi*']} jossa: *muuttujan_nimi* on esityksen tai pyynnön muuttuja, esimerkiksi MyFavoriteRegion. (valinnainen) *muoto* on muuttujan tietotyypistä riippuva muotomääritys, esimerkiksi #,##0, MM/DD/YY hh:mm:ss. (Huomaa, että muotoa ei käytetä oletusarvoon.) (valinnainen) *oletusarvo* on vakion tai muuttujan viittaus, joka ilmaisee arvon, jota käytetään, jos *muuttujan_nimi*-määrityksellä viitattua muuttujaa ei täytetä. *laajuus* määrittää muuttujan tarkenteet. Laajuus on määritettävä, kun muuttujaa käytetään useilla tasoilla (analyyseissä, koontinäyttösivuissa ja koontinäytöissä) ja haluat sen käyttävän tiettyä arvoa. (Jos et määritä laajuutta, tärkeysjärjestys on analyysit, koontinäyttösivut ja koontinäytöt.) Kun koontinäytön kehotetta käytetään sellaisen esitysmuuttujan kanssa, jolla voi olla useita arvoja, syntaksi vaihtelee saraketyypin mukaan. Useat arvot muotoillaan pilkuilla erotelluiksi arvoiksi, ja näin ollen mahdollista muotoilulausetta käytetään kuhunkin arvoon ennen kuin ne yhdistetään pilkuilla.	@{variables.MyFavoriteRegion}{EASTERN REGION} tai @{dashboard.MyFavoriteRegion}{EASTERN REGION} tai @{dashboard.variables['MyFavoriteRegion']} tai (@{myNumVar}[#,##0]{1000}) tai (@{variables.MyOwnTimestamp}[YY-MM-DD hh:mm:ss]{) tai (@{myTextVar}{A, B, C})
Yleiset	@{global.variables.*muuttujan_nimi*} jossa *muuttujan_nimi* on yleismuuttujan nimi, esimerkiksi gv_region. Kun viitataan yleismuuttujaan, on käytettävä täydellistä nimeä esimerkissä näytetyllä tavalla. Yleismuuttujien nimeämiskäytäntöjen on noudatettava JavaScriptiä koskevia ECMA-kielen määrityksiä. Nimi ei saa olla yli 200 merkkiä pitkä eikä se saa sisältää välilyöntejä, varattuja sanoja tai erikoismerkkejä. Jos et tunne JavaScript-kielen vaatimuksia, tutustu kolmannen osapuolen viitemateriaaleihin	@{global.variables.gv_date_n_time}

Voit viitata muuttujiin myös lausekkeissa. Ohjeet siihen, miten lausekkeissa viitataan muuttujiin, on annettu seuraavissa aiheissa:

- Istuntomuuttujat
- Esityksen muuttujat

- Semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujat

Istuntomuuttujat

Seuraavissa ohjeissa kerrotaan, miten lausekkeissa viitataan istuntomuuttujiin:

- Sisällytä istuntomuuttuja VALUEOF-funktion argumenttina.
- Laita muuttujan nimi lainausmerkkeihin.
- Kirjoita istuntomuuttujan eteen NQ_SESSION ja piste.
- Laita NQ_SESSION lainausmerkkeihin.
- Laita sekä NQ_SESSION-osio että istuntomuuttujan nimi sulkeisiin.

Esimerkki:

```
"Market"."Region"=VALUEOF("NQ_SESSION"."SalesRegion")
```

Esityksen muuttujat

Seuraavissa ohjeissa kerrotaan, miten lausekkeissa viitataan esityksen muuttujaan:

Kun viitataan esityksen muuttujaan, käytä tätä syntaksia:

@{*muuttujan_nimi*}{*oletusarvo*}

jossa *muuttujan_nimi* on esityksen muuttujan nimi ja *oletusarvo* (valinnainen) on vakion tai muuttujan viittaus, joka ilmaisee arvon, jota käytetään, jos *muuttujan_nimi*-määrityksellä viitattua muuttujaa ei täytetä.

Jos haluat muuttaa muuttujan tyypin merkkijonoksi tai sisällyttää useita muuttujia, laita koko muuttujan ympärille heittomerkit, esimerkiksi seuraavasti:

```
'@{käyttäjä.näyttöNimi}'
```

Jos @-merkin jälkeen ei tule {-merkkiä, sitä käsitellään @-merkkinä. Kun käytetään esitysmuuttujaa, jolla voi olla useita arvoja, syntaksi vaihtelee saraketyypin mukaan.

Käytä seuraavaa SQL-syntaksia määritetylle saraketyypille, jotta luot sallittuja SQL-lausekkeita:

- Teksti: (@{*muuttujan_nimi*}['@']{'*oletusarvo*'})
- Numero: (@{*muuttujan_nimi*}{*oletusarvo*})
- Päivämäärä ja aika: (@{*muuttujan_nimi*}{timestamp '*oletusarvo*'})
- Päivämäärä (vain päivämäärä): (@{*muuttujan_nimi*}{date '*oletusarvo*'})
- Aika (vain aika): (@{*muuttujan_nimi*}{time '*oletusarvo*'})

Esimerkki:

```
'@{käyttäjä.näyttöNimi}'
```

Semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujat

Seuraavissa ohjeissa kerrotaan, miten lausekkeissa viitataan semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujiin.

- Lisää muuttuja VALUEOF-funktion argumenttina.
- Laita muuttujan nimi lainausmerkkeihin.

- Viittaa staattiseen semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujaan nimellä.
- Viittaa dynaamiseen semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujaan sen täydellisellä nimellä.

Esimerkki:

```
CASE WHEN "Tunti" >= VALUEOF("tärkein_alku") AND "Tunti" <
VALUEOF("tärkein_loppu") THEN 'Tärkein aika' WHEN ... ELSE...END
```

Lisämenetelmät: suorien tietokantapyyntöjen tekeminen

Voit luoda ja lähettää suoran pyynnön taustatietokantaan käyttämällä yhteysvaranto- ja tietokantakohtaista SQL-lausetta, jos pääkäyttäjä on myöntänyt asianmukaiset käyttöoikeudet.

Voit myös tarkastella ja muuttaa tietokantapyynnön tulossarakkeita muuttamalla SQL-lausetta. Muutosten tekemisen ja tarvittavien tulosten noutamisen jälkeen voit yhdistää tulokset koontinäyttöihin and agentteihin.

Aiheet:

- Suorien tietokantapyyntöjen edellyttämät käyttöoikeudet
- Suorien tietokantapyyntöjen luonti ja suoritus

Suorien tietokantapyyntöjen edellyttämät käyttöoikeudet

Perinteisen hallintasivun Käyttöoikeuksien hallinta -sivun avulla järjestelmänvalvojat voivat tarkastella ja määrittää suorien tietokantapyyntöjen käyttöoikeuksia.

Suoran tietokantapyynnön luonti ja lähettäminen edellyttää seuraavia käyttöoikeuksia:

- Muokkaa suoraa tietokanta-analyysia - Voit luoda ja muokata suoria tietokantapyyntöjä.
- Suorita suora tietokanta-analyysi - Voit lähettää suoria pyyntöjä ja nähdä tulokset.

Oracle suosittelee, että säilytät oletuskäyttöoikeudet, sillä ne on optimoitu Oracle Analytics -sovellusta varten. Käyttöoikeuksien muokkaaminen voi aiheuttaa odottamattoman käyttäytymisen tai ominaisuuksien käytön.

Suorien tietokantapyyntöjen luonti ja suoritus

Voit luoda suoran tietokantapyynnön perinteiseltä kotisivulta.

Tietojen suojaussäännöt ohitetaan, eikä niitä voi käyttää luotaessa suoria tietokantapyyntöjä.

1. Valitse perinteisen kotisivun **Luo**-ruudussa **Analyysi** (tai valitse **Uusi** ja sitten **Analyysi**).
2. Valitse Valitse aihealue -valintaikkunassa **Luo suora tietokantakysely**.
3. Anna Ehdot-välilehdessä yhteysvalikoima ja kyselylause.
   - Määritä **Yhteysvaranto**-kohdassa kyselyä varten käytettävän yhteysvarannon nimi.
   - Määritä **SQL-lause**-kohdassa tietokantakohtainen SQL-lause tietojen hakemiseksi tietokannasta.
4. Valitse **Tarkista SQL ja nouda sarakkeet** ja tarkista noudetut sarakkeet Tulossarakkeet-kentässä.

5. Tee pyyntö ja näytä tulokset valitsemalla **Tulokset**-välilehti. Tulossarakkeet-kentässä ei joskus näytetä sarakkeita, koska Ehdot-välilehdessä antamallasi SQL-lauseella ei noudettu mitään tietoja tietokannasta.

Joitakin toimintoja ei voi suorittaa käytettäessä analyyseja, joiden sarakkeet ovat peräisin suorista tietokantapyynnöistä:

- Valitse Aihealueet-ruutu, koska et käytä semanttisesta mallista peräisin olevia sarakkeita.
- Luo ryhmiä tai valinnan vaiheita tälle analyysille.
- Määritä ehdollinen muotoilu sarakkeille.
- Lajittele noudettujen sarakkeiden arvot käyttämällä **Nouseva lajittelu**- ja **Laskeva lajittelu** -asetuksia pivot-taulukon, taulukon tai trellis-näkymän sarakeotsikossa.

17

Tietojen katselu eri tavoin

Tässä luvussa kerrotaan, miten voit tarkastella tietoja eri tavoin näkymien avulla.

Analyysin tulos esitetään visuaalisesti näkymässä. Tarpeistasi ja määrityksistäsi riippuen voit käyttää erityyppisiä näkymiä samojen tietojen katseluun eri tavoin.

Aiheet:

- Tietojen erilaisten katselutapojen tyypillinen työnkulku
- Tietoja näkymistä
- Näkymien lisäys
- Näkymien muokkaus
- Erityyppisten näkymien muokkaus
- Kaaviotiedot analyyseissa
- Näkymien tallennus
- Näkymien järjestäminen uudelleen
- Tulosten päivitys näkymissä
- Tulostusnäkymät
- Näkymien tulostusasetusten muutos
- Näkymien esikatselu koontinäytöissä
- Näkymien poisto
- Arvojen lajittelu näkymissä
- Lajittelujen tyhjennys näkymissä
- Tuloksiin siirtyminen
- Rivien ja sarakkeiden koon muutos näkymissä
- Tyhjien arvojen esto näkymissä
- Näkymien kokoaminen näyttöä varten
- Näkymien linkitys pää- ja tietotason suhteissa
- Näkymissä olevien tietojen asettelun muokkaus
- Tietoja Asettelu-ruudun pudotuskohteista

Tietojen erilaisten katselutapojen tyypillinen työnkulku

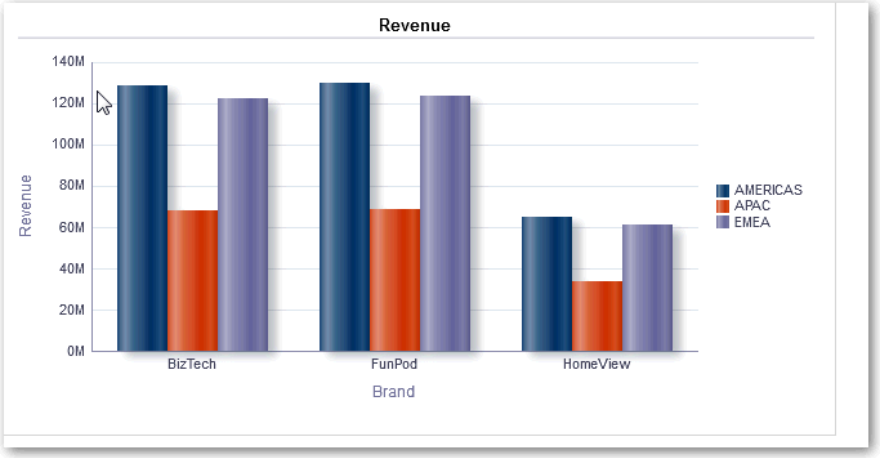
Tässä ovat yleiset tehtävät, joilla aloitetaan näkymien lisäys analyyseihin, jotta tietoja voidaan katsella eri tavoin.

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Analyysin luonti	Valitse ja järjestele sarakkeet, joita haluat käyttää analyysissä.	Ensimmäisen analyysin luonti
Näkymän lisäys	Lisää näkymiä analyysiin, jotta voit visualisoida tiedot eri tavoin.	Näkymien lisäys
Näkymän muokkaus	Käytä kullekin näkymätyypille käytettävissä olevaa editoria kyseisen näkymän muokkaukseen.	Näkymien muokkaus
Näkymän poisto	Poista näkymä yhdistelmäasettelusta tai analyysistä.	Näkymien poisto
Näkymän tallennus	Tallenna näkymä tallentamalla analyysi.	Näkymien tallennus
Näkymän tulostus	Tulosta yksittäinen näkymä tai näkymien ryhmä tulostettavana HTML-koodina tai tulostettavana PDF-tiedostona.	Tulostusnäkymät
Tietojen visualisointi	Visualisoi analyysin tiedot.	Analyysin tietojen visualisointi

Tietoja näkymistä

Näkymä on analyysin tulosten visuaalinen esitys. Näkymissä voit tarkastella tietoja eri tavoin ja löytää kaavamaisuuksia, trendejä, poikkeavuuksia ja muita kiinnostavia ominaisuuksia.

Voit lisätä tuloksiin erilaisia näkymiä, kuten kaavioita ja pivot-taulukoita, joiden avulla pääset siirtymään yksityiskohtaisempiin tietoihin, kuten selittävään tekstin ja suodattimien ohjaimiin. Tässä esimerkissä näytetään tuottoanalyysin tulokset pylväskaavionäkymässä.



Tässä taulukossa kuvataan näkymätyypit, joita voit käyttää tietoja esitellessäsi (jos sinulla on vaaditut oikeudet).

Näkymän nimi	Kuvaus
Sarakkeiden valinta	Lisää tuloksiin sarakkeiden valinnan. Sarakkeiden valinta koostuu avattavista listoista, joissa on esivalitut sarakkeet. Käyttäjät voivat valita sarakkeita dynaamisesti ja muuttaa analyysien näkymissä näytettäviä tietoja.
Suodattimet	Näyttää analyysille käytössä olevat suodattimet. Suodattimilla, samoin kuin valinnan vaiheilla, voi rajata analyysin hakemaan tulokset, jotka vastaavat tiettyyn kysymykseen. Suodattimia käytetään ennen kyselyn koostamista.
Suppilo	Näyttää tulokset kolmiulotteisena kaaviona. Suppilokaavioilla näytetään yleensä tietoja, jotka muuttuvat ajan mittaan. Suppilokaavioilla voidaan esittää esimerkiksi myynnin määrä neljänneksen aikana. Suppilokaavioissa kynnyksillä ilmaistaan prosenttiosuutta tavoitearvosta, ja värien avulla annetaan visuaalisia tietoja kustakin vaiheesta. Voit napsauttaa jotakin värillistä aluetta ja siirtyä tarkempiin tietoihin.
Kaavio	Näyttää numerotietoja taustalla, jota kutsutaan kaavion pohjaksi. Kun tarvitaan tarkat arvot, kaavioita on hyvä täydentää muilla tietojen näyttötavoilla, kuten taulukoilla.
Mittamerkki	Näyttää yksittäisen tiedon arvon taustalla, jota kutsutaan mittarin pohjaksi. Mittari on pienikokoinen ja usein tehokkaampi kuin kaavio yksittäisen tietoarvon esittämisessä. Mittarinäkymässä voi olla useita mittareita mittarijoukossa. Jos esimerkiksi luot mittarinäkymän, joka näyttää myynnin tiedot viimeisille kahdelletoista kuukaudelle, mittarinäkymässä on kaksitoista mittaria, yksi kutakin kuukautta kohti. Jos luot näkymän, joka näyttää kokonaismyynnin Yhdysvalloissa, mittarinäkymässä on yksi mittari.
Lämpömatriisi	Näyttää tiedoista kaksiulotteisen esityksen, jossa arvot näytetään liukuväriasteikolla. Lämpömatriiseissa tiedot järjestetään samalla tavoin kuin pivot-taulukoissa, ja ne muodostetaan ryhmittelemällä rivejä ja sarakkeita.
Selite	Lisää tuloksiin selitteen, jonka avulla voit selittää tuloksien esittämiseen käytettäviä muotoiluja, kuten mittareissa käytettäviä värejä.
Kartta	Näyttää tulokset kartan päällä. Tiedoista riippuen tulokset voidaan esittää kartan päällä eri muodoissa, kuten kuvina, väritäytealueina, pylväs- ja ympyräkaavioina ja erikokoisina merkkeinä.
Selostus	Näyttää tulokset yhtenä tai useampana tekstikappaleena. Voit kirjoittaa lauseen, jossa on paikkamerkit kullekin tulosten sarakkeelle, ja määrittää rivien erottelutavan.
Suorituskyky-ruutu	Näyttää koostetietojen yhden kokonaisuuden. Suorituskykyruuduissa käytetään värejä, otsikoita ja rajoitettua määrää tyylejä tilan esittämiseen, ja niissä käytetään taustavärin tai mittariarvon ehdollista muotoilua, jotta ruutu erottuu visuaalisesti. Jos esimerkiksi tuotto ei saavuta tavoitetta, tuoton arvo saatetaan näyttää punaisella.
Pivot-taulukko	Pivot-taulukoissa tiedot järjestetään kuten tavallisissa taulukoissa, mutta niissä voidaan näyttää useita sekä rivien että sarakkeiden otsikoiden tasoja. Toisin kuin tavallisissa taulukoissa, pivot-taulukon jokaisessa tietosolussa on yksilöivä arvo. Ne soveltuvat erinomaisesti suurten tietomäärien esittämiseen, tietojen hierarkkiseen selaamiseen ja trendien analysointiin.
Taulukko	Näyttää tiedot riveiksi ja sarakkeiksi järjestettyinä. Taulukot tarjoavat yhteenvetonäkymän tiedoista, ja niiden avulla saat eri näkymiä tietoihin vetämällä ja pudottamalla rivejä ja sarakkeita.
Tietopalkki	Näyttää tulokset tietopalkkina tai vierivänä tekstinä samaan tapaan kuin monissa verkon taloussivustoissa käytettävissä osakekurssitiedoissa. Voit valita näytettävät tiedot ja tietojen vieritystavan.
Otsikko	Näyttää tuloksille otsikon, alaotsikon, logon, linkin räätälöityyn ohjesivuun ja aikaleimat.

Näkymän nimi	Kuvaus
Puukartta	Näyttää hierarkkiset tiedot ryhmittelemällä tiedot suorakulmioihin (eli ruutuihin). Puukartoissa näytetään ruudut, jotka perustuvat yhden mittarin kokoon ja toisen mittarin väriin. Puukartoilla on esimääritetty alue ja niissä näytetään kaksi tietojen tasoa. Ne muistuttavat pistekaavioita siinä, että kartta-alue on rajoitettu, ja kaaviossa voit visualisoida suuria määriä tietoja ja löytää tiedoista nopeasti trendit ja poikkeukset.
Trellis	Näyttää kaavionäkymän tyypin, jossa näytetään ruudukossa useita kaavioita, yksi kussakin tietosolussa. Trellis-näkymä voi olla yksinkertainen tai laaja. Yksinkertaisessa trellis-näkymässä on sisempi kaavio, joka toistetaan rivijoukoissa ja sarakejoukoissa, mikä näyttää useita pieniä kerrannaisia, jotka soveltuvat vertaamiseen. Laajassa trellis-näkymässä on ruudukko, jossa on pieniä viivakaavioita, jotka soveltuvat trendien seurantaan ja mallien löytämiseen tietojoukosta.
Valinnan vaiheet	Näyttää analyysille käytössä olevat valinnan vaiheet. Valinnan vaiheilla, kuten suodattimilla, voi hakea tulokset, jotka vastaavat tiettyihin kysymyksiin. Valinnan vaiheita käytetään kyselyn koostamisen jälkeen. Katso kohta Valintavaiheiden muokkaus.
Vakioteksti	Lisää tuloksiin vakiotekstin. HTML:n avulla voit lisätä tuloksiin esimerkiksi otsikkokuvia, tietopalkkeja, ActiveX-objekteja, Java-applet-sovelluksia, linkkejä, ohjeita, kuvauksia ja kuvia.
Näkymän valinta	Lisää tuloksiin näkymän valinnan. Näkymän valinta on avattava lista, josta käyttäjät voivat valita tulosten tietyn näkymän tallennettujen näkymien joukosta.

Näkymien lisäys

Kun analyysi luodaan, näkyviin tulee oletusarvoisesti taulukon tai pivot-taulukon näkymä valitsemistasi sarakkeista riippuen. Voit lisätä muita näkymiä analyysiin, jotta voit visualisoida tiedot eri tavoin.

Voit esimerkiksi analysoida myyntiennusteen analyysin trendejä luomalla uuden näkymän ja valitsemalla **Suositeltu visualisointi** -kohdan ja **Trendien analysointi** -valinnan.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Tulokset-välilehdessä **Uusi näkymä** ja valitse näkymätyyppi. 
3. Voit muokata analyysin näkymien säilöä valitsemalla **Muotovarasto**.
4. Täytä Muotovarasto-valintaikkunan kentät ja määritä kohdistus, värit ja reunukset.
5. Valitse **OK**.
6. Valitse **Tallenna analyysi**.

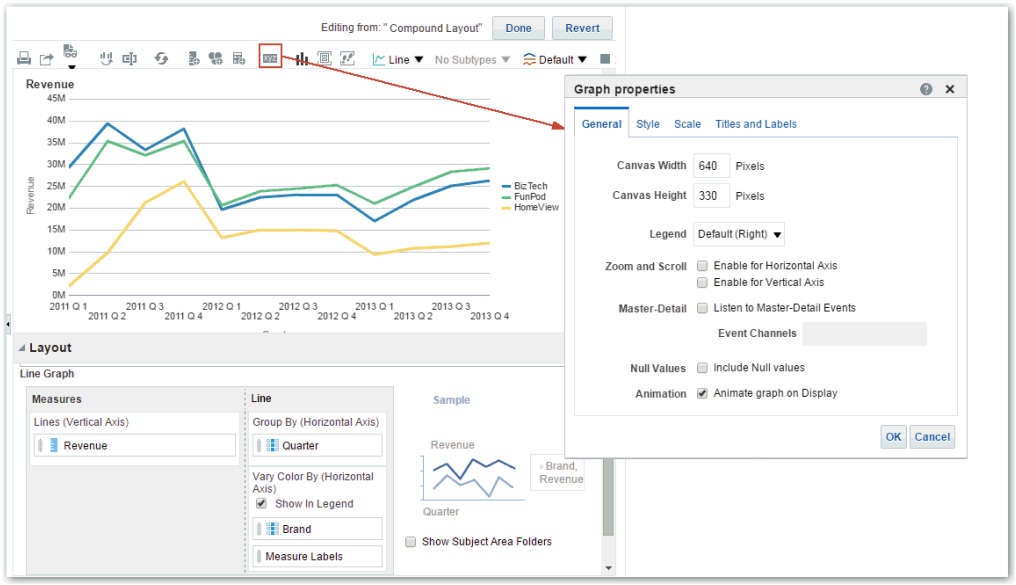
Näkymien muokkaus

Kullakin näkymätyypillä on oma editorinsa. Editoreissa on sekä eri näkymien välisiä yhteisiä toimintoja että näkymäkohtaisia toimintoja.

Voit esimerkiksi tuoda selitteen näkyviin muokkaamalla brändien tuottoanalyysin sisältämää kaaviota kaavioeditorissa.

Seuraavassa ohjeessa on yleisiä tietoja näkymien muokkauksesta.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Voit muokata näkymää valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
4. Tee näkymäeditorissa (esimerkiksi kaavioeditorissa) tarvittavat muutokset, kuten selitteen määritys näkyviin.



5. Valitse **Valmis**.
6. Tallenna näkymä. Valitse **Tallenna analyysi** tai **Tallenna nimellä** Tulokset-välilehden työkaluriviltä.

Erityyppisten näkymien muokkaus

Tässä kuvataan erityyppisten näkymien muokkausta koskevat lisätiedot.

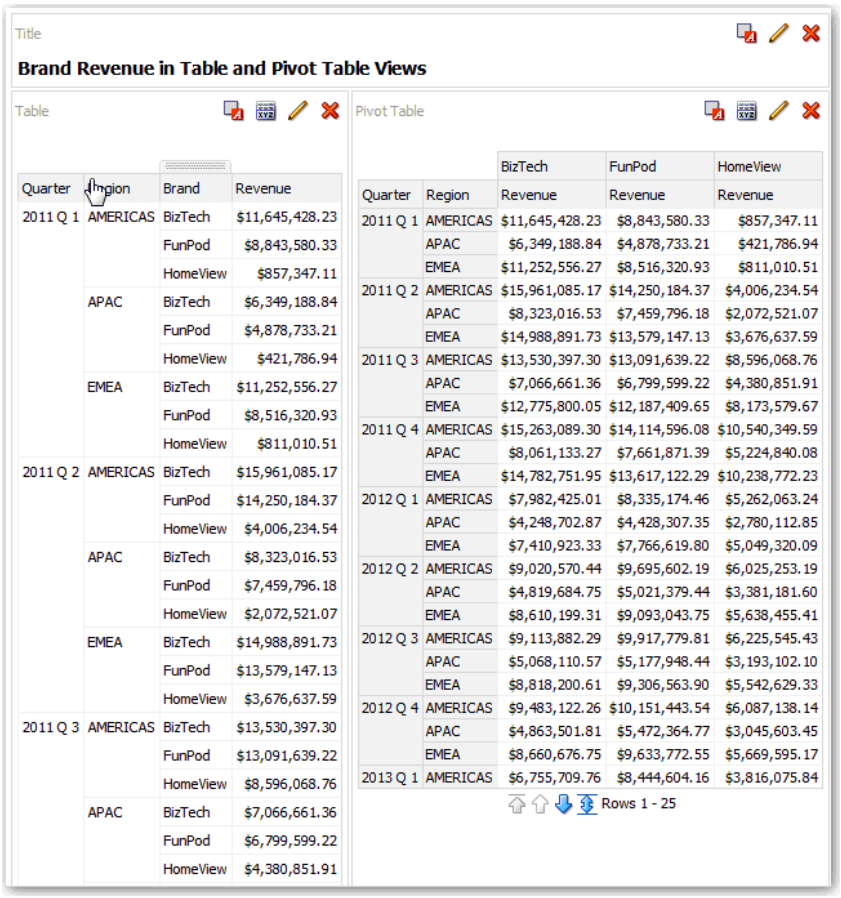
Aiheet:

- Taulukko- ja pivot-taulukkonäkymien muokkaus
- Suorituskykyruutunäkymien muokkaus
- Puukarttanäkymien muokkaus
- Lämpömatriisinäkymien muokkaus
- Trellis-näkymien muokkaus
- Mittarinäkymien muokkaus
- Karttanäkymien muokkaus
- Selostusnäkymien muokkaus
- Muiden kuin tietonäkymien muokkaus

Taulukko- ja pivot-taulukkonäkymien muokkaus

Taulukot ja pivot-taulukot ovat yleisesti käytettyjä näkymiä, ja niitä voi muokata samaan tapaan, jotta tiedot näkyvät halutulla tavalla.

Voit esimerkiksi muokata analyysissä olevaa pivot-taulukkoa siirtämällä Brändi-sarakkeen rivin reunaan, jotta sen vastaavat tuottotiedot näytetään kullekin neljännekselle ja alueelle. Voit näyttää samat tiedot myös perinteisemmällä tavalla lisäämällä yhdistelmäasettelussa taulukon pivot-taulukon viereen alla esitetyllä tavalla.


Title

Brand Revenue in Table and Pivot Table Views

Table

Quarter	Region	Brand	Revenue
2011 Q 1	AMERICAS	BizTech	$11,645,428.23
		FunPod	$8,843,580.33
		HomeView	$857,347.11
	APAC	BizTech	$6,349,188.84
		FunPod	$4,878,733.21
		HomeView	$421,786.94
	EMEA	BizTech	$11,252,556.27
		FunPod	$8,516,320.93
		HomeView	$811,010.51
2011 Q 2	AMERICAS	BizTech	$15,961,085.17
		FunPod	$14,250,184.37
		HomeView	$4,006,234.54
	APAC	BizTech	$8,323,016.53
		FunPod	$7,459,796.18
		HomeView	$2,072,521.07
	EMEA	BizTech	$14,988,891.73
		FunPod	$13,579,147.13
		HomeView	$3,676,637.59
2011 Q 3	AMERICAS	BizTech	$13,530,397.30
		FunPod	$13,091,639.22
		HomeView	$8,596,068.76
	APAC	BizTech	$7,066,661.36
		FunPod	$6,799,599.22
		HomeView	$4,380,851.91

Pivot Table

		BizTech	FunPod	HomeView
Quarter	Region	Revenue	Revenue	Revenue
2011 Q 1	AMERICAS	$11,645,428.23	$8,843,580.33	$857,347.11
	APAC	$6,349,188.84	$4,878,733.21	$421,786.94
	EMEA	$11,252,556.27	$8,516,320.93	$811,010.51
2011 Q 2	AMERICAS	$15,961,085.17	$14,250,184.37	$4,006,234.54
	APAC	$8,323,016.53	$7,459,796.18	$2,072,521.07
	EMEA	$14,988,891.73	$13,579,147.13	$3,676,637.59
2011 Q 3	AMERICAS	$13,530,397.30	$13,091,639.22	$8,596,068.76
	APAC	$7,066,661.36	$6,799,599.22	$4,380,851.91
	EMEA	$12,775,800.05	$12,187,409.65	$8,173,579.67
2011 Q 4	AMERICAS	$15,263,089.30	$14,114,596.08	$10,540,349.59
	APAC	$8,061,133.27	$7,661,871.39	$5,224,840.08
	EMEA	$14,782,751.95	$13,617,122.29	$10,238,772.23
2012 Q 1	AMERICAS	$7,982,425.01	$8,335,174.46	$5,262,063.24
	APAC	$4,248,702.87	$4,428,307.35	$2,780,112.85
	EMEA	$7,410,923.33	$7,766,619.80	$5,049,320.09
2012 Q 2	AMERICAS	$9,020,570.44	$9,695,602.19	$6,025,253.19
	APAC	$4,819,684.75	$5,021,379.44	$3,381,181.60
	EMEA	$8,610,199.31	$9,093,043.75	$5,638,455.41
2012 Q 3	AMERICAS	$9,113,882.29	$9,917,779.81	$6,225,545.43
	APAC	$5,068,110.57	$5,177,948.44	$3,193,102.10
	EMEA	$8,818,200.61	$9,306,563.90	$5,542,629.33
2012 Q 4	AMERICAS	$9,483,122.26	$10,151,443.54	$6,087,138.14
	APAC	$4,863,501.81	$5,472,364.77	$3,045,603.45
	EMEA	$8,660,676.75	$9,633,772.55	$5,669,595.17
2013 Q 1	AMERICAS	$6,755,709.76	$8,444,604.16	$3,816,075.84

Rows 1 - 25

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse muokattavassa taulukossa **Näkymän ominaisuudet**.
4. Muokkaa taulukon ominaisuuksia.
5. Valitse **OK**.
6. Taulukkonäkymäeditorin saa näyttöön valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
7. Napsauta pivot-taulukkonäkymässä **Kaavion käännön tulokset** -painiketta työkalurivissä, jolloin saat näkyviin pivot-taulukon kaaviomuodossa itse taulukon vieressä.
8. Valitse **Valmis**.

Suorituskykyruutunäkymien muokkaus

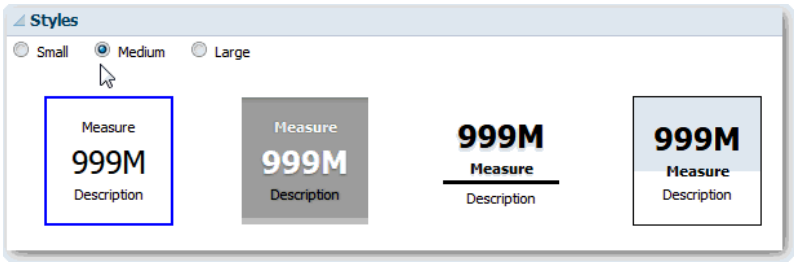
Suorituskykyruutunäkymät keskittyvät tietojen koosteen yhteen osaan. Niissä käytetään värejä, otsikoita ja rajoitettua määrää tyylejä tilan esittämiseen, ja taustavärin tai mittarin arvon ehdollista muotoilua, jotta ruutu erottuu paremmin.

Oletusarvoisesti analyysin Ehdot-välilehden ensimmäinen mittari valitaan suorituskykyruudun mittariksi. Voit varmistaa, että ruudussa näytetään oikea mittarin arvo, määrittämällä koosteen ja suodattimet Ehdot-välilehdessä. Jos haluat sisällyttää lisää suorituskykyruutunäkymiä kullekin analyysin mittarille, lisää erillinen näkymä kullekin mittarille.

Voit esimerkiksi muokata suorituskykyruutunäkymän käyttämään mittarina Tuottoa. Voit määrittää, että arvot ja otsikot käyttävät käytettävissä olevaa tilaa. Tässä esimerkissä on suorituskykyruutuja koontinäyttösivulla.



1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse **Näkymän ominaisuudet**. Voit määrittää seuraavat ominaisuudet:
   - Ruudun koko: voit valita esimääritetyistä valinnoista **Pieni**, **Keskisuuri** ja **Suuri**, tai voit valita **Räätälöity** ja määrittää sitten korkeuden ja leveyden kuvapisteinä. Muiden valintojen avulla voit sovittaa ruudun näytettyyn arvoon automaattisesti.
   - Ruudun sijainti: vaihtoehtoja ovat **Kiinteä sijainti**, joka määrittää (tai "kiinnittää") otsikoiden sijainnit, jolloin otsikon teksti näytetään kiinteässä sijainnissa (tätä suositellaan asetteluihin, joissa on useita samankokoisia suorituskykyruutuja rivissä), ja **Käytettävissä olevan tilan käyttö**, joka sijoittaa otsikkotekstit suorituskykyruutuun tasaisin välimatkoin pystysuunnassa. Otsikkoteksti käyttää kaiken käytettävissä olevan tilan suorituskykyruudussa. Huomaa, että jos sinulla on useita ruutuja rinnakkain, otsikot saattavat näkyä eri korkeuksilla ja näyttää epätasaisilta, koska niissä on eri sisältö.
   - Lyhennettyjen arvojen käyttö: suorituskykyruutu voi näyttää arvon käyttämällä sen mittarin oletusmuotoilua, tai arvo voidaan lyhentää lähimpään tuhanteen, miljoonaan jne. Jos lyhennettyä arvoja käytetään, esimerkiksi luvun 123 456,50 oletusarvoinen muotoilu on 123K. Valitse **Lyhennä muotoillussa Excelissä** -valinta, jos haluat näyttää lyhennettyjä arvoja, kun viet analyysin tulokset muotoiltuun Excel-laskentataulukkoon.
   - Ruudun ulkoasu, kuten taustan ja reunusten värit: voit lisätä ehdollista muotoilua ruutuun napsauttamalla **Muokkaa ehdollista muotoilua** -linkkiä.
4. Valitse **OK**.
5. Avaa suorituskykyruutueditori valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
6. Muuta ruudun kooksi Tyylit-ruudussa **Pieni**, **Keskisuuri** tai **Suuri**.

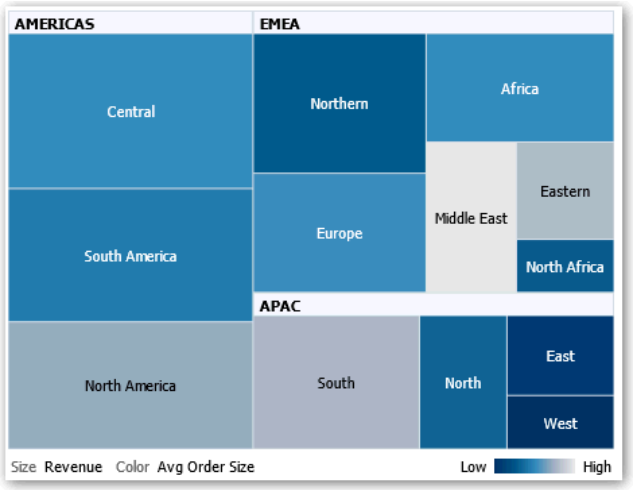


7. Valitsemalla teemaa (tai tyyliä) käyttävän ruudun **Ruudun koko** -valintapainikkeiden alapuolelta voit vaihtaa suorituskykyruudun teeman.
8. Valitse **Valmis**.

Puukarttanäkymien muokkaus

Puukartat järjestävät hierarkkisia tietoja ryhmittelemällä tiedot suorakulmioihin (eli ruutuihin). Puukartoissa näytetään ruudut, jotka perustuvat yhden mittarin kokoon ja toisen mittarin väriin.

Seuraavassa kuvassa esitetään esimerkki puukarttanäkymästä. Maiden nimet on ryhmitelty alueen ja alan mukaisesti. Tässä puukartassa näytetään maan tuoton korrelaatio (joka perustuu keskimääräiseen tilauksen kokoon) eri alueilla suuremman piirin sisällä.



Oletusarvoisesti analyysin ensimmäinen mittari Ehdot-välilehdessä valitaan Koon peruste -mittariksi ja toinen mittari valitaan Värin peruste -mittariksi. Jos analyysissä on vain yksi mittari, se on oletuksena sekä Koon peruste- että Värin peruste -mittareissa. Lisäksi Tyyli-elementin oletusarvoksi tulee Prosenttipisteiden lisäys säilöön, jossa säiliöiden määrän arvona on "neljännes".

Puukartoissa on seuraavat ominaisuudet:

- Ruutujen väritys pohjautuu prosenttipistesäilöihin tai on jatkuva.
- Ensimmäinen ryhmittelyperustedimensio näytetään ryhmän (otsikon) tunnuksena.
- Ryhmittelyperusteen järjestys ilmaisee puukartan sisäkkäisyysjärjestystä. Ryhmittelyperusteen viimeinen dimensio on matalin taso, ja sen nimi näytetään ruudun otsikkona. Jos otsikko on ruutuun liian pitkä, se katkaistaan. Otsikoiden koko arvot näkyvät työkaluvihjeessä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse **Näkymän ominaisuudet**. Voit asettaa esimerkiksi seuraavat ominaisuudet:
   - Puukartan koko.
   - Näytetäänkö puukartan ruuduille selite, jossa näytetään jatkuvat värivaihtelut tai säilöön lisäys.
   - Selitteen taustaväri ja täyttö.
   - Ryhmien ja ruutujen reunuksen värit.
4. Valitse **OK**.
5. Näytä puukartan näkymäeditori valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
6. Muuta näkymän väripalettia valitsemalla Asettelu-ruudussa **Prosenttipisteiden lisäys säilöön** -tai **Jatkuvan värin täyttö**-valinnat.
   - Määritä **Prosenttipisteiden lisäys säilöön** -toiminnolla, että puukartan ruutujen väri näytetään prosenttipistesäilönä. Valitse **Säiliöt**-listassa puukartassa näytettävien säiliöiden lukumäärä. Voit valita kokonaisluvun, neljänneksen (4) tai kymmeneksen (10). Arvojen vaihteluväli on 2 - 12. Valittujen säiliöiden määrä vastaa puukartan värien määrää. Esimerkiksi: Luo puukartta seudulle tai alueelle. Määritä Tuotto Koon peruste -mittarina ja Keskimääräinen tilauskoko Värin peruste -mittarina. Valitse sitten Prosenttipisteiden lisäys säilöön Tyyliksi, 4 (neljännes) säilöä. Ensimmäinen neljännes osoittaa niitä alueen aloja, joiden suoritus keskimääräisen tilauskoon tuoton mukaan on heikko. **Säilöön lisäyksen ominaisuudet** -alue esittää säilön prosenttiosuuden 100 prosentin kokonaismäärän perusteella ja lasketaan valittujen säilöjen määrän perusteella. Kukin prosenttiosuus on värikoodattu ja vastaa Väri-valintaa.
   - Määritä **Jatkuvan värin täyttö** -toiminnolla, että puukartan ruudut näytetään liukuväriteemana. Arvoltaan matala liukuväri on valitun Värin peruste -mittarin vähimmäisarvo. Arvoltaan korkea liukuväri on valitun Värin peruste -mittarin enimmäisarvo.
7. Muuta mittareita ja määritettä sekä hierarkkisia (lukuun ottamatta ohitustasojen) sarakkeita, joilla visualisoidaan uudet tiedot mielekkäämmillä tavoilla käyttämällä **Ryhmittelyperuste**-, **Koon peruste**- ja **Värin peruste** -valintoja.
8. Valitse **Valmis**.

Lämpömatriisinäkymien muokkaus

Lämpömatriisissa esitetään tietoarvojen väliset suhteet visuaalisesti liukuväriasteikolla taulukkomuodossa. Voit muokata ominaisuuksia, kuten näkymän kokoa, otsikon ja tietosolujen näyttämistä ja selitteen näyttämistä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse **Näkymän ominaisuudet** lämpömatriisissa, jota haluat muokata.
4. Muokkaa ominaisuuksia tarpeen mukaan.
   - Valitsemalla **Tietojen katselu** voit säätää näkymän kokoa asettelussa. Vaihtoehtoja ovat vierittäminen ja valinnainen enimmäisleveys ja -korkeus tai sivutus ja valinnainen sivukohtainen rivimäärä.
   - Valitse **Selite**, jos haluat, että lämpömatriisille näytetään selite, jossa näytetään jatkuvat värivaihtelut tai säilöön lisäys.

- Valitse Pää-tieto, jos haluat linkittää taulukon päänäkymään. Syötä **Tapahtumakanavat**-kenttään sen kanavan kirjainkoon huomioiva nimi, josta taulukko kuuntelee pää-tietotapahtumia. Erota useat kanavat toisistaan pilkuilla.
- Valitsemalla **Näytä kansio- ja sarakeotsikot** voit määrittää sarakkeiden ja näkymän otsikoiden näyttötavan. Valitsemalla Kansio.Sarake-valinnan saat näkyviin kansion täydellisen nimen aihealueelta ja sarakkeen nimen rivin tai sarakkeen otsikkona (esim. Toimistot.D1 Toimistot).

5. Valitse **OK**.
6. Siirry solussa napsauttamalla.

   Kun siirrytään monitasoisissa hierarkioissa, kaikki alimpien tasojen jäsenet näytetään soluina, ja tietotason tiedot korvaavat nykyiset tiedot. Jos esimerkiksi siirryt maan nimessä, kuten Yhdysvallat, lämpömatriisi näyttää tiedot kyseisen maan osavaltiolle (tai maakunnalle), mutta ei itse maalle.
7. Napsauttamalla ulkoreunoja hiiren kakkospainikkeella voit avata kontekstivalikon valintoja, kuten **Siirry**, käynnistää toimintoja, valita **Säilytä vain** tai **Poista** tai keskittyä tiettyyn soluun.
8. Avaa lämpömatriisieditori valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
9. Asettelu-ruudussa:
   a. Valitsemalla **Tyyli**-ruudussa **Prosenttipisteiden lisäys säilöön** tai **Jatkuvan värin täyttö** voit muuttaa näkymän väripalettia.
   b. Muuta mittareita ja sarakkeita, jotta tiedot visualisoidaan mielekkäämmillä tavoilla, käyttämällä **Rivit**-, **Sarakkeet**- ja **Värin peruste** -pudotuskohteita.
10. Voit määrittää lajittelun napsauttamalla solua näkymässä hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Lajittele**. Lajittelu-valintaikkunassa käytettävissä olevat vuorovaikutukset riippuvat sijainnista, jossa napsautat hiiren kakkospainikkeella näkymää.
11. Valitse **Valmis**.

Tietoja lämpömatriisinäkymistä

Lämpömatriisinäkymä näyttää tiedoista kaksiulotteisen esityksen, jossa arvot näytetään liukuväriasteikolla. Yksinkertainen lämpömatriisi antaa tiedoista välittömän visuaalisen yhteenvedon, joka soveltuu hyvin suurien tietomäärien analysointiin ja poikkeavien arvojen löytämiseen.

Lämpömatriisi näyttää yhteen mittariin perustuvat tiedot. Värilliset solut muodostetaan Kehotteet-, Osat-, Rivit-, Sarakkeet- ja Värin peruste -pudotuskohteisiin sijoitettujen sarakkeiden ja rivien ryhmittelyn ja leikkausten perusteella. Solut näytetään prosenttipistesäilöinä tai jatkuvana värinä. Siirtämällä hiiren osoittimen solun päälle saat näkyviin sen arvon tai voit näyttää arvot soluissa koko ajan.

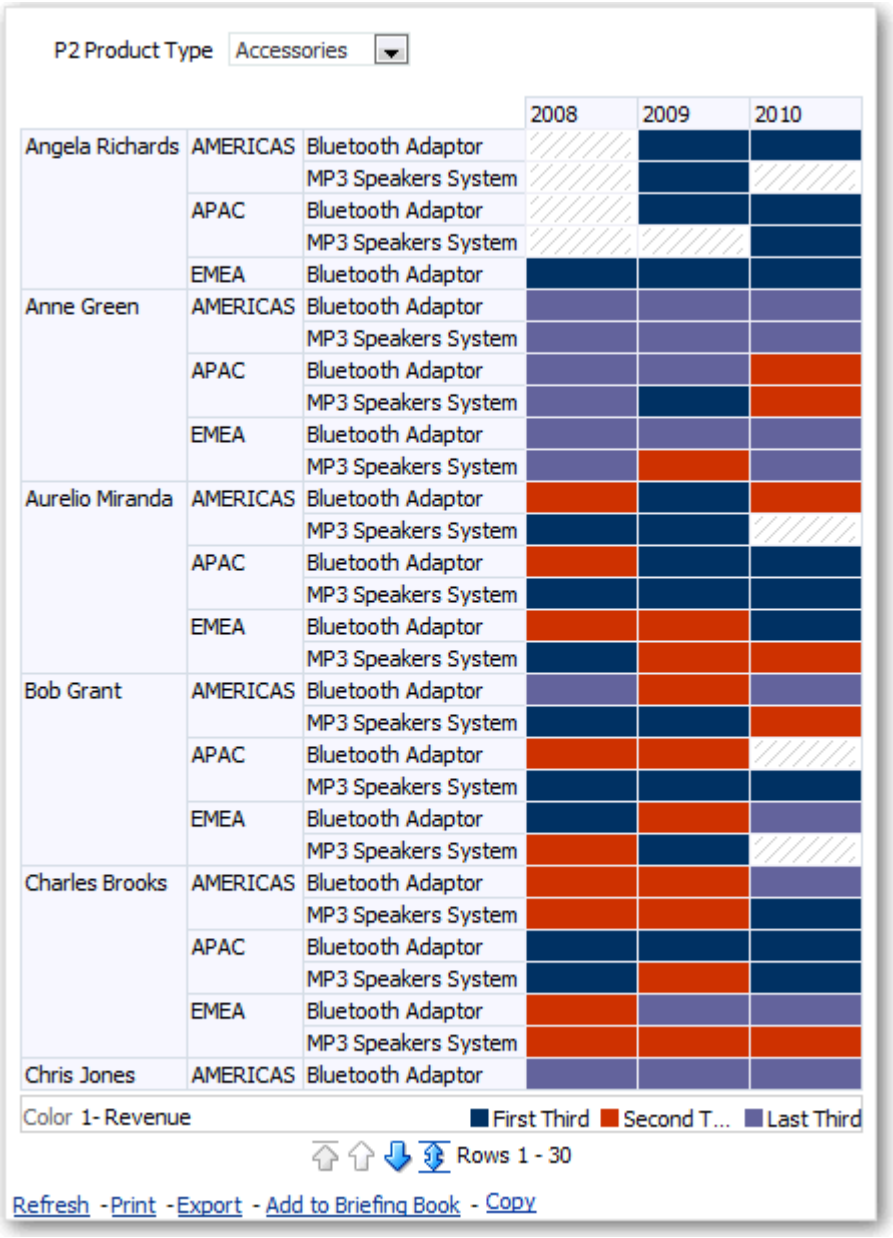
Oletusarvoisesti analyysin ensimmäinen mittari Ehdot-välilehdessä valitaan Värin peruste -mittariksi ja edustamaan mittarin arvoa. Tyyli-elementin oletusarvoksi tulee Prosenttipisteiden lisäys säilöön, jossa säiliöiden määrän arvona on "neljännes". Solut näytetään samanlaisina, eli jokaisen solun leveys ja korkeus on sama. Solujen korkeuden ja leveyden ei tarvitse olla sama. "Läpinäkyvä" vinoviivakuvio osoittaa arvojen olevan tyhjiä.

Lämpömatriisiin alapuolella voi näyttää selitteen, joka sisältää seuraavat:

- Yksi mittari (valittu Värin peruste -listasta) ja sitä vastaava otsikko.

- Määritettyjen säilöjen (esimerkiksi neljännes) määrä, värikoodattuina ja otsikoiden kanssa, tai liukuväripalkki, jossa on jatkuva väri ja jonka otsikossa on merkinnät "pienestä" "suureen".

Tässä on esimerkki lämpömatriisinäkymästä koontinäyttösivulla. Kunkin myyntiedustajan tuotto näytetään alueen ja tuotteen mukaan, ja kehote perustuu tuotetyyppiin. Myyntituotto näytetään säilöissä vuoden mukaan. Lämpömatriisi näyttää kunkin myyntiedustajan kohdalla tuotteesta saadun tuoton poikkeukset (esimerkiksi Angela Richardsilla ei ole vuodelta 2008 myyntituottoa Bluetooth-sovittimista tai MP3-kaiutinjärjestelmistä miltään alueelta).

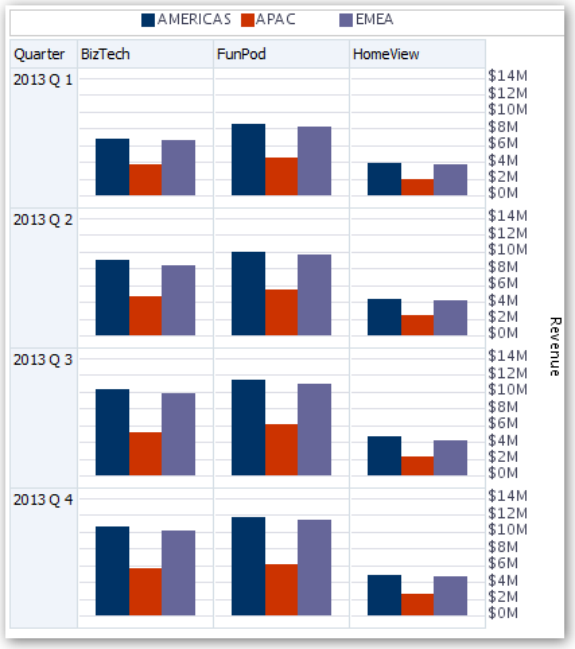


Trellis-näkymien muokkaus

Trellis-näkymä on kaavionäkymän tyyppi, jossa näytetään ruudukossa useita kaavioita, yksi kussakin tietosolussa.

Trellis-näkymä voi olla yksinkertainen tai laaja. Yksinkertaisessa trellis-näkymässä on sisempi kaavio, joka toistetaan rivijoukoissa ja sarakejoukoissa, mikä näyttää useita pieniä kerrannaisia, jotka soveltuvat vertaamiseen. Laajassa trellis-näkymässä on ruudukko, jossa on pieniä viivakaavioita, jotka soveltuvat trendien seurantaan ja mallien löytämiseen tietojoukosta.

Seuraavassa kuvassa on yksinkertainen trellis-näkymä:



Trellis-näkymä (eli trellis-kaavio) on samankaltainen kuin pivot-taulukko, mutta trellis-näkymän tietosoluissa on kaavioita. Vaikka erillinen kaaviotyyppi, kuten yksittäinen pylväskaavio tai yksittäinen hajontakaavio, toimii sellaisenaan, trellis-kaavio esittää ruudukon, jossa on sisäkkäisiä kaavioita eli sisempiä kaavioita. Näin ollen pylväskaavion trellis-näkymä koostuu käytännössä useasta pylväskaaviosta.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Muokkaa ominaisuuksia valitsemalla **Näkymän ominaisuudet**.

   Voit määrittää seuraavanlaiset ominaisuudet:

   - Ruudukon pohjaan liittyvät, kuten selitteen sijainti (vain yksinkertaisissa trellis-näkymissä).
   - Trellis-näkymään sisältyvien visualisointien kaaviokokoon liittyvät.
   - Ne, joilla määritetään tietojen selaukseen käytettävä menetelmä: joko vierityksen tai sivutuksen ohjaimet.
   - Ne, joilla määritetään trellis-näkymän ruudukon ja sen visualisointien ulkoasu, kuten erilaiset tyylivalinnat ja tapa, jolla selitteet näytetään.

- Ne, joilla määritetään trellis-näkymän kunkin visualisoinnin asteikkotyyppi ja asteikkomerkkien ulkoasu (vain yksinkertaisissa trellis-näkymissä).
- Ne, joilla määritetään otsikoiden ja nimien näyttö (vain yksinkertaiset trellis-näkymät).

4. Valitse **OK**.
5. Avaa Trellis-editori valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
6. Asettelu-ruudussa:
   a. Voit määrittää tietojen järjestämisen trellis-näkymässä vetämällä ja pudottamalla sarakkeita Sarakkeet- ja Rivit-kenttiin.
   b. Valitse kaaviotyyppi, jonka haluat näyttää kussakin trellis-näkymän solussa.
   c. Määritä kaavioiden väritys vetämällä ja pudottamalla sarakkeita.
7. Määritä, miten arvot lajitellaan näkymässä, napsauttamalla näkymän otsikkoa hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Lajittele sarake**.
8. Valitse **Valmis**.

Tietoja trellis-näkymien toiminnoista

Trellis-näkymä toimii pääosin pivot-taulukon tavoin. Suurin ero trellis-näkymän ja pivot-taulukon välillä on tapa, jolla tietosolut näytetään.

Trellis-näkymän rivin ja otsikon nimiöissä voit tehdä seuraavat:

- Voit piilottaa tai siirtää mittareiden otsikot napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella.
- Lajittele tiedot napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella.
- Siirrä rivejä ja sarakkeita uuteen paikkaan vetämällä.

Kun hiiren osoittimen siirtää trellis-näkymän tietosolujen päälle, näkyviin tulee liittyviä kontekstitietoja. Trellis-näkymän numeeriset tietosolut toimivat samalla tavoin kuin pivot-taulukon numeeriset tietosolut. Trellis-näkymän toiminta poikkeaa pivot-taulukon toiminnasta seuraavilla tavoilla:

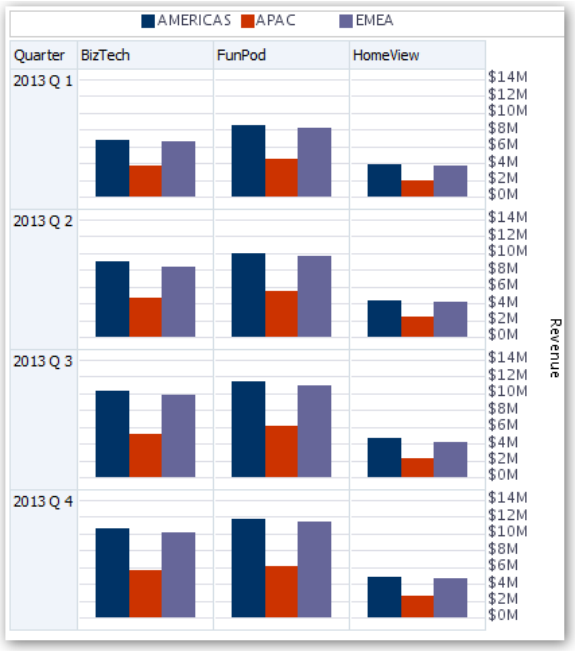
- Kaavion tietosolut: yksinkertaisten trellis-näkymien tietosoluissa ei ole hiiren kakkospainikkeen toimintoja, eikä trellis-kaavion tietosoluissa voi siirtyä (napsautustoiminto)
- Mikrokaavion tietosolut: kun siirrät osoittimen tietosolun päälle viivakaavioissa, näet kontekstitietoja (kuten ensimmäisen, viimeisen, enimmäis- ja vähimmäisarvon), joita ei yleensä näytetä samaan tapaan kuin pivot-taulukkonäkymissä.

Tietoja yksinkertaisesta trellis-näkymästä ja laajasta trellis-näkymästä

Trellis-näkymä voi olla yksinkertainen tai laaja.

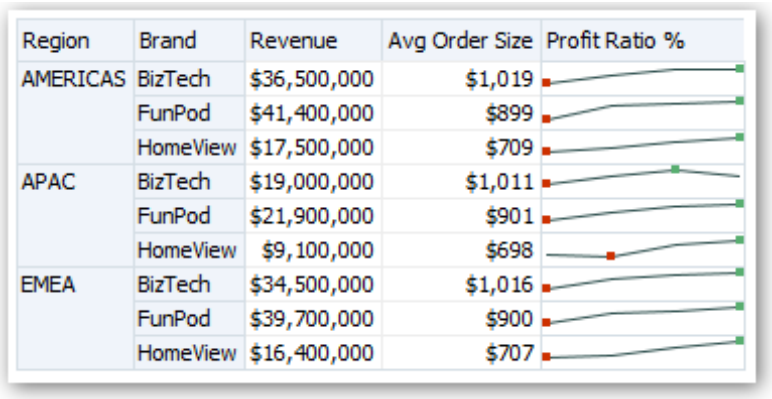
Yksinkertaisessa trellis-näkymässä näytetään yksi sisäisen visualisoinnin tyyppi, esimerkiksi pelkkiä pylväskaavioita. Sisäisessä visualisoinnissa käytetään aina yhteistä akselia, joten kaikki sisemmät kaaviot näytetään samassa koossa. Yhteinen akseli helpottaa kaavioiden merkkien vertaamista riveillä ja sarakkeissa.

Tässä kuvassa on yksinkertainen trellis-näkymä:



Laajan trellis-näkymän ruudukossa voi näyttää erilaisia visualisointityyppejä. Laajassa trellis-näkymässä, jolla kuvataan myynnin trendejä, saattaa näkyä ruudukko, jonka yhden sarakkeen (esimerkiksi tuoton) soluissa on numeroita. Numerosarakkeen vieressä olevan toisen sarakkeen soluissa näkyy viivakaavioita. Tämän sarakkeen vieressä saatetaan näyttää toinen mikrokaavio, esimerkiksi viivakaavioiden sarake, jolla visualisoidaan toinen mittari, kuten esimerkiksi yksikön loppusummat.

Tässä kuvassa on laaja trellis-näkymä:



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	

Kullekin visualisoidulle mittarille määritetään sisemmän kaavion eri tyyppi. Kukin ruudukon solu skaalataan erillisenä.

Laaja trellis-näkymä on kuin pivot-taulukko, jonka tietosolujen sisällä on viivakaavioita. Jokaista lisäämääsi mittaria kohti voit kuitenkin myös liittää dimension ja näyttää siitä mikrokaaviovisualisoinnin. Tämä tekee laajasta trellis-näkymästä hyvin erilaisen kuin yksinkertainen trellis-näkymä. Yksinkertaisessa trellis-näkymässä kaikki mittarit näytetään samassa visualisoinnissa lisädimensioiden kanssa.

Trellis-näkymien suunnittelussa huomioitavaa

Huomioi seuraavat seikat, kun suunnittelet trellis-näkymiä.

Kaikki trellis-näkymät:

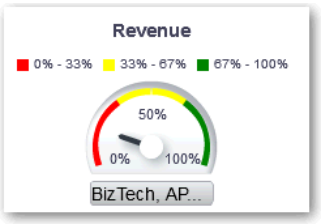
- Valitse vertailuja varten yksinkertainen trellis.
- Valitse trendianalyysille laaja trellis.
- Tee trellis-näkymän sisältävistä sisemmistä kaavioista luettavia niin, että ne eivät ole liian tiiviitä. Trellis ei ole erityisen hyödyllinen useiden sarjojen tai useiden ryhmien näyttöön. Jos et voi kohdistaa hiirellä helposti tietopisteeseen (työkaluvihjeen avausta varten), sisempi kaavio on luultavasti liian tiivis luettavaksi.
- Yksinkertainen trellis:
  - Näytettyjen solujen kokonaismäärä on pienempi kuin pivot-taulukossa.
  - Visualisointiin voidaan liittää yksi tai kaksi dimensiota. Ulompaan reunaan voi lisätä vähemmän dimensioita kuin pivot-taulukossa.
  - Yritä käyttää vähemmän ulomman reunan dimensioita. Koko kaaviosarjan pitäisi olla näkyvissä kerralla (vertailua helpottamaan) ilman, että näkymää täytyy vierittää. Jos on näytettävä useampia dimensiojoukkoja, harkitse dimensioiden lisäystä kaavion kehotteeseen.
  - Kun määrität, mitä tietoja näytetään sarakeotsikoissa ja mitä riviotsikoissa, varmista, että sarakeotsikot näyttävät yhden tai kaksi dimensiota (kummassakin dimensiossa on pieni määrä jäseniä).
- Laaja trellis:
  - Laajan trellis-näkymän tavallinen käyttötapaus liittyy trendikaavioiden näyttöön numeroarvojen rinnalla tiivistetyssä muodossa. Tyypillinen laaja trellis-näyttö sisältää siis yhdistelmän saman mittarin viivakaavioita ja numeroesityksiä.
  - Sarakeotsikoihin ei kannata sisällyttää dimensioita. Sisällytä mittari sarakeotsikoihin.
  - Viivakaavioon yleensä liitettävä dimensiojoukko on aika. Koska viivakaaviossa ei ole näkyviä nimiöitä, on tärkeää, että visualisoidut tiedot on järjestetty sisällön mukaan. Esimerkiksi viivakaavio, jolla visualisoidaan alueita, on merkityksetön, koska alueiden järjestys (viivapylväskaavion eri pylväissä) ei ole intuitiivinen.
  - Aivan kuten pivot-taulukoita luotaessa, aika näytetään yleensä vaaka-akselilla ja muut dimensiot pystyakselilla. Katse liikkuu vasemmalta oikealle ja seuraa dimensiojoukon muutosta ajan mittaan.
- Hierarkkiset sarakkeet eivät toimi hyvin, kun niitä käytetään yksinkertaisen trellis-näkymän kanssa. Kun hierarkkinen sarake näkyy ulommassa reunassa, päätasot ja alitasot (kuten vuosi ja vuosineljännes) näytetään oletusarvoisesti yhteisessä akselin koossa. Koska vuodella ja neljännesvuodella on kuitenkin eri suuruudet, alikaavioiden merkinnät saattavat olla hyvin pieniä ja niitä on vaikea lukea päätason koossa. (Hierarkkiset sarakkeet toimivat kuitenkin hyvin, kun niitä käytetään laajan trellis-näkymän kanssa, koska jokaisella tietosolulla on eri koko.)

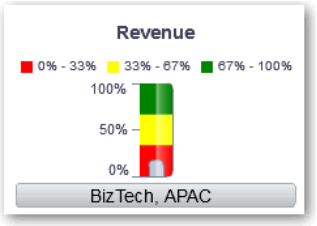
Mittarinäkymien muokkaus

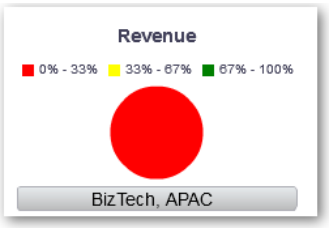
Mittarinäkymien avulla voit verrata suoritusta tavoitteisiin. Mittarit ovat kompakteja ja siten tehokkaampia kuin kaaviot yksittäisen tietoarvon esittämisessä. Tulokset näytetään

mittakellona, pylväänä tai ilmaisimena. Mittarin avulla voit esimerkiksi nähdä, missä kohtaa esimääritettyjen rajojen sisällä brändin toteutunut tuotto on.

Seuraavissa kuvissa samat tiedot on esitetty mittakellossa, pylväässä ja ilmaisimessa:







1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse **Näkymän ominaisuudet** mittarissa, jota haluat muokata.
4. Muokkaa mittarin ominaisuuksia.
   - Valitsemalla **Mittareita rivillä** voit määrittää mittarien näytettävien rivien määrän ja otsikoiden sijainnin.
   - Valitsemalla **Kuuntele pää-tietotapahtumat** voit linkittää mittarin päänäkymään. Syötä **Tapahtumakanavat**-kenttään sen kanavan kirjainkoon erottelua käyttävä nimi, josta mittarinäkymä kuuntelee pää-tietotapahtumia. Erota useat kanavat toisistaan pilkuilla.
   - Valitsemalla **Mittarin tyyli** voit muuttaa mittareiden leveyttä ja korkeutta.
   - Valitsemalla **Merkin tyyppi** voit määrittää mittakellon merkkityypin, joka voi olla esimerkiksi neula, viiva tai täyttö.
   - Valitsemalla **Mittarin rajat** voit määrittää mittarin rajojen asteikon. Voit esimerkiksi määrittää räätälöidyn mittarirajan. Voit määrittää staattisen arvon, kuten 1000, joko todelliseksi arvoksi tai prosenttimääräksi. Antamasi arvo riippuu arvopisteiden vaihteluvälistä. On varmistettava, että mittarirajan maksimiarvo on suurempi kuin arvopisteen maksimi. Tällä varmistetaan, että kaikki arvopisteet näkyvät mittarissa.
   - Valitsemalla **Otsikot ja selitykset** voit muuttaa otsikoiden ja alatunnisteiden ulkoasua sekä otsikoiden muotoa.

5. Valitse **OK**.
6. Valitse **Muokkaa näkymää**.
7. Valitse mittarityyppi napsauttamalla **Mittarin tyyppi** -painiketta työkalurivillä.
8. Valinnainen: Määritä mittarille kynnysarvot.
9. Valitse **Valmis**.

Kynnysarvojen määritys

Voit määrittää kynnysarvoja mittareissa ja suppilokaavioissa näyttöä varten.

Kullakin kynnysarvolla on suuri ja pieni arvo, ja siihen liittyy väri, jolla kynnysarvon määrittämä alue näytetään mittarissa, esimerkiksi vihreä hyväksyttävälle, keltainen varoitukselle ja punainen kriittiselle.

1. Avaa näkymäeditori valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
2. Valitse Asetukset-ruudussa joko **Suuret arvot ovat toivottavia** tai **Pienet arvot ovat toivottavia**.

   Jos esimerkiksi valitset **Suuret arvot ovat toivottavia**, tilat listataan ylimpänä olevasta halutuimmasta ilmaisimesta (esimerkiksi Erinomainen) alimpana olevaan vähiten haluttuun ilmaisimeen (esimerkiksi Varoitus). Yleensä Tuoton tyyppisissä sarakkeissa suuret arvot ovat haluttuja. Kustannusten tyyppisissä sarakkeissa pienet arvot ovat haluttuja.
3. Määritä Kynnysarvo-listassa tietoarvot, jotka korostavat tietyn arvoalueen.

   Arvojen on oltava näkymän rajoille määritettyjen vähimmäis- ja enimmäisarvojen väliltä. Alue, jonka kynnysarvo määrittää, täytetään värillä, joka poikkeaa muiden alueiden väristä.

   Voit määrittää tietoarvon syöttämällä staattisen arvon suoraan Kynnysarvo-kenttään tai voit valita **Kynnysarvovalinnat** ja määrittää arvon mittarisarakkeen, muuttujan lausekkeen tai SQL-kyselyn tuloksen perusteella. Valitsemalla **Dynaaminen** voit määrittää, että järjestelmä voi määrittää kynnysarvon.
4. Syötä alueille otsikot Tila-alueella.
   - Valitsemalla **Kynnysarvot** voit käyttää nykyisiä kynnysarvoja alueen otsikkona.
   - Valitsemalla **Määritä otsikko** voit käyttää alueen otsikkona määrittämääsi tekstiä, joka voi olla esimerkiksi Erinomainen.

Karttanäkymien muokkaus

Karttanäkymissä tiedot esitetään paikkatietomuodossa ja niissä etsitään alueiden välisiä trendejä ja tapahtumia sijaintikontekstin avulla. Karttanäkymässä voi näyttää esimerkiksi Yhdysvaltain kartan, jossa osavaltiot on värikoodattu myynnin suorituskyvyn mukaan.

Opastus

Luot karttanäkymän, kun olet valinnut sarakkeet, jotka näkymässä näytetään. Pääkäyttäjä voi määrittää useita taustakarttoja. Karttanäkymä näytetään aluksi ensimmäisellä taustakartalla, jossa on vähintään yksi taso, joka liittyy valitsemaasi sarakkeeseen. Voit muokata karttanäkymää valitsemalla toisen taustakartan, käyttämällä tasoja taustakartalla ja muokkaamalla tasoja.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse **Näkymän ominaisuudet**.

4. Määritä Pohja-välilehdessä kartan koko.
   - **Pohjan koko** -valinnalla voit määrittää kartan koon säilössään. Vaihtoehdot ovat **Oletus**, **Räätälöity** tai esimääritetty koko. Jos valinta on **Oletus** tai esimääritetty koko, muita valintoja ei ole käytettävissä ja kartta sovitetaan säilöönsä. Säilö on mikä tahansa alue, joka sisältää kartan, kuten Karttaeditorissa oleva alue tai koontinäyttösivun osa.
   - Valitsemalla **Kartan kierrätys** voit määrittää kierrätysominaisuuden, kun sisällytät karttaan viivamuotoja. Viiva on ainoa muoto, joka ylittää karttojen rajat, esimerkiksi lento San Franciscosta Tokioon. Kun tämä ominaisuus on käytössä, voit panoroida karttaa niin, että viivat eivät katkea.
5. Määritä Otsikot-välilehdessä, näytetäänkö otsikot karttanäkymän kaikille tasoille vai tietyille tasoille.

   Välilehdessä on ruutu kullekin karttanäkymän tasolle. Otsikot näytetään samassa järjestyksessä kuin karttaeditorin Karttamuodot-alueella listatut tasot. Mukautettujen pistetasojen otsikot on piilotettu oletusarvoisesti.
6. Valitse Vuorovaikutus-välilehden Ensisijainen karttanäkymä -osassa kartan ja zoomaustason alustava keskipiste.
7. Määritä Työkalut-välilehdessä, mitkä työkalut ovat käytettävissä kartalla, kuten zoomauksen liukusäädin ja etäisyyden osoitin.
8. Valitse **OK**.
9. Käytä muotoilua tasoihin.
10. Valitse **Muokkaa näkymää**.
11. Muokkaa muotoja ja tasoja.
12. Valitse **Valmis**.
13. Siirry arvoihin.

Tietoja karttanäkymistä

Karttanäkymien avulla voit näyttää tiedot kartalla useissa eri muodoissa ja käyttää tietoja vuorovaikutteisesti.

Kun tiedot visualisoidaan kartalla, tietoarvojen suhteet, jotka eivät välttämättä ole olleet aiemmin itsestäänselviä, voidaan näyttää intuitiivisemmalla tavalla. Karttanäkymässä voi näyttää esimerkiksi kaupungin, jossa postinumerot on värikoodattu myynnin suorituskyvyn mukaan, ja kuvan merkillä näytetään annettu keskimääräinen alennus tilausta kohti.

Karttakomponentit

Kartta koostuu useista komponenteista, mukaan lukien tausta- tai mallikartasta ja pinosta tasoja, jotka näytetään päällekkäin ikkunassa. Karttaan liittyy koordinaattijärjestelmä, jota kaikkien kartan tasojen on käytettävä. Kartta voi olla kuvatiedosto, kuvatiedoston objektiesitys tai URL-osoite, joka viittaa kuvatiedostoon.

- **Pääsisältö** - Pääsisältö on tausta- tai mallikartta, joka tarjoaa taustan maantieteelliset tiedot ja zoomaustasot. Pääsisältö voi olla kuva, kuten toimistorakennuksen pohjapiirros, tai alkioiden, kuten maiden, kaupunkien ja teiden esitys.
- **Kerrokset** - Pääsisällön päällä voi olla yksi tai useampi vuorovaikutteinen tai räätälöity kerros.

- **Työkalurivi** - Työkalurivi näkyy oletusarvoisesti ja sen painikkeita napsauttamalla voi muokata kartan sisältöä suoraan. Itse karttanäkymässä on työkalurivi. Sisältösuunnittelija määrittää, näytetäänkö työkalurivi karttanäkymässä vai koontinäyttösivulla. Koontinäyttösivulla työkalurivi näytetään suoraan kartan yläpuolella ja se sisältää vain **Panoroi**-, **Loitonna**- ja **Lähennä**-painikkeet.
  Karttaeditorin työkalurivi sisältää lisävalintoja karttanäkymän muokkaukseen.
- **Zoomausohjaimet** - Näillä ohjaimilla säädetään karttanäkymässä näkyvien maantieteellisten tietojen tarkkuutta. Esimerkiksi lähentäminen maan kohdalla saattaa näyttää osavaltion ja kaupungin tietoja.
  Pääkäyttäjä määrittää, millä zoomaustasoilla kukin taso näkyy. Yhdellä tasolla voi olla useita zoomaustasoja ja useisiin tasoihin voi liittyä yksi zoomaustaso. Kun zoomaat, muutat kartan tietoja kyseisellä zoomaustasolla, mutta et vaikuta BI-tietojen näyttämiseen kyseisellä tasolla. Siirtyminen vaikuttaa siihen, miten tiedot näytetään.

  Zoomauksen ohjaimia ovat karttanäkymän vasemmassa yläkulmassa näkyvä zoomauksen liukusäädin, jossa on valitsin suuren mittakaavan zoomaukselle, ja painikkeet yhden tason zoomaukselle. Kun zoomauksen ohjain on loitonnettu loppuun saakka, zoomauksen taso on 0 ja koko karttanäkymä näytetään.

  Määrität itse zoomauksen ohjaimen näkyvyyden. Kun luot karttanäkymän, kartta on oletusarvoisesti zoomattu korkeimpaan zoomaustasoon, johon ylimmän tason koko sisältö mahtuu. Jos ylimpänä oleva taso sisältää esimerkiksi vain Kalifornian osavaltiossa olevia tietoja, kartta tarkennetaan korkeimmalle zoomaustasolle, joka näyttää edelleen koko Kalifornian.
- **Asteikkotyökalu** - Myös etäisyyden osoittimena tunnettu työkalu on väline, jonka avulla voi tulkita kartan etäisyyksiä. Se koostuu kahdesta vaakasuuntaisesta palkista, jotka näkyvät karttanäkymän vasemmassa alakulmassa tietopaneelin alapuolella ja tekijänoikeustietojen yläpuolella. Ylempi palkki esittää mailit (mi) ja alempi kilometrit (km). Otsikot näytetään mailipalkin ja kilometripalkin alapuolella seuraavassa muodossa: [etäisyys] [mittayksikkö]. Palkkien pituus- ja etäisyysarvot muuttuvat, kun kartan zoomaustaso muuttuu ja kun karttaa panoroidaan.
- **Selite** - Selite on karttanäkymän oikeassa yläkulmassa oleva puoliläpinäkyvä alue, jonka voi tuoda näkyviin ja piilottaa. Selitteessä näytetään nykyiseen zoomaustasoon liittyviä tietoja. Selite on vain luku -tilassa oleva visuaalinen avain kartalla oleville symboleille, tasoille ja muotoilulle, ja siinä näytetään kaikki näkyvät muodot, joita kartalla käytetään. Jos jokin muoto on poistettu käytöstä, myös vastaava selite piilotetaan. Jos jokin muoto on käytössä, mutta loitonnettu pois näkyvistä, sitä ei näytetä selitteessä. Selitteessä näkyy teksti, kuten "Käsiteltävälle zoomaustasolle ei ole määritetty muotoja", jos et ole määrittänyt mitään muotoja nykyiselle zoomaustasolle.
  Kun valitset muodon kartalta, vastaava selitteen alkio korostetaan. Korostuksissa on eri tarkkuuksia valituista muodoista riippuen (esimerkiksi ympyräkaaviolla ei ole samaa tarkkuustasoa kuin väritäytteellä).

  Voit ohjata selitteen näyttämistä oikean yläkulman **Laajenna kartan selite**- ja **Kutista kartan selite** -painikkeilla.
- **Yleiskuvauskartta** - Yleiskuvauskartassa on pääkartan miniatyyrinäkymä, joka näytetään pääkartan oikeassa alakulmassa. Tämä yleiskuvauskartta antaa alueellisen kontekstin. Hiusristikko näkyy pienenä ikkunana, jota voit siirtää eri puolille pääkartan pienoisnäkymää. Hiusristikon sijainti pienoiskartalla määrittää pääkartan katseltavan alueen. Kun siirrät hiusristikkoa, pääkartta päivitetään automaattisesti. Voit panoroida yleiskuvauskarttaa myös käyttämättä hiusristikkoa.

  Yleiskuvauskartta piilotetaan automaattisesti, jos hiusristikkoa ei voi näyttää. Piilotus tapahtuu yleensä silloin, kun peräkkäisten zoomaustasojen kokoero on liian pieni näyttämään miniatyyrinäkymää yleiskatsauskartalla.

- **Vuorovaikutteinen paneeli** — Vuorovaikutteisen paneelin yläreunassa voit luoda ja muokata BI-tietojen muotoja analyysieditorissa. Jos muodossa on muokattavia kynnysarvoja, karttaeditorissa näytetään liukusäädin, jonka avulla voit muokata kynnysarvoja vetämällä liukusäädintä. Vuorovaikutteisen paneelin avulla voit järjestää muotoja uudelleen maantieteellisen tason sisällä. Jos esimerkiksi Osavaltiot-tasolla on kolme muotoa, voit valita järjestyksen, jossa muodot näytetään.
  Kun avaat työkaluvihjeen siirtämällä osoittimen kartan alueen päälle, vastaava tieto päivitetään ja korostetaan vuorovaikutteisessa paneelissa.

  Koontinäytön käyttäjät voivat määrittää muotojen näkyvyyden (ottamalla ne käyttöön tai poistamalla ne käytöstä) ja säätää muodon kynnysarvoja, jos sisältösuunnittelija on sallinut nämä.

  Paneelin alaosassa on Ominaisuustaso-alue, jolla voit valita muita kuin BI-tasoja karttaan lisättäviksi. Muu kuin BI-taso on taso, jota ei ole liitetty BI-sarakkeeseen. Et voi käyttää muotoja tasoihin, jotka eivät ole BI-tasoja.

Tietoja karttanäkymien muodoista ja tasoista

Tässä aiheessa kuvataan muotojen ja tasojen vuorovaikutus karttanäkymissä.

Aiheet:

- Tietoja karttanäkymien tasoista
- Tietoja karttanäkymien muodoista

Tietoja karttanäkymien muodoista

Karttanäkymän muodolla määritetään näyttöominaisuudet toiminnolle, kuten pisteelle tai viivalle, joka edustaa kaupunkia tai jokea.

Jos ominaisuus on esimerkiksi monikulmio, joka näyttää maan, muodolla voidaan määrittää maan täyttöväri tai maan päälle piirrettävä ympyräkaavio. Muodot liittyvät tiettyyn maantieteelliseen tasoon, kuten maanosaan, maahan, alueeseen, osavaltioon tai kaupunkiin.

Tietoja karttatasoissa käytettävistä muototyypeistä

Karttanäkymässä käytetään BI-tietojen sarakkeita. Jokaisella sarakkeella on joukko ominaisuuksia, jotka määrittävät sen piirteet, kuten muotoilun ja vuorovaikutuksen. Sarakkeeseen käytettyjä muotoiluja ei käytetä karttaan muutoin kuin vuorovaikutuksen asetuksiin. Muotoiluja, jotka ovat peräisin kartan raja-arvoista, käytetään.

Voit käyttää erilaisia muotoja karttanäkymiin ja BI-tasoihin. Et voi käyttää muotoja tasoihin, jotka eivät ole BI-tasoja. Voit määrittää erilaisia muotoja BI-tasoilla käytettäviksi.

Kenttä	Kuvaus
Täyttöväri	Näyttää Väritäyte (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää alueita väreillä, jotka osoittavat, että alue täyttää tietyn ehdon. Väritäytemuodot koskevat alueita tai monikulmioita. Väritäytemuodolla voidaan esimerkiksi ilmaista joukko värejä, jotka edustavat alueen osavaltioiden väestöä tai tuotteen suosiota alueen osavaltioissa. Karttanäkymässä voi olla useita värimuotoja näkyvissä eri zoomaustasoilla. Väritäytemuoto voi edustaa esimerkiksi osavaltion väestöä tason zoomaustasoilla 1-5 ja maan mediaanituloa tason zoomaustasoilla 6-10. Voit myös määrittää eri värejä osoittamaan tietoarvojen aluetta.

Kenttä	Kuvaus
Pylväskaavio	Näyttää Pylväskaavio (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää tietosarjan pylväskaaviona alueella. Kaaviomuodoilla voi näyttää tiettyyn alueeseen, kuten osavaltioihin tai maakuntiin, liittyviä tilastoja. Kaaviomuodolla voi esimerkiksi näyttää useiden tuotteiden myynnin arvot osavaltiossa. Vaikka voit luoda useita kaaviomuotoja tietylle tasolle, tätä ei suositella, koska muodot saattavat olla päällekkäin tasolla ja näkyvät tulokset eivät välttämättä vastaa toiveita.
Ympyräkaavio	Näyttää Ympyräkaavio (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää tietosarjan ympyräkaaviona alueella.
Muoto	Näyttää Muuttuva muoto (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää alueeseen liittyvän mittarisarakkeen piirtämällä merkkejä tai muotoja alueelle. Voit myös määrittää muodolle eri värejä osoittamaan tietoarvojen aluetta.
Kupla	Näyttää Kupla (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää alueella kuplan, joka muistuttaa muotoa.
Kuva	Näyttää Kuva (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää alueella kuvan, joka muistuttaa muotoa. Voit määrittää eri kuvia osoittamaan tietoarvojen aluetta. Valitset kuvia, jotka pääkäyttäjä on määrittänyt.
Viiva	Näyttää Viiva (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää viivan kartalla. Voit sisällyttää karttoihin viivoja osoittamaan reittejä, kuten valtateitä, rautateitä ja laivaliikenteen reittejä. Voit määrittää viivojen paksuuden ja käyttää Kartan ominaisuudet -valintaikkunan Kartan kierrätys -ominaisuutta ja tehdä viivoista katkeamattomia, kuten esimerkiksi näytettäessä lentoreitti San Franciscosta Tokioon. Voit vaihdella viivan paksuutta kussakin mittarissa ominaisuuden korostamiseksi.
Mukautettu piste	Näyttää *Muoto:* Mukautettu piste (*taso*) -valintaikkunan, jonka avulla voit näyttää pistemuodon, kuten kuplan, kuvan tai muodon tasolla. Mukautetut pisteet näytetään kaikilla zoomaustasoilla ja kartan kaikkien muotoilujen päällä. Kun luot Mukautettu piste -muodon, valitset sarakkeet, joilla määritetään leveysaste ja pituusaste.

Tietoja muotojen näkyvyydestä karttanäkymissä

Muodon näkyvyys karttanäkymässä riippuu useista tekijöistä.

Tekijät, jotka vaikuttavat muodon näkyvyyteen:

- Kartan zoomaustaso ja muodon zoomausalue. Esimerkiksi osavaltioiden Väritäyte-muoto näkyy, kun osavaltioiden rajat ovat näkyvissä ja se on käytössä, mutta se ei näy, kun kartta on loitonnettu maanosan tasolle.
- Arvopisteen raja. Muodot näkyvät yleensä silloin, kun ne on zoomattu näkyviin ja otettu käyttöön, mutta niitä ei välttämättä näytetä, jos tietty taso on ylittänyt sen arvopisteiden enimmäismäärän.

Mukautetut pistemuodot poikkeavat muista siinä, että ne näytetään kartalla aina kaikilla zoomaustasoilla.

Muototiedot näytetään selitteessä vain silloin, kun muoto on sekä käytössä että zoomattu näkyviin. Muoto on otettu käyttöön, kun sen nimen vieressä näkyvä ruutu on valittu Karttamuodot -alueella.

Kartta ei voi näyttää useita muita kuin pistemuotoja samaan aikaan (yhdellä zoomaustasolla), mutta se voi näyttää useita pistemuotoja samanaikaisesti, jos ne eivät käytä samaa leveys- ja pituusastesijaintia. Jos samalle maantieteelliselle tasolle on määritetty useita kaaviomuotoja, ne näytetään päällekkäisinä.

Tietoja muotojen käytöstä karttanäkymissä

Karttanäkymien muodoille on olemassa erilaisia ohjeita.

- Väritäyte-, Kupla-, Ympyräkaavio- ja Pylväskaavio-muodot koskevat maantieteellisiä alueita, kuten esimerkiksi monikulmioita.
- Kupla-, Muuttuva muoto-, Kuva- ja Mukautettu piste -muodot perustuvat yhteen leveys- ja pituusastesijaintiin (pisteeseen).
- Viivamuoto näytetään vain, kun viivageometria on määritetty. Viivamuodot ovat ainoita muotoja, jotka voit luoda viivageometrialle.
- Kun määrität muotoja, voit määrittää eri muodot koskemaan tason eri mittarisarakkeita

Tietoja karttanäkymien tasoista

Karttanäkymän taso on kokoelma ominaisuuksia ja muotoja, joilla on yhteinen joukko määritteitä ja sijainti.

Esimerkiksi tasolla, jolla näytetään Yhdysvaltain osavaltiot, voi olla osavaltioiden värikoodaus myynnin perusteella ja ympyräkaavio, jossa näytetään myynti brändiä kohti kyseisessä osavaltiossa. Yhdysvaltain osavaltiot näyttävän tason lisäksi voit käyttää tasoa, joka näyttää osavaltiossa sijaitsevat liikkeet yksittäisinä pisteinä, joissa on ponnahdusikkunat, joilla näytetään kunkin liikkeen myynti.

Tasot näytetään tausta- tai mallikartalla. Kun lähennät ja loitonnat kartalla, eri tasoja piilotetaan tai näytetään. Joihinkin tasoihin on otettava tiedot käyttöön, jotta ne voi näyttää kartalla. Muut tasot, kuten esimerkiksi ne, joilla näytetään teitä, eivät liity tietoihin.

Tasot voivat olla esimääritettyjä tai räätälöityjä. Esimääritetty taso on taso, jonka geometria on määritetty paikkatietotauluun Oracle-tietokannassa. Pääkäyttäjä tuo esimääritetyt tasot käyttöön kohdassa Tietojen kartassa näyttämisen määritys kuvatun mukaisesti. Mukautettu pistetaso on taso, jonka määrität karttanäkymän muokkauksen yhteydessä.

Tasot voivat olla erityyppisiä. Monikulmiotaso edustaa alueita, kuten osavaltioita. Esimerkki tästä on Yhdysvaltain Uuden-Englannin taso, joka koostuu Connecticutista, Mainesta, Massachusettsista, New Hampshiresta, Rhode Islandista ja Vermontista.

Pistetaso edustaa tiettyjä kartalla olevia pisteitä ja perustuu koordinaattijärjestelmään. Pistetasolla voidaan esimerkiksi näyttää varastojen sijainnit kartalla. Tasolla voi käyttää eri kuvia varastojen tyypeille (elektroniikka, kotitaloustavarat, puutarhatarvikkeet) varastojen joukossa, jotta ne erottuvat toisistaan.

Voit luoda mukautetun pistetason, joka lisää karttaan pisteitä käyttämällä pituus- ja leveysasteen koordinaatteja. Oletetaan esimerkiksi, että yrityksesi pääkonttori on New York Cityssä. Voit luoda mukautetun pistetason, jolla näytetään yrityksesi kuvake New York Cityn kohdalla, ja kuvake näkyy aina, kun New York Cityn sisältävä kartta näytetään. Mukautettu pistetaso on aina muiden tasojen päällä, eivätkä zoomaustasot vaikuta siihen. Mukautettua pistetasoa käyttää vain nykyinen karttanäkymä nykyisessä analyysissä. Sitä eivät käytä muut karttanäkymät edes samassa analyysissä.

Voit valita tasot näkyviksi tai piilotetuiksi kartalla, mutta et voi muokata esimääritettyjä tasoja. Voit myös luoda muotoja käytettäväksi tasoilla, esimerkiksi väritettyjä alueita, kuplia, pisteitä,

viivoja tai pylväs- tai ympyräkaavioita. Kaikki muodot eivät ole käytettävissä kaikilla tasotyypeillä. Esimerkiksi pistetasoilla ei voi olla väritäytemuotoja.

Muotojen ja tasojen muokkaus karttanäkymissä

Voit muokata muotoja, jotka näytetään karttanäkymän tasoilla.

1. Avaa karttanäkymä muokkausta varten.
2. Avaa karttaeditori valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
3. Valitse **Uusi**, valitse muototyyppi ja valitse sitten taso, jotta saat näkyviin oikean valintaikkunan muodon määritystä varten.
4. Jos karttamuotojen alueelle ei ole määritetty tasoja, valitse **Uusi karttamuoto**. Kartta pyytää sinua tuomaan maantieteellisesti koodatut sarakkeet, joiden avulla muoto näytetään tietyllä maantieteellisellä tasolla, jos sarakkeet eivät ole osa analyysia.
5. Siirrä hiiren osoitin tason nimen kohdalle listassa, jotta saat näkyviin valinnat tason muokkausta varten.
6. Siirrä hiiren osoitin tason nimen alapuolella olevan muodon nimen kohdalle listassa, jotta saat näkyviin valinnat muotojen uudelleenjärjestämistä, muokkausta ja poistoa varten.
7. Napsauttamalla ruutua muodon nimen kohdalla voit näyttää tai piilottaa sen kartalla.
8. Valitse **Valmis**.

Muotojen käyttö tasoilla karttanäkymissä

Voit muokata karttanäkymää esimerkiksi väreillä, pylväskaavioilla, ympyräkaavioilla, erikokoisilla kuplilla, kuvilla, viivoilla tai värillisillä muodoilla, joiden avulla voit käyttää säilöön lisäystä ja muita muotoiluvalintoja.

- Napsauta **Luo uusi karttamuoto** -linkkiä, jos tasoja ei ole määritetty Karttamuodot-listassa.
- Napsauta **Lisää uusia karttamuotoja** -painiketta joko Karttamuodot-otsikkorivillä tai tason nimen vieressä.

Siirtyminen karttanäkymien sisällä

Tässä aiheessa kuvataan eri tekniikoita karttanäkymien sisällä siirtymiseen, kynnysarvojen muokkaamiseen sekä muotojen näyttämiseen ja piilottamiseen.

Aiheet:

- Panorointi karttanäkymissä
- Zoomaus karttanäkymissä
- Muotojen raja-arvojen muokkaus karttanäkymässä
- Muotojen näyttö tai piilotus karttanäkymässä

Panorointi karttanäkymissä

Voit panoroida kartan työkalurivin avulla pääkartassa tai yleiskuvauskartassa. Voit käyttää myös yleiskuvauskartan hiusristikkoa kartalla siirtymiseen.

Panorointi on karttanäkymän oletustila, joka osoitetaan käden muotoisella osoittimella. Kun panorointityökalu on valittuna, voit siirtyä eri tavoin:

- Napsauta ja vedä kartan taustalla.
- Siirtämällä hiiren osoittimen kartan alueen päälle näet alueen tietoikkunan tiedoille, jotka ovat suoraan osoittimen alla.
- Avaa tietoikkuna napsauttamalla. Tietoikkunaa voi käyttää tietonäkymässä siirtymiseen tai tietonäkymän päivittämiseen.
- Zoomaa kaksoisnapsauttamalla karttaa.

Voit panoroida karttanäkymässä panorointityökalun avulla napsauttamalla työkalurivillä **Panoroi**-painiketta ja napsauttamalla kartan taustaa ja vetämällä ja pudottamalla sen sopivaan sijaintiin.

Zoomaus karttanäkymissä

Kartan zoomaaminen säätää kartalla näkyvien maantieteellisten tietojen tarkkuutta.

Lähentäminen maatasolta saattaa näyttää osavaltion ja kaupungin tietoja. Loitontaminen katutason näkymästä saattaa näyttää kaupunkeja, mutta ei katutason tietoja. Pää-tietotason linkityksessä karttanäkymä keskittyy tieto-ominaisuuteen, joka valittiin päänäkymässä.

Voit zoomata eri tavoin:

- Napsauta kartan taustaa. Jotta voit zoomata napsauttamalla, sinun on ensin valittava zoomaustila työkaluriviltä. Oletustila on panorointi, joka ilmaistaan käden muotoisella osoittimella. Kun olet zoomaustilassa, hiiren kohdistin muuttuu suurennuslasiksi, ja voit zoomata napsauttamalla suoraan itse kartalla.

  Kun lähennät, voit joko napsauttaa kerran tai käyttää zoomausvalintaa napsauttamalla ja vetämällä. Voit piirtää ruudun, joka rajaa alueen, jolla haluat zoomata.
- Siirtämällä hiiren osoittimen kartan alueen päälle näet alueen tietoikkunan tiedoille, jotka ovat suoraan osoittimen alla.
- Lähennä ja loitonna napsauttamalla. Kun napsautat, karttaa zoomataan yhden "lisäyksen" verran käyttämällä napsautuskohtaa keskipisteenä.

Zoomaaminen ja siirtyminen eivät tarkoita samaa asiaa. Kun zoomaat, siirtymistä ei tapahdu (eli uutta kyselyä ei tehdä). Jos kuitenkin siirryt karttatasolla, tämä siirtyminen aiheuttaa todennäköisesti uuden zoomaustason näyttämisen, jos karttaan lisätään uusi taso. Jos uutta tasoa ei lisätä, zoomaustaso ei muutu.

Voit zoomata käyttämällä joko työkalurivin painikkeita tai zoomauksen liukusäädintä. Kun käytät zoomauksen liukusäädintä, lähennät ja loitonnat parhaillaan näkyvällä kartalla. Kun siirrät hiiren osoittimen zoomauksen liukusäätimen päälle, karttatasojen nimet näytetään niiden keskimmäisen zoomaustason vieressä. Napsauttamalla nimiä voit zoomata kartan niiden tasolle. Kun zoomaat, uutta kyselyä ei tehdä.

Voit zoomata karttanäkymissä työkalurivin painikkeilla tai voit käyttää liukusäädintä:

- Voit zoomata työkalujen avulla napsauttamalla **Lähennä**- tai **Loitonna**-painiketta työkalurivillä ja napsauttamalla kartan taustaa, jotta lähennät kyseiseen kohtaan.

  Jos lähennät, voit määrittää zoomausalueen piirtämällä suorakaiteen napsauttamalla ja vetämällä.
- Jos haluat zoomata käyttämällä liukusäätimen painikkeita, napsauta liukusäätimen päissä olevia plus- tai miinusmerkkejä.

  Voit myös siirtää hiiren osoittimen liukusäätimen päälle ja zoomata napsauttamalla tason nimeä.

Muotojen raja-arvojen muokkaus karttanäkymässä

Voit muokata kynnysarvoja, joita käytetään muotojen näyttämiseen karttanäkymässä.

Tiedät, että voit tehdä tämän, jos näet liukusäätimen muodon nimen alapuolella Karttamuodot-ruudussa. Kynnysarvojen muokkausta nimitetään myös "entä jos" -analyysiksi. Muotoalueet näytetään väritäytteinä liukusäätimen taustalla ja jokaisella muokattavalla kynnysarvolla on valitsin.

- Siirrä hiiren osoitin valitsimen päälle, jotta näet valitsimen alla olevan arvon.
- Säädä kynnysarvoa vetämällä valitsinta.
- Napsauta liukusäätimen osaa, jotta voit siirtää valitsimen kyseiseen osaan.
- Napsauta liukusäädintä hiiren kakkospainikkeella, jotta saat näkyviin eri valintoja sisältävän valikon.
  - **Muokkaa väriä**: näyttää valintaikkunan, jossa voit valita kynnysarvolle esimääritetyn tai räätälöidyn värin.
  - **Lisää kynnysarvo**: lisää liukusäätimeen toisen kynnysarvon ja valitsimen sitä osoittamaan. Tämä lisäys luo uuden muotoilusäilön, jossa on uusi väri. Jos säilöjä on esimerkiksi kolme (punainen, keltainen ja vihreä) ja luot kynnysarvon, säilöjä on nyt neljä. Säilöjä voi olla enintään 12.
  - **Poista kynnysarvo**: poistaa kynnysarvon sen kohdan yläpuolelta, jossa napsautit hiiren kakkospainikkeella, ja poistaa myös liukusäätimen valitsimen ja muotoilusäilön.
- Napsauta liukusäätimen valitsimen numeroarvoa, jotta näkyviin tulee tekstiruutu, jossa voit muokata kynnysarvoa vastaavaa numeroa. Painamalla Enter-näppäintä tai napsauttamalla ruudun ulkopuolella voit päivittää kynnysarvoa ja valitsimen sijaintia.

Muotojen näyttö tai piilotus karttanäkymässä

Sisältösuunnittelijat voivat kerrostaa useita tietotasoja (joita kutsutaan joskus teemoiksi) samaan karttanäkymään. He voivat luoda muotoja tasojen parantamisen. Voit näyttää tai piilottaa muodot kartalla.

- Valitse Karttamuodot-ruudun Näytä-valikosta joko **Katso kaikki muodot** tai **Katso näkyvät muodot**.
- Poista Karttamuodot-ruudussa ruudun valinta muodon nimen kohdalta.

Alkuperäisten näkymäporttien määritys karttanäkymille

Voit määrittää alkuperäisen näkymäportin (kartan ja zoomaustason alkuperäisen keskikohdan), kun karttanäkymä ladataan ensimmäistä kertaa tai päivitetään selaimessa.

1. Karttanäkymän avaus:
   a. Avaa analyysi muokkausta varten.
   b. Napsauta analyysieditorin Tulokset-välilehteä.
   c. Valitse **Näkymän ominaisuudet**.
2. Valitse Vuorovaikutus-välilehden Ensisijainen karttanäkymä -osassa sopiva arvo:

Kenttä	Kuvaus
Dynaaminen	Määrittää, että kartta zoomataan tai panoroidaan kartalla oleviin todellisiin tietoihin. Tämä valinta keskittyy sisältöön, jonka käyttäjä on lisännyt karttanäkymään. Tämä valinta on suositeltava karttanäkymän ensimmäiselle näyttämiselle ja karttanäkymän päivitykselle, koska se pyrkii näyttämään kaiken BI-sisällön. Tämä asetus ei vaikuta karttojen tulostukseen, koska koordinaatit ja zoomaustaso hallitsevat kaikkea WYSIWYG-vuorovaikutusta. Kartta zoomataan suurimmalle zoomaustasolle, jolla sisältö edelleen mahtuu kartalle. Tämä zoomaustaso saattaa ylittää zoomauksen näkyvät vähimmäis- ja enimmäistasot, jotka määritettiin tälle tasolle Taustakartan muokkaus -valintaikkunassa. Jos zoomauksen näkyvät vähimmäis- ja enimmäistasot ylittyvät, muoto piilotetaan.
Tallennettu viimeksi	Määrittää, että kartassa näytetään viimeksi tallennettu kartan keskikohta ja zoomaustaso. Tämä valinta keskittyy viimeksi katsottuun karttaikkunaan. Näyttäminen perustuu X:n (pituusasteen) ja Y:n (leveysasteen) keskikohdan koordinaatteihin ja zoomaustasoon. Vaikka voit valita tämän vaihtoehdon alkuperäiseksi näkymäportiksi, tämä valinta on suositeltava ja sitä käytetään aina karttojen tulostuksessa ja muissa WYSIWYG-vuorovaikutuksissa.

3. Valitse **OK**.

Selostusnäkymien muokkaus

Selostusnäkymässä esitetään tietotulokset yhtenä tai useampana tekstikappaleena. Selostusnäkymässä voit antaa tietoja, kuten kontekstin, selittävän tekstin tai laajennetut kuvaukset sekä sarakearvot.

Selostusnäkymän editorissa voit suorittaa erilaisia tehtäviä:

- Kirjoita paikanvaraajia sisältävä lause tulosten jokaiselle sarakkeelle.
- Määritä, miten rivit erotetaan toisistaan.
- Käytä selostusnäkymässä käytetyissä fonteissa kosmeettista muotoilua tai tuo fonttien muotoilu aiemmin tallennetusta näkymästä.
- Lisää muuttujiin viitteet.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse **Muokkaa näkymää**, jolloin saat näkyviin selostusnäkymän editorin.
4. Jos sinulla on pääkäyttäjän oikeudet ja haluat muotoilla selostusnäkymässä olevaa sisältöä HTML-muotoilulla, kuten JavaScriptillä, valitse **Sisältää HTML-muotoiluja**.
5. Syötä selostuksen otsikko **Etuliite**-kenttään.

   Tämä teksti näytetään selostuksen alussa.
6. Syötä tuloksissa kunkin rivin alussa näytettävä selostusteksti **Selostus**-ruutuun.

   Voit lisätä sekä tekstiä että sarakearvoja. Lisää tämän kentän loppuun rivivaihtokoodi, jolla pakotetaan jokainen tekstirivi ja arvot omalle rivilleen.

   Lisää sarakearvot käyttämällä at-merkkiä (@), jonka jälkeen voi tulla numero. Ilmaise ensimmäinen sarake pelkällä at-merkillä. Jos lisäät useita at-merkkejä, merkin

ensimmäinen esiintymä vastaa ensimmäistä saraketta, toinen esiintymä toista saraketta jne.

Lisää @*n*, jolla selostuksen määritetyn sarakkeen tulokset otetaan mukaan. Esimerkiksi @1 lisää ensimmäisen sarakkeen tulokset analyysiin ja @3 lisää kolmannen sarakkeen tulokset.

Esimerkiksi analyysille, joka palauttaa aluenimen toiseen sarakkeeseen, voit määrittää arvon `@2`, jolla näkymään lisätään seuraavat arvot: itäinen alue ja läntinen alue.

7. Syötä **Rivien erotin** -kenttään rivien erotin jokaiselle Selostus-kentän riville, joka sisältää arvoja. Voit esimerkiksi lisätä jonon plus-merkkejä (+) jokaisen rivin väliin.
8. Syötä **Näytettävät rivit** -kenttään rivien määrä palautettavasta sarakkeesta.

   Syötä esimerkiksi 5, jolla näytetään sarakkeen ensimmäisten 5 rivin arvot. Hierarkkisessa sarakkeessa voit esittää hierarkiatasot sekä hierarkiasarakkeet valinnan vaiheiden avulla. Voit esimerkiksi luoda vaiheen, jolla valitaan jäsenet hierarkian perusteella ja lisätään jäseniä määritetylle tasolle. Hierarkiataso katsotaan riviksi.
9. Syötä **Jälkiliite**-kenttään selostuksen alatunniste. Varmista, että selostuksen lopussa on rivinvaihto tai että alatunnisteen alussa on rivinvaihto.
10. Valitse **Valmis**

Muiden kuin tietonäkymien muokkaus

Tietoja, kuten taulukoita, kaavioita ja mittareita, sisältäviä näkymiä muokataan tavallisesti, mutta voit muokata myös näkymiä, jotka eivät sisällä tietoja.

Voit lisätä seuraavan tyyppisiä, tietoja sisältämättömiä näkymiä analyyseihin ja koontinäyttöihin:

- Sarakkeiden valinta
- Filter
- Valintavaihe
- Vakioteksti
- Otsikko
- Näkymän valinta

Tietoja sarakkeiden valintanäkymistä

Sarakkeiden valintanäkymä koostuu avattavista listoista, joissa on esivalitut sarakkeet. Käyttäjät voivat valita sarakkeita dynaamisesti ja muuttaa analyysien näkymissä näytettäviä tietoja.

Analyysin jokaiseen sarakkeeseen voidaan liittää yksi avattava lista, ja jokaisen avattavaan listaan voidaan liittää useita sarakkeita. Sarakkeen valintanäkymään tehdyt päivitykset vaikuttavat kaikkiin analyysin tietonäkymiin.

Voit lisätä sarakkeita avattaviin listoihin Aihealue-ruudusta. Kun lisäät sarakkeita tällä menetelmällä, niitä ei lisätä analyysin Ehdot-välilehteen. Sen sijaan näytettäessä Ehdot-välilehti huomaat, että saraketta kutsutaan nyt sarakeryhmäksi ja listan oletussarake on myös määritetty. Oletussarake on sarake, johon laadit avattavan listan.

Tietoja näkymän valinnan näkymistä

Näkymän valinnan näkymässä käyttäjät voivat valita tulosten tietyn näkymän analyysin tallennettujen näkymien joukosta. Kun näkymän valinta sijoitetaan koontinäyttöön, se näkyy listana, josta käyttäjät voivat valita näkymän, jonka he haluavat näkyvän valinnan alapuolella.

Yleensä näkymän valintaan sisällytetään näkymät, joita ei näytetä Yhdistelmäasettelu-näkymässä. Voit esimerkiksi luoda analyysille taulukko-, kaavio-, mittari- ja näkymän valinnan näkymän, mutta sisällytät vain taulunäkymän ja näkymän valinnan näkymän Yhdistelmäasettelu-näkymään. Kun analyysi näkyy koontinäyttösivulla, käyttäjät voivat valita kaavio- tai mittarinäkymän näkymän valinnan näkymästä.

Tietoja suodatinnäkymistä

Suodatinnäkymässä näytetään analyysille käytössä olevat suodattimet.

Suodattimilla, samoin kuin valinnan vaiheilla, voi rajata analyysin hakemaan tulokset, jotka vastaavat tiettyyn kysymykseen. Suodattimia käytetään ennen kyselyn koostamista. Katso kohta Sarakkeiden suodattimien luonti.

Tietoja valinnan vaiheiden näkymistä

Valinnan vaiheiden näkymässä näytetään analyysille käytössä olevat valinnan vaiheet. Valinnan vaiheilla, kuten suodattimilla, voi hakea tulokset, jotka vastaavat tiettyihin kysymyksiin. Valinnan vaiheita käytetään kyselyn koostamisen jälkeen.

Tässä näkymäeditorissa ei muokata valinnan vaiheita. Voit muokata valinnan vaiheita poistumalla Valinnan vaiheet -editorista ja käyttämällä Valinnan vaiheet -ruutua. Katso kohta Tietojen valintojen tarkennus.

Tietoja staattisen tekstin näkymistä

Staattisen tekstin näkymässä lisätään staattista tekstiä analyysituloksiin.

Voit lisätä muuttujia staattisen tekstin näkymään seuraavan esimerkin mukaisesti. Katso kohta Lisämenetelmät: muuttujien tallennettuihin arvoihin viittaus.

```
[u] Staattisen tekstin näkymä [/u][br/]
Alue: @{variables.myFavoriteRegion} - Vuosi:
@{variables.myFavoriteYear}[br/]
Järjestelmän aika: @{system.currentTime}[dddd,MMMM dd,yyyy][br/]
Tuoteversio: @{system.productVersion}[br/]
[br/]
```

Tietoja otsikkonäkymistä

Otsikkonäkymässä näytetään tulosten otsikko, alaotsikko, logo ja aikaleimat.

Jos et määritä otsikkoa, tallennetun analyysin nimeä käytetään otsikkona. Tallentamattomien analyysien **Otsikko**-tekstiruutu on tyhjä. Otsikkoeditorin tekstikentissä voi viitata muuttujiin.

Kaaviotiedot analyyseissa

Tässä aiheessa on lisätietoja analyysien kaaviotiedoista.

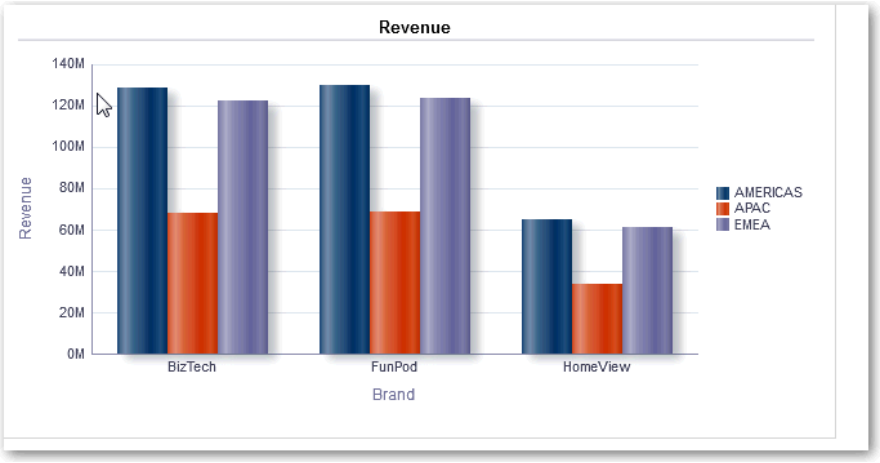
Aiheet:

- Kaavionäkymien muokkaus
- Zoomaus ja vieritys kaavioissa
- Kaavioiden visuaalisen ulkoasun muotoilu
- Kaavioissa ja mittareissa näytettävien tietojen rajaus

Kaavionäkymien muokkaus

Voit käyttää tietojen analysointiin ja näyttöön erilaisia kaavioita.

Esimerkiksi brändin tuottoanalyysissä voit muokata pylväskaaviota ja vertailla tuotteen tuottoa kolmella eri alueella alla esitetyn mukaisesti.



1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Valitse muokattavassa kaavionäkymässä **Näkymän ominaisuudet**.
4. Muokkaa ominaisuuksia tarpeen mukaan Kaavion ominaisuudet -valintaikkunassa.
5. Valitse Ominaisuudet-valintaikkunan Asteikko-välilehdessä **Muokkaa skaalausmerkkejä napsauttamalla tätä**, jolloin näyttöön tulee Skaalausmerkit-valintaikkuna.

   Skaalausmerkit ovat kaaviossa avainpisteitä, kynnyksiä, välejä jne. ilmaisevia korostusviivoja tai varjostettuja tausta-alueita. Piirrä viivan skaalausmerkkien avulla viiva kaavion poikki asteikon tietyssä kohdassa. Lisää varjostettu tausta-alue kaavion takana Alue-toiminnolla.

   Viivan tai välin skaalausmerkkejä voi käyttää yhdellä tai useammalla akselilla kaavion tyypin mukaisesti.
6. Valitse **OK**.
7. Näytä diagrammieditori valitsemalla **Muokkaa näkymää**.
8. Kaavion näyttöön voi vaikuttaa useilla työkalurivin painikkeilla.

9. Valinnainen: Määritä kynnykset suppilokaaviolle.
10. Valinnainen: Siirry näkymän tiedoissa.
11. Valitse **Valmis**.

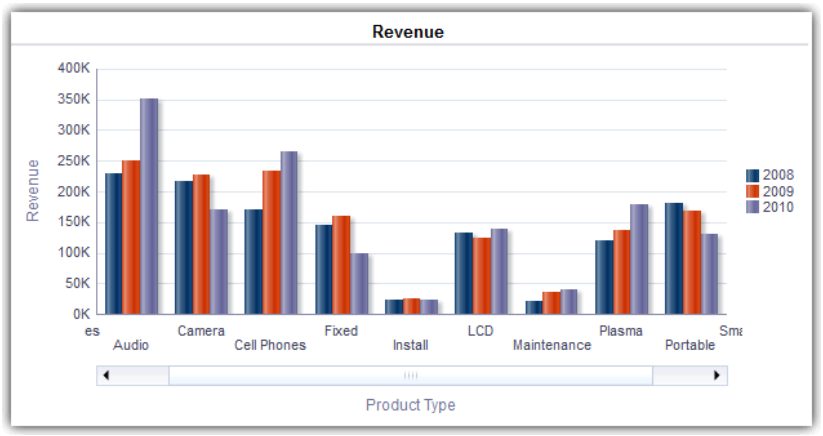
Zoomaus ja vieritys kaavioissa

Jos zoomaus ja vieritys ovat käytössä kaavioissa, kaaviossa on Zoomaus-painike. Zoomaus-painikkeella voit lähentää ja loitontaa kaavion piirtoalueella käyttämällä sen akseleita.

Kun lähennät akseliin, voit vierittää akselia. Voit ottaa zoomauksen ja vierityksen käyttöön Kaavion ominaisuudet -valintaikkunan Yleiset-välilehdessä.

Kun esimerkiksi katselet kaaviota brändien tuottoanalyysin tuloksissa, voit lähentää tuotetyypin akseliin. Sen jälkeen voit vierittää akselia ja katsella lisätietoja tuotetyypin mukaan.

Voit lähentää kaavioon ja vierittää sitä siirtämällä osoittimen kaavion päälle, jotta näkyviin tulee **Zoomaus**-painike, ja valita **Zoomaa**. Jos vain yksi akseli on käytössä, valitse **Lähennä** tai **Loitonna**.



Jos zoomaus ja vieritys ovat käytössä kummassakin kaavion akselissa:

- Valitse **Vaaka-akseli** ja joko **Lähennä** tai **Loitonna**.

  X-akselilla näytetään zoomauksen ja vierityksen liukusäädin.

  Voit poistaa zoomauksen X-akselilta valitsemalla **Todellinen koko**.
- Valitse **Pystyakseli** ja joko **Lähennä** tai **Loitonna**.

  Y-akselilla näytetään zoomauksen ja vierityksen liukusäädin.

  Voit poistaa zoomauksen Y-akselilta valitsemalla **Todellinen koko**.
- Voit poistaa zoomauksen sekä X- että Y-akselilta valitsemalla **Todellinen koko**.

Voit myös käyttää muita zoomausominaisuuksia:

- Voit lähentää ja loitontaa vaiheittain valitsemalla **Zoomaus**.
- Vetämällä vierityksen valitsinta akselilla voit vierittää kaaviota dynaamisesti ja tuoda näkyviin piilossa olleita kaavion osia.
- Napsauttamalla akselin vierityspainikkeita voit vierittää vasemmalle ja oikealle (X-akselilla) tai ylös ja alas (Y-akselilla).

- Voit lähentää ja loitontaa akselilla koon muuttamisen kahvojen avulla.

Kaavioiden visuaalisen ulkoasun muotoilu

Voit muotoilla kaavioiden visuaalista ulkoasua.

Kaavioiden visuaalisen ulkoasun muotoilu perustuu kahteen asetukseen:

- Kaavion elementtien sijainti (kuten viivat tai pylväät viiva-pylväskaaviossa tai viipaleet ympyrädiagrammissa).
- Sarakkeiden ehdot

Asemaan pohjautuvien kaavioiden muotoilu

Asemaan pohjautuvan muotoilun avulla voit räätälöidä kaavion ulkoasua kaavion elementtien aseman perusteella; ts. kaavioelementtien (esim. pylväiden) numeerisen näyttöjärjestyksen perusteella ryhmässä.

Ryhmän määrittävät Ryhmän peruste -pudotuskohdealueella näytettävät määritesarakkeet.

Voit muotoilla kaavion visuaalista ulkoasua aseman perusteella kaavion värin, viivan leveyden ja viivasymbolien osalta. Asemaan pohjautuvaa muotoilua ei voi käyttää erittelykaavioissa.

Sarakkeisiin perustuvat muotoilukaaviot

Ehdollisessa muotoilussa voit mukauttaa kaavion ulkoasun sarakkeissa sovellettujen ehtojen perusteella. Muotoilua käytetään ehtoa vastaavissa sarakearvoissa.

Voit määrittää värin, jossa määritetyn sarakearvon mukaiset kaaviotiedot tai sarakkeen ehdon mukainen sarakearvojen sarja esitetään. Esimerkki:

- Määritettyihin sarakearvoihin perustuvan kaavion värin ehdollinen muutto.

  Laadit pylväskaavion, jossa verrataan kahden juoman, limonadin ja kolan, myyntiä. Määritä pylväskaaviota laatiessasi kaksi ehtoa. Toisessa limonadin myyntiä ilmaiseva pylväs on keltainen ja toisessa kolan myyntiä ilmaiseva pylväs on sininen.

- Sarakearvojen sarjaan perustuvan kaavion värin ehdollinen muutto.

  Myyntipäällikkö haluaa laatia pylväskaavion, jossa verrataan kahden myyntiluokan kaikkien edustajien myyntiä. Laatiessaan pylväskaaviota myyntipäällikkö määrittää kaksi ehtoa. Toisessa kaikkien myyntiedustajien, joiden myynti on alle 250 000 dollaria, pylväs on punainen. Toisessa kaikkien myyntiedustajien, joiden myynti on yli 250 000 dollaria, pylväs on sininen.

1. Valitse diagrammieditorin työkalurivillä **Muokkaa kaavion ominaisuuksia**.
2. Napsauta Kaavion ominaisuudet -valintaikkunan Tyyli-välilehteä.
3. Valitse **Tyyli ja ehdollinen muotoilu**.
4. Muotoile kaavion ulkoasu kaavioelementtien paikan perusteella valitsemalla Tyylin muotoilu. Muotoilultaan mukautettujen paikkojen lisäys:
   a. Valitse kaavioelementin välilehti (esimerkiksi pylväs), johon haluat lisätä muotoilultaan mukautetun paikan.
   b. Valitse **Lisää uusi paikka**. Uuden paikan syöte näytetään taulussa Paikat, joissa muotoilua on mukautettu.

c. Määritä muotoilu. Valitse esimerkiksi paikassa käytettävä väri napsauttamalla **Väri**-ruudun vieressä olevaa alanuolta, jolloin näytetään Värivalitsin-valintaikkuna. (Huomaa, että muotoiluasetukset määrittää elementti.)

   Jos määrität viivan leveydeksi 0, selitemerkki muuttuu oletuksena olevasta viivamerkistä viivan symbolimerkeiksi kyseiselle viivalle ja diagrammin muille viivoille. Symbolimerkit esimerkiksi näytetään selitemerkkeinä kaikille kaavion viivoille.

5. Muotoile kaavion ulkoasu sarakkeisiin sovellettavan ehdon perusteella valitsemalla Ehdollinen muotoilu. Ehdon lisäys sarakkeeseen:

   a. Valitse **Lisää muotoiluehto** ja valitse sarake, jossa haluat käyttää ehtoa.

   b. Valitse operaattori ja anna sarakearvo tai sarakearvojen sarja tälle ehdolle.

   c. Valitse **OK**.

   d. Valitse sarakearvoissa ehdon täyttyessä käytettävä väri napsauttamalla **Väri**-ruudun vieressä olevaa alanuolta, jolloin näytetään Värivalitsin-valintaikkuna.

6. Valitse **OK**.

Kaavioiden ehdollisen muotoilun soveltamissäännöt

Noudata näitä sääntöjä, kun luot ja käytät ehtoja kaavioissa.

- Voit laatia ehtoja vain sarakkeista, jotka ovat kaavion käytössä.
- Kun eri muotoiluehtojen välillä on ristiriitoja, ehdot priorisoidaan seuraavassa järjestyksessä:
  1. Määritteiden ehdollinen muotoilu.
  2. Mittareiden ehdollinen muotoilu.
  3. Kaavion elementtien sijaintiin perustuva tyylin muotoilu.
- Kun käyttäjä siirtyy yksityiskohtaisemmille tasoille kaaviossa, jossa käytetään ehdollista muotoilua, seuraavat säännöt pätevät:
  - Mittareiden perustuvaa ehdollista muotoilua ei viedä seuraavalle tasolle. (Ehdollisen muotoilun siirto eri tasolle ei kannata; esimerkiksi maantieteellisessä hierarkiassa alueelta kaupungin tasolle.)
  - Määritteisiin perustuva ehdollinen muotoilu siirretään seuraavaan kaavioon, jos siinä ei ole siirrytty yksityiskohtaisemmille tasoille.

    Jos esimerkiksi ehdollinen muotoilu on Limonadi = sininen ja vain vuosien tasolla siirrytään, Limonadi = sininen pysyy paikallaan.
- Ehdollista muotoilua ei tueta erittelykaavioiden välisummille eikä kokonaissummille.

Kaaviopoikkeukset sarakkeiden ehdolliselle muotoilulle

Näissä viitetiedoissa listataan kaaviopoikkeukset, jotka koskevat sarakkeisiin perustuvaa ehdollista muotoilua.

Kaavion tyyppi	Poikkeus
Viiva Viiva-pylväs Säteittäinen Aikasarjaviiva	Viivalle sallitaan vain symbolimuotoilu.

Kaavion tyyppi	Poikkeus
Pareto	Muotoilua käytetään vain pylväille, ei Pareto-viivalle.

Kaavioissa ja mittareissa näytettävien tietojen rajaus

Voit rajata kaavioissa tai mittareissa näytettäviä tietoja osan liukupalkkien avulla. Osan liukupalkki ilmaisee yhden tai useamman määritteen tai hierarkkisen sarakkeen jäsenet arvoina suorakulmaisessa pylväässä.

Liukupalkki tarjoaa myös mekanismin kyseisen sarakkeen arvon valintaan, kuten lisäys- ja vähennyspainikkeet. Toistopainikkeella käydään liukupalkkiarvot läpi peräkkäin.



Aiheet:

- Osan liukupalkkien määritys kaavioissa ja mittareissa
- Osan liukupalkkien käyttö kaavioissa ja mittareissa

Osan liukupalkkien määritys kaavioissa ja mittareissa

Voit määrittää osan liukupalkin, jotta voit rajoittaa kaaviossa tai mittarissa näytettyjä tietoja.

Voit esimerkiksi rajoittaa kaaviossa näytettyjä tietoja vuoden 2013 tiettyyn neljännesvuoteen.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Luo kaavio tai mittari.
4. Valitse **Muokkaa näkymää** kaavio- tai mittarinäkymässä.
5. Vedä sarakkeet Osat-pudotuskohteeseen Asettelu-ruudussa.
6. Valitse **Näytä liukupalkkina**.
7. Valitse **Osan ominaisuudet**.
8. Määritä osan liukupalkissa näytettävien arvojen enimmäismäärä ja valitse **OK**.
9. Sulje editori valitsemalla **Valmis**.
10. Voit tallentaa muutokset valitsemalla **Tallenna analyysi**.

Osan liukupalkkien käyttö kaavioissa ja mittareissa

Voit käyttää osan liukupalkkia kaaviossa tai mittarissa.

- Siirrä liukupalkin valitsin halutun arvon kohdalle.
- Siirrä liukupalkin valitsinta vasemmalle napsauttamalla vähennyspainiketta.
- Siirrä liukupalkin valitsinta oikealle napsauttamalla lisäyspainiketta.
- Napsauta toistopainiketta, jos haluat liukupalkin siirtyvän vuorotellen kaikkien arvojen kautta.

Toistopainike muuttuu keskeytyspainikkeeksi, jolla voit pysäyttää halutun arvon.

Kaavion tai mittarin tietoja rajoittaa liukupalkin valitsimen ilmaisema nykyinen arvo.

Näkymien tallennus

Voit tallentaa käsittelemäsi näkymän milloin tahansa.

Jotta voit tallentaa näkymän, sinun on tallennettava uusi tai olemassa oleva analyysi. Voit esimerkiksi luoda brändien tuottoanalyysin, muokata sen taulukkonäkymää ja päättää tallentaa sen ensimmäistä kertaa.

Valitse **Tallenna analyysi** tai **Tallenna nimellä** analyysieditorin Tulokset-välilehden työkalurivillä.

Näkymien järjestäminen uudelleen

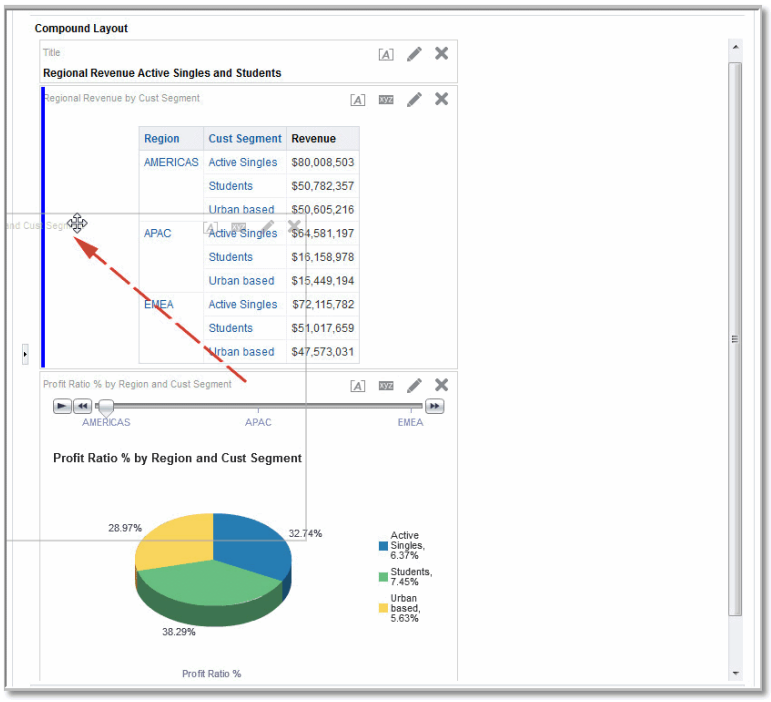
Voit järjestää näkymän uudelleen yhdistelmäasettelussa siten, että se on toisen näkymän rajan tai yhdistelmäasettelun ulkorajan vieressä (missä näkymä näytetään yhdistelmäasettelun pituuden tai leveyden mitalta).

Voit esimerkiksi järjestää näkymät uudelleen brändin tuottoanalyysissä. Voit määrittää Suunniteltu tuotto -pylväskaavion näkymään ennen Toteutunut tuotto -viivadiagrammia.

1. Siirrä kohdistin juuri sen näkymän yläkulman sisäpuolelle, jonka haluat järjestää uudelleen.
2. Napsauta hiiren ykköspainiketta ja pidä kohdistin näkymän päällä.

   Näkymä näytetään läpinäkyvänä, siirrettävänä objektina.
3. Vedä ja pudota näkymä haluamaasi paikkaan.

   Näkymä näytetään sinisellä palkilla (pudotuskohde) merkityssä paikassa.



Tulosten päivitys näkymissä

Käyttäessäsi tulostietoja esittäviä näkymiä, kuten taulukkoa ja pivot-taulukkoa, voit päivittää nykyisen analyysin tulokset.

Voit esimerkiksi lisätä suodattimen brändin tuottoanalyysiin. Lisäyksen jälkeen voit tarkastella muutoksen vaikutuksia.

Napsauta Tulokset-välilehden työkalurivillä **Päivittää käsiteltävänä olevan pyynnön tulokset**.

Tulostusnäkymät

Näkymiä voi tulostaa käyttämällä HTML-muotoa tai Adobe PDF -muotoa (Portable Document Format).

Voit esimerkiksi näyttää ja tulostaa brändin tuottoanalyysin uuden selainikkunan avulla valitsemalla **Tulostettava HTML** -valinnan.

1. Tulosta yksi tai useampi näkymä.
   - Voit tulostaa yksittäisen näkymän valitsemalla **Tulosta tämä analyysi** näkymäeditorin työkalurivillä.
   - Voit tulostaa Yhdistelmäasettelussa näytettävän näkymien ryhmän valitsemalla **Tulosta tämä analyysi** Tulokset-välilehden työkaluriviltä.
2. Valitse **Tulostettava HTML** tai **Tulostettava PDF**.
   - Kun valinta on HTML, uusi selainikkuna näyttää tulostettavat näkymät.

     Valitse uuden selainikkunan Tiedosto-valikosta **Tulosta**.
   - Kun valinta on PDF, Adobe Acrobat -ikkuna näyttää tulostettavat näkymät.

     Valitse ikkunasta tiedoston tallennuksen tai tulostuksen valinnat.

Näkymien tulostusasetusten muutos

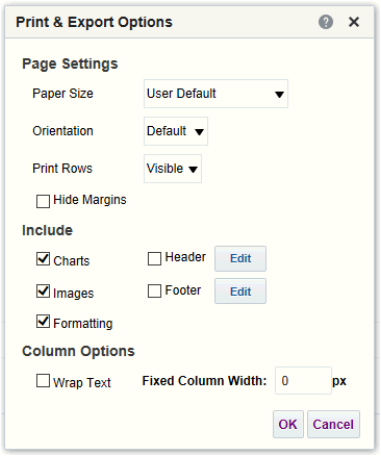
Voit määrittää asetukset koontinäyttösivujen ja näkymien tulostukselle.

Voit esimerkiksi asettaa suunnaksi vaakasuunnan, kun tulostat tuoton koontinäyttöä, jossa on useita näkymiä vierekkäin jokaisella sivulla.

Tekemäsi tulostusvalinnat koskevat vain PDF-tulostusta. Jos sitten tulostat PDF-tiedoston paikallisella tai verkkotulostimella, selaimessa asetetut tulostusvalinnat ovat voimassa. Esimerkiksi selaimen paperikoon asetus on voimassa.

1. Valitse Tulokset-välilehden työkaluriviltä **Tulostus- ja vientivalinnat**.

   Näyttöön tulee Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkuna.



2. Määritä valintaikkunassa asianmukaiset valinnat. Määritä esimerkiksi paperikoko ja suunta sekä ylä- ja alatunnisteen tulostus.
3. Valitse **OK**.

Näkymien esikatselu koontinäytöissä

Voit esikatsella näkymät, jotta näet, miten ne näytetään koontinäyttösivulla.

Voit esimerkiksi valita **Näytä, miltä tulokset näyttävät koontinäytössä**. Tämä näyttää esikatselun siitä, miten näkymäryhmän tulokset näytetään koontinäytössä.

1. Jos haluat esikatsella yksittäisen näkymän:

   Valitse näkymäeditorin työkaluriviltä **Näytä, miltä tulokset näyttävät koontinäytössä**.
2. Jos haluat esikatsella näkymäryhmän, joka näkyy Yhdistelmäasettelussa:

   Valitse Tulokset-välilehden työkaluriviltä **Näytä, miltä tulokset näyttävät koontinäytössä**.

   Koontinäytön esikatselu näytetään uudessa ikkunassa. Kehotteet näkyvät ja niitä käytetään esikatselussa.

Näkymien poisto

Voit poistaa näkymän yhdistelmäasettelusta tai analyysistä.

Saatat esimerkiksi huomata, että trellis-näkymä ei ole paras keino brändien tuottoanalyysin tulosten esitykseen. Voit poistaa kyseisen trellis-näkymän.

- Voit poistaa näkymän yhdistelmäasettelusta valitsemalla **Poista näkymä yhdistelmäasettelusta** näkymän työkaluriviltä. Näkymän poisto yhdistelmäasettelusta ei poista sitä analyysistä.
- Voit poistaa näkymän analyysistä valitsemalla näkymän ja valitsemalla **Poista näkymä analyysistä** Tulokset-välilehden Näkymät-ruudusta. Näkymän poisto analyysistä poistaa sen kyseisestä analyysistä ja yhdistelmäasetteluista, joihin se oli saatettu lisätä.

Arvojen lajittelu näkymissä

Voit lajitella arvot taulukossa, pivot-taulukossa, kaaviossa, lämpömatriisissa ja trellis-näkymässä. Voit lajitella jäsenet, mittarit ja rivit (joissa näkyy poikittaiset kolmiot). Sivun tai osan reunoja ei voi lajitella.

Pivot-taulussa ja Trellis-näkymissä sarakkeiden arvot lajitellaan reunaan vasemmalta oikealle. Arvoja ei voi lajitella nousevaan tai laskevaan järjestykseen missään sarakkeessa.

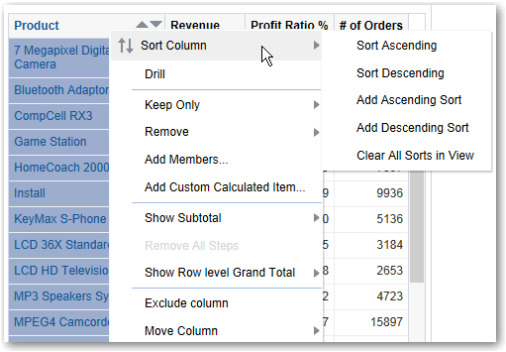
Näkymissä on useita valintoja lajittelua varten. Kun esimerkiksi lajittelet sarakkeen, voit valita seuraavista valinnoista:

- **Nouseva järjestys**: voit lajitella sarakkeen arvot nousevaan järjestykseen ensimmäisen tason lajitteluna. Esimerkiksi merkkijonot lajitellaan aakkosjärjestykseen A - Z, numerot pienimmästä suurimpaan ja päivämäärät aikaisimmasta myöhäisimpään.
- **Laskeva järjestys**: voit lajitella sarakkeen arvot laskevaan järjestykseen ensimmäisen tason lajitteluna.
- **Lisää nouseva lajittelu**: määrittää, että sarakkeen nouseva lajittelu lisätään analyysin toisena lajitteluna.
- **Lisää laskeva lajittelu**: määrittää, että sarakkeen laskeva lajittelu lisätään analyysin toisena lajitteluna.
- **Tyhjennä lajittelu**: poistaa määritetyn sarakkeen lajittelumäärityksen. Tämä valinta toimii Valitut sarakkeet -ruudussa eri tavoin kuin muissa paikoissa. Jos teet lajittelumäärityksiä sekä Valitut sarakkeet -ruudussa että itse näkymässä ja palaat Valitut sarakkeet -ruutuun ja valitset **Tyhjennä lajittelu**, vain Valitut sarakkeet -ruudussa määrittämäsi lajittelu poistetaan. Näkymässä määrittämäsi lajittelu säilyy.
- **Tyhjennä kaikki kaikista sarakkeista**: poistaa kaikki tekemäsi lajittelumääritykset. Tämä valinta toimii Valitut sarakkeet -ruudussa eri tavoin kuin muissa paikoissa, kuten **Tyhjennä lajittelu** -kohdassa on kuvattu.

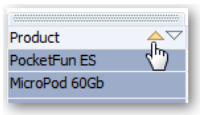
Esimerkiksi brändien tuottoanalyysin taulukossa voit valita nousevan lajittelun Tuotto-sarakkeeseen. Tällä asetuksella tuoton arvot lajitellaan pienimmästä suurimpaan.

Voit lajitella arvot seuraavasti:

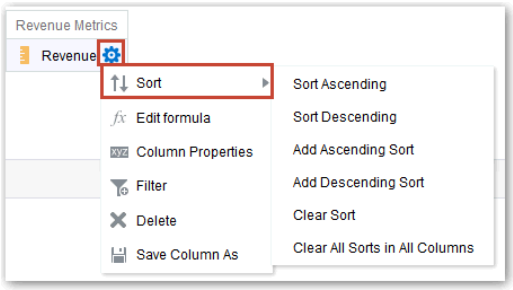
- Napsauta näkymän otsikkoa hiiren kakkospainikkeella, valitse **Lajittele sarake** ja valitse sopiva vaihtoehto.



- Napsauta ylös- ja alaspäin osoittavia kolmioita, jotka näkyvät sarakkeiden otsikoissa.



- Avaa Lajittelu-valintaikkuna napsauttamalla solua näkymässä hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Lajittele**. Lajittelu-valintaikkunassa käytettävissä olevat vuorovaikutukset riippuvat tietojen tyypistä (esimerkiksi kaavio tai taulukko) ja sijainnista, jossa napsautat hiiren kakkospainikkeella näkymässä.
- Valitse Ehdot-välilehden Valitut sarakkeet -ruudusta **Valinnat** sarakkeen vierestä, valitse **Lajittele** ja valitse sopiva vaihtoehto.



Lajittelujen tyhjennys näkymissä

Voit tyhjentää lajittelut, joita olet käyttänyt näkymän tai analyysin sarakkeissa.

Voit esimerkiksi tyhjentää kaikki lajittelut brändien tuottoanalyysin Aika-sarakkeesta.

Voit tyhjentää kaikki lajittelut, joita olet käyttänyt pivot-taulukossa, taulukossa, lämpömatriisissa tai trellis-näkymässä, napsauttamalla näkymän otsikkoa hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Tyhjennä kaikki lajittelut näytöstä**.

1. Avaa Ehdot-välilehden Valitut sarakkeet -ruutu.
2. Valitse **Valinnat** sarakkeen vierestä.
3. Valitse **Lajittele** ja **Tyhjennä lajittelu**.

Kun tyhjennät lajittelut Ehdot-välilehdestä, tyhjennät vain ne lajittelut, jotka määritettiin Sarakeasetukset-valikosta. Et tyhjennä lajittelua, joka tehtiin tietyssä näkymässä.

Jos haluat poistaa ensisijaisen lajittelun sarakkeesta, jossa se on nyt käytössä, ja käyttää sitä sarakkeessa, jonka painiketta juuri napsautit, napsauta lajittelupainiketta lajittelemattomassa sarakkeessa.

Tuloksiin siirtyminen

Tuloksiin voi siirtyä.

Aiheet:

- Tietoja siirtymisestä
- Siirtyminen taulukoissa ja muissa näkymissä
- Kaavioihin siirtyminen
- Siirtyminen karttanäkymissä

Tietoja siirtymisestä

Siirtyminen eri tasoille on nopea ja helppo keino siirtyä näkymien tiedoissa.

Monet näkymissä näytetyistä tuloksista edustavat hierarkkisia tietorakenteita. Metatiedot määrittävät nämä hierarkiat, ja voit käyttää niiden sisältämiä erittelytasoja.

- Siirtymällä alaspäin näet tarkemmat tiedot ja enemmän jäseniä.
- Siirtymällä ylöspäin näet vähemmän tietoja.

Esimerkiksi brändien tuottoanalyysin tuloksissa voit siirtyä lisätietoihin Tuotto tuotteen mukaan -kaaviossa. Voit tehdä tämän napsauttamalla Matkapuhelimet-datapistettä. Kaaviossa näytetään lisätietoja, kuten matkapuhelinten tuotto myyntitoimiston mukaan kunakin kolmena viime vuotena.

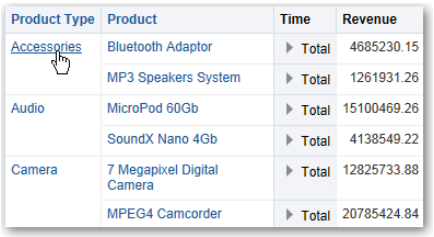
Siirtyminen taulukoissa ja muissa näkymissä

Kun siirryt taulukon, pivot-taulukon, lämpömatriisin tai trellis-näkymän tiedoissa yksityiskohtaisemmalle tasolle, tietotason tiedot lisätään nykyisiin tietoihin.

Kun esimerkiksi matriisissa siirrytään maanosatasolta, taulukossa näytetään sekä maanosatiedot että kyseiseen maanosaan kuuluvien maiden tiedot.

1. Vie kohdistin näkymässä olevan arvon päälle.

   Arvo on alleviivattu.



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. Napsauta sitä otsikkoa tai jäsentä, jossa haluat siirtyä.

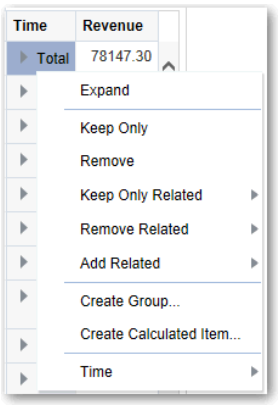
   Tauluun tai Trellis-tauluun lisätään yksityiskohtia.



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

Voit siirtyä taulujen, pivot-taulujen ja Trellis-taulujen hierarkkisessa sarakkeessa napsauttamalla **Laajenna**- tai **Tiivistä**-kuvaketta jäsenen vieressä.

Voit myös laajentaa ja tiivistää sarakkeita hiiren kakkospainikkeesta avautuvassa valikossa.

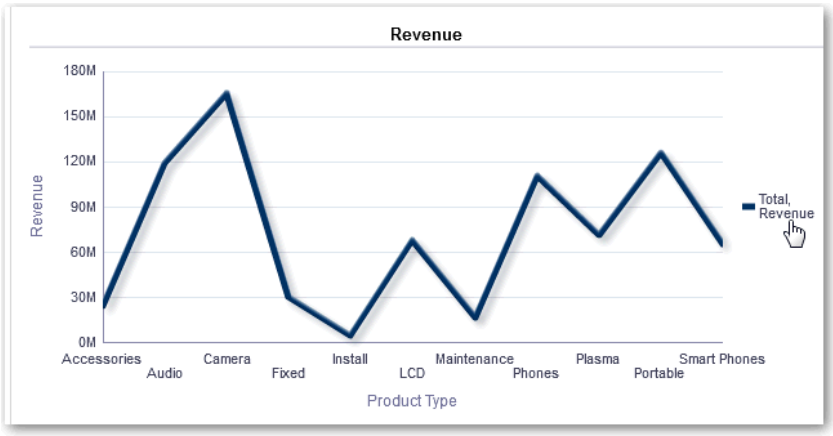


Kaavioihin siirtyminen

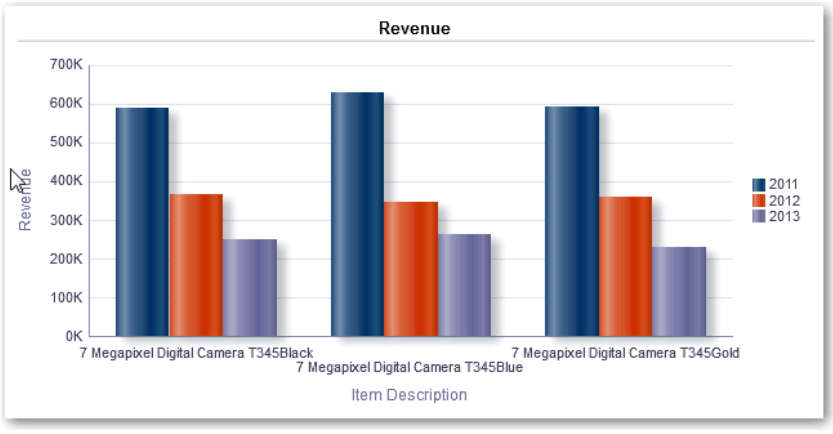
Kun kaaviossa siirrytään tarkemmalle tasolle, yksityiskohtaisen tason tiedot korvaavat nykyiset tiedot.

Kun esimerkiksi siirrytään alaspäin maanosatasolta, kaavioon tulevat kyseisen maanosan maiden tiedot, mutta maanosan tiedot poistuvat.

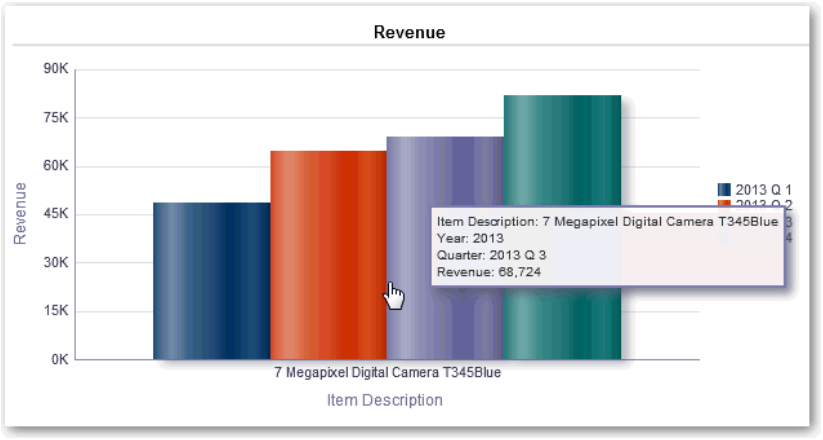
- Napsauta otsikkoa millä tahansa akselilla tai selitteessä.



- Napsauta arvopistettä.



- Kaaviossa annetaan lisätietoja.



Siirtyminen karttanäkymissä

Siirtymällä kartassa voit liikkua sen sisältämissä tiedoissa. Siirtyminen on käytettävissä, kun panorointityökalu on valittuna, ja se ilmaistaan käden muotoisella osoittimella. Jos siirrät hiiren osoittimen karttatietojen päälle, näkyviin tulee tietoikkuna, jossa on tietoja kyseisestä sijainnista.

Kun napsautat kartalla olevaa aluetta tai pistettä:

- Jos sarake on määritetty toisen näkymän päätasoksi, kyseiseen näkymään päivitetään uusimmat tiedot.
- Jos sarake tai kartta on määritetty siirtymään sarakkeeseen tai suorittamaan yksittäinen toimi, siirtyminen tai toimi käynnistetään heti.
- Jos sarake on määritetty suorittamaan useita toimintoja tai jos useat siirtymiset ovat mahdollisia, näkyviin tulevassa tietoikkunassa on lista näiden sarakkeiden toimintoja tai linkkejä.

Kaikki sarakkeet, joissa voit siirtyä, näytetään tietoikkunassa linkkitekstinä. Kun napsautat linkkiä yksinkertaista siirtymistä varten, siirryt tiedoissa, kartta piirretään uudelleen eri tason avulla ja tietoikkuna suljetaan. Jos toimilinkkejä määritetään, näet ponnahdusikkunan, jossa näytetään lisälinkit.

Siirtyminen päivittää kartan muotoilun vastaamaan uuteen siirtymiseen liittyviä tietoja. Joissakin siirtymisissä (kuten osavaltiossa siirtymisessä) kartta zoomaa tiettyyn alueeseen ja päivittää muotoilun samanaikaisesti. Zoomaustapa ja kartan sisältämät muodot ja maantieteelliset tasot vaikuttavat siihen, mitä näytetään. Muodoilla on eri zoomausalueita ja ne ovat näkyvissä eri zoomaustasoilla. Loitontaminen saattaa näyttää uuden muodon, jos loitonnat siirtymiseen liittyvän muodon tasosta kauemmas.

Kun olet siirtynyt alas, voit siirtyä takaisin ylös zoomauksen liukusäätimen avulla. Käyttämällä koontinäyttösivun **Takaisin**-painiketta saat näkyviin alkuperäisen karttanäkymän zoomaus- tai siirtymistasolla, joka oli käytössä ennen kuin aloitit siirtymisen.

Rivien ja sarakkeiden koon muutos näkymissä

Voit muuttaa taulukon, pivot-taulukon ja laajan trellis-näkymän rivin ja sarakkeen reunojen kokoa.

Voit esimerkiksi muuttaa brändien tuottoanalyysin tulostaulukon Aika-sarakkeen kokoa.

Huomaa tämä rivien ja sarakkeiden koon muutoksista:

- Muutos ei ole pysyvä, jos muutat rivien ja sarakkeiden kokoa vuorovaikutteisesti. Jos poistut taulukosta ja avaat sen uudelleen, vuorovaikutteinen koon muutos menetetään. Jos määrität sarakkeiden leveydet ominaisuuksissa, leveydet säilytetään.
- Muutos ohitetaan, jos viet näkymän PDF-muotoon.

Aiheet:

- Näkymien koon muutoksen määritys
- Koon muutos näkymissä

Näkymien koon muutoksen määritys

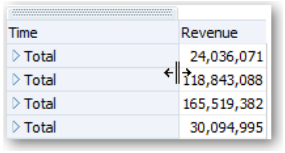
Näkymät on määritettävä käyttämään vieritystä tietojen selaukseen, ennen kuin niiden kokoa voi muuttaa.

1. Valitse näkymän työkalurivillä **Näkymän ominaisuudet**.
2. Valitse ominaisuusvalintaikkunassa **Kiinteät ylätunnisteet ja vierivä sisältö**.
3. Valitse **OK**. Näkymässä näytetään vierityspalkki, ja sarakkeiden ja rivien kokoa voi muuttaa.

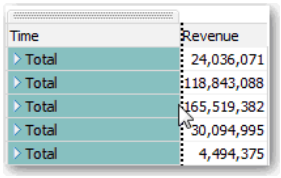
Koon muutos näkymissä

Voit muuttaa rivin tai sarakkeen reunan kokoa taulukkonäkymässä, pivot-taulukkonäkymässä tai laajassa trellis-näkymässä.

1. Siirrä hiiren osoitin sarakkeen tai rivin reunan reunuksen päälle.



2. Napsauta ja pidä hiiren painike painettuna.



3. Vedä pisteviiva haluttuun kokoon.
4. Vapauta hiiren painike.

Tyhjien arvojen esto näkymissä

Voit valita, sisällytetäänkö analyysiin tyhjät arvot silloin, kun kokonainen rivi tai sarake sisältää tyhjiä arvoja. Oletusarvoisesti tyhjät arvot estetään kaikissa analyyseissä.

Voit esimerkiksi haluta näyttää tyhjät arvot myyntianalyysin Tuotto-sarakkeessa.

1. Näytä analyysin Tulokset-välilehti, joka sisältää näkymän.
2. Valitse **Näkymän ominaisuudet**.
3. Valitse näkymälle asianmukaiset **Sisällytä NULL-arvot** -valinnat.

   Voit esimerkiksi haluta poistaa tyhjien arvojen eston käytöstä sekä riveillä että sarakkeilla pivot-taulussa. Valitse **Sisällytä rivit, joissa on vain tyhjiä arvoja** ja **Sisällytä sarakkeet, joissa on vain tyhjiä arvoja**.

   Tässä asetuksessa näytetään vastaavat tietoja sisältävät dimensiot sekä tyhjät arvot. Huomaa, että jos näkymässä on kehotteita tai osan reunoja, myös ne perivät tyhjien arvojen eston joko rivi- tai sarakereunasta.

> **Huomautus:**
>
> Tyhjien arvojen eston poisto käytöstä voi lisätä palautettavien tietojen määrää ja vaikuttaa suorituskykyyn. Lisätietoja saat pääkäyttäjältä.
>
> Jos tyhjiä arvoja sisältävien analyysien tulokset eivät ole odotusten mukaisia, ota yhteys pääkäyttäjään. Tarkista, että lähteissä olevat tiedot ovat yhdenmukaisia.

Näkymien kokoaminen näyttöä varten

Näkymien näyttöön koontinäytössä käytetään yhdistelmäasettelua. Näkymät näytetään erillisissä säilöissä yhdistelmäasettelun sisällä.

- Voit luoda lisää yhdistelmäasetteluja analyysien esitystapojen vaihtelua varten. Voit käyttää eri yhdistelmäasetteluja eri koontinäytöille tai eri laitteille. Esimerkiksi brändien tuoton koontinäytössä voi olla yksi yhdistelmäasettelu, jossa näytetään taulukko ja kaavio, ja toinen, jossa näytetään ympyräkaavio.
- Voit monistaa yhdistelmäasettelun nopeuttamaan uuden yhdistelmäasettelun luontia. Alkuperäisen yhdistelmäasettelun näkymät säilytetään. Voit lisätä näkymiä jo olemassa olevien lisäksi ja poistaa tarpeettomat näkymät. Oletetaan esimerkiksi, että sinulla on monistettu yhdistelmäasettelu brändien tuottoanalyysille. Voit säilyttää taulukko-, kaavio-, ympyräkaavio- ja mittarinäkymät, ja lisätä suorituskykyruutunäkymän.
- Voit nimetä näkymän uudelleen sopivammalla nimellä. Oletetaan esimerkiksi, että brändien tuottoanalyysin läntinen alue sisältää enää Kalifornian. Voit nimetä läntisen alueen yhdistelmäasettelun Kaliforniaksi.
- Voit poistaa yhdistelmäasettelut, joille ei ole enää käyttöä. Oletetaan esimerkiksi, että brändien tuottoanalyysissä ei ole enää tarvetta läntisen alueen näkymille. Voit poistaa kyseiset näkymät sisältävän yhdistelmäasettelun.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä ja kokoa näkymä työkalurivin valintojen avulla:
   - Voit luoda yhdistelmäasettelun valitsemalla **Luo yhdistelmäasettelu**. Yhdistelmäasettelu näytetään niin, että siinä on vain otsikkonäkymä. Voit lisätä näkymiä tarpeen mukaan.
   - Voit monistaa yhdistelmäasettelun valitsemalla **Kopioi yhdistelmäasettelu**. Näkyviin tulee yhdistelmäasetteluvälilehti, jossa on samat näkymät kuin valitussa yhdistelmäasettelussa. Voit lisätä tai poistaa näkymiä tarpeen mukaan.
   - Voit nimetä yhdistelmäasettelun uudelleen **Nimeä yhdistelmäasettelu uudelleen**.

Kirjoita Uudelleennimeäminen-välilehdessä uusi nimi yhdistelmäasettelulle ja valitse **OK**.

- Voit poistaa yhdistelmäasettelun valitsemalla **Poista yhdistelmäasettelu**.

Näkymien linkitys pää- ja tietotason suhteissa

Voit linkittää näkymiä niin, että jokin näkymistä hallitsee muutoksia muissa näkymissä.

Jos esimerkiksi valitset päänäkymässä vuoden 2011, näet vuoden 2011 tiedot kaaviona tietonäkymässä.

Määrität kaksi näkymää linkitettäviksi:

- Päänäkymä, joka hallitsee tietojen muutoksia yhdessä tai useammassa tietonäkymässä.

  Seuraavat näkymätyypit voivat olla päänäkymiä: suppilokaavio, mittari, kaavio, lämpömatriisi, kartta, pivot-taulukko, taulukko ja trellis-näkymä. Trellis-näkymässä vain ulommat reunat voivat olla päänäkymiä, mutta sisemmät visualisoinnit eivät.

  Päänäkymä voi olla samassa tai muussa analyysissa kuin tietonäkymä.

  Päänäkymässä on pääsarake, johon määritetään vuorovaikutus, jonka lähettää pää-tietotapahtumia kanavaan. Kanava vie pää-tietotapahtumat tietonäkymään. Päänäkymä on näytettävä näkymän pääosiossa. Sitä ei voi näyttää sivun reunassa tai osan liukupalkissa.
- Tietonäkymä, joka vastaa tapahtumiin, kuten arvon napsautukseen päänäkymän taulussa.

  Seuraavat näkymätyypit voivat olla tietonäkymiä: suppilokaavio, mittari, kaavio, lämpömatriisi, kartta, pivot-taulukko, taulukko ja trellis-näkymä. Trellis-näkymässä vain uloimmat reunat voivat olla tietonäkymiä, mutta sisemmät visualisoinnit eivät.

  Tietonäkymä:

  – Voi kuunnella useiden päänäkymien tapahtumia.
  – Voi olla samassa tai muussa analyysissä kuin päänäkymä.
  – Ei voi toimia toisen näkymän päänäkymänä.

Aiheet

- Päänäkymien määritys
- Tietonäkymien määritys

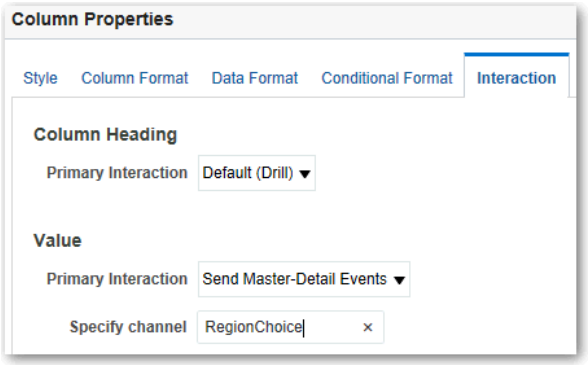
Päänäkymien määritys

Kun näkymät linkitetään pää-tietosuhteisiin, samalla määritetään päänäkymä, joka lähettää muutoksia tietonäkymiin.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta sarakkeelle, josta tehdään pääsarake, Ehdot-välilehdessä **Valinnat**-painiketta ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.

   Varmista, että käytät jotain päänäkymien tukemaa tyyppiä.
3. Valitse Sarakkeen ominaisuudet -valintaikkunassa **Vuorovaikutus**-välilehti.
4. Valitse **Arvo**-alueen **Ensisijainen vuorovaikutus** -ruudussa **Lähetä pää-tietotapahtumat**.
5. Syötä **Määritä kanava** -kenttään nimi kanavalle, jota pitkin päänäyttö lähettää pää-tietotapahtumia.

Jos esimerkiksi valitset maantieteellistä aluetta, voit antaa kanavan nimeksi vaikka "Aluevalinta".



6. Napsauttamalla Tulokset-välilehteä voit nähdä oletusarvoisen taulukko- tai pivot-taulukkonäkymän.
7. Valitse **OK**.

Tietonäkymien määritys

Kun näkymät linkitetään pää-tietosuhteisiin, määritetään tietonäkymät, jotka saavat muutokset päänäkymästä.

Huomautus: Varmista, että sijoitat päänäkymäsarakkeen (eli päänäkymän sarakkeen, jonka **Ensisijainen vuorovaikutus** -asetus on Lähetä pää-tietotapahtumat) tietonäkymän Kehotteet- tai Osiot-alueelle.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Luo näkymä, jota haluat käyttää tietonäkymänä.

   Varmista, että käytät jotain tietonäkymien tukemaa tyyppiä.
4. Valitse näkymän työkalurivillä **Muokkaa**.
5. Vedä päänäkymäsarake (jonka **Ensisijainen vuorovaikutus** -asetus päänäkymässä on Lähetä pää-tietotapahtumat) joko **Kehotteet**-ruutuun tai **Osiot**-ruutuun ja valitse sitten **Valmis**.
6. Napsauta **Näytä ominaisuudet**-painiketta näkymän editorin työkalurivillä. Näkymän ominaisuusvalintaikkuna tulee näkyviin.
7. Valitse **Kuuntele pää-tietotapahtumat**.

   Kuuntele pää-tietotapahtumat -valinnan sijainti riippuu näkymätyypistä seuraavasti:

   - Mittarin ominaisuudet -valintaikkunan Yleinen-välilehti
   - Kaavion ominaisuudet -valintaikkunan Yleinen-välilehti (kaaviolle tai suppilokaaviolle)
   - Lämpömatriisin ominaisuudet -valintaikkunan Yleinen-välilehti
   - Kartan ominaisuudet -valintaikkunan Vuorovaikutus-välilehti
   - Pivot-taulukon ominaisuudet -valintaikkunan Tyyli-valintaikkuna
   - Taulukon ominaisuudet -valintaikkunan Tyyli-valintaikkuna
8. Syötä **Tapahtumakanavat**-kenttään sen kanavan nimi, jonka määritit vaiheessa 5 kohdassa Päänäkymien määritys.

Olet voinut esimerkiksi antaa maantieteellisen aluekanavan nimeksi "Aluevalinta".

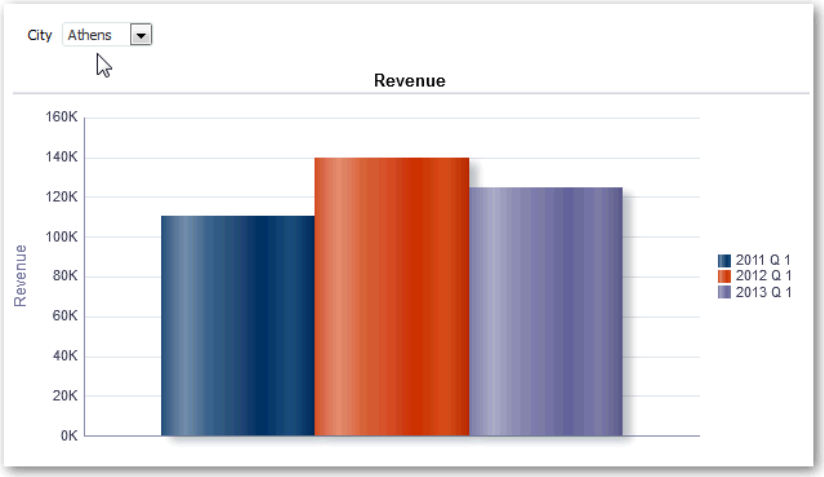
Kanavan nimissä käytetään kirjainkoon erottelua ja niiden on vastattava tarkalleen päänäkymässä määritettyjä kanavan nimiä. Erottele kanavat pilkuilla, esimerkiksi kanava a, kanava b.

9. Valitse **OK**.

Seuraavassa esimerkissä Kaupungin tuotto -analyysi on linkitetty pylväskaavioon pää-tietosuhteella.

Kaupunki-sarake on määritetty päänäkymäksi kaavionäkymässä. Kaupunki-sarake lähettää tehtäviä kaavionäkymään määritetyn Kaupunkivalinta-kanavan kautta.

Kaavionäkymässä on kehote, jonka avulla käyttäjät voivat valita kaupungin. Kaavion tiedot näytetään kaupunkivalinnan perusteella.



Kaavio on tietonäkymässä ja Kaupunki-kehote kuuntelee tapahtumia taulukkonäkymästä määritetyllä Kaupunkivalinta-kanavalla. Oletetaan, että käyttäjä napsauttaa arvoa taulukkonäkymän Kaupunki-sarakkeessa. Kaavionäkymän kehote on määritetty kyseiseen kaupunkiin, ja kaavio päivitetään.

Näkymissä olevien tietojen asettelun muokkaus

Asettelut-ruudussa voit muokata tietojen järjestystä näkymässä.

Voit esimerkiksi lisätä sarakkeita ja järjestellä niitä uudelleen ja lisätä loppusummia.

Aiheet:

- Sarakkeiden lisäys ja uudelleenjärjestely näkymissä
- Ominaisuuksien asetus näkymien tieto-osille
- Loppusummien lisäys taulukoihin ja pivot-taulukoihin
- Juoksevien summien ja suhteellisten arvojen näyttö pivot-taulukoissa

Sarakkeiden lisäys ja uudelleenjärjestely näkymissä

Voit lisätä sarakkeita näkymiin ja järjestellä niitä uudelleen.

Aiheet

- Sarakkeiden lisäys näkymään
- Sarakkeiden poisto näkymistä
- Näkymien sarakkeiden uudelleenjärjestäminen

Sarakkeiden lisäys näkymään

Tässä aiheessa kuvataan sarakkeen lisäys näkymään.

- Vedä sarake Aihealueet-ruudusta sopivaan sijaintiin näkymäeditorissa.
- Vedä sarake Aihealueet-ruudusta ja pudota se näkymäeditorin Asettelu-ruudun pudotuskohteeseen.

Oletetaan esimerkiksi, että haluat sisällyttää Toimisto-sarakkeen brändien tuottoanalyysin taulukkoon. Voit vetää Toimisto-sarakkeen Aihealueet-ruudusta Tuote-sarakkeen jälkeiseen pudotuskohteeseen.

Sarakkeiden poisto näkymistä

Voit poistaa sarakkeita näkymistä.

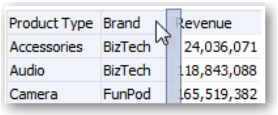
Jos sarake poistetaan tietystä näkymästä, tämä ei poista sitä perustana olevasta analyysistä tai muista näkymistä. Jos haluat poistaa sarakkeen analyysistä ja kaikista näkymistä, poista se käyttämällä **Ehdot**-välilehteä.

1. Avaa näkymä muokkausta varten.
2. Valitse Asettelu-ruudun Sarakkeet ja mittarit -osassa **Lisää valintoja**.
3. Valitse **Poista sarake**.

Näkymien sarakkeiden uudelleenjärjestäminen

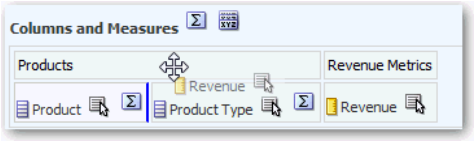
Voit järjestää näkymien sarakkeet uudelleen.

1. Avaa näkymä muokkausta varten.
2. Vedä saraketta sarakkeen kahvoista ja pudota sarake pudotuskohteeseen.



Sarakkeiden uudelleenjärjestäminen Asettelu-näkymässä:

1. Avaa näkymä muokkausta varten.
2. Vedä ja pudota sarake haluttuun sijaintiin Asettelu-ruudussa.



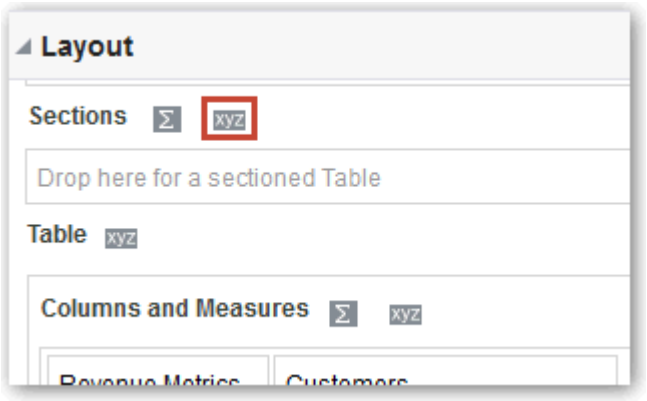
Tämä toimenpide sisältää perusvaiheet Asettelu-ruudun käytölle sarakkeiden uudelleenjärjestelyyn. Asettelu-ruudussa on useita vaihtoehtoja sarakkeiden järjestämiseen. Katso kohta Tietoja Asettelu-ruudun pudotuskohteista.

Ominaisuuksien asetus näkymien tieto-osille

Voit määrittää ominaisuuksia näkymän rungolle (kuten pivot-taulukon) tai pudotuskohteelle (kuten osalle).

Voit esimerkiksi asettaa taustavärin vaaleanvihreäksi ja lisätä sivunvaihdon pitkään tuottoarvojen taulukkoon.

1. Avaa näkymä muokkausta varten.
2. Näytä Asettelu-ruutu näkymäeditorissa.
3. Valitse **Osan ominaisuudet** näkymän rungon tai pudotuskohteen vieressä.



4. Aseta ominaisuudet.
   - Määritä **Lisää sivunvaihto** -toiminnolla, luodaanko sivunvaihto ennen osaa, jolloin kyseisen sarakkeen uusi osa näytetään uudella sivulla aina arvon vaihtuessa osan pudotuskohteessa. Sivunvaihdot näkyvät, kun analyysi viedään PDF-tiedostoon. Tämä on hyödyllistä tieto-ohjatuissa yksityiskohtaisissa analyyseissä. Valitse seuraavista vaihtoehdoista:
   - – Ei sivunvaihtoa - Sivunvaihtoa ei tehdä.
     – Sisin sarake - Vaihto tehdään sisimmän sarakkeen kohdalle, jolloin sivunvaihto tulee jokaisen osan väliin.
     – Uloin sarake - Vaihto tehdään uloimman sarakkeen kohdalle, jolloin sivunvaihto tehdään silloin, kun uloimman sarakkeen osan otsikko vaihtuu.
     Kun uloimman sarakkeen arvo muuttuu, sisäsarakkeen arvon katsotaan myös muuttuneen. Tästä syystä sivunvaihdon asetus uloimman sarakkeen kohdalle lisää manuaaliset sivunvaihdot jokaisen osan väliin.
     – Kansio.Sarake - Esimerkiksi, Markkinat.Alue tai Tuotteet.Brändi. Sivunvaihto tehdään silloin, kun tietyn sarakkeen osan otsikko vaihtuu. Tämä valinta on käytettävissä vain silloin, kun osien pudotuskohde sisältää sarakkeen.

- Määritä **Näytä tyhjät rivit** -toiminnolla, näytetäänkö rivit, joiden osassa ei ole tietoja. Tällä valinnalla näytetään kaikki rivit, vaikka jokin rivi olisi tyhjä tekstimerkkijono ilman arvoa. Piilota rivit poistamalla valinta, kun näytettäviä tuloksia ei ole. Tämän valinnan avulla voidaan esimerkiksi piilottaa tyhjät osoiterivit.
- Määritä **Osan liukupalkkiarvojen enimmäismäärä** -toiminnolla osan liukupalkissa kaavioissa näytettävien arvojen enimmäismäärä, joka ei kuitenkaan saa ylittää järjestelmän enimmäismäärää. Järjestelmän enimmäismäärän määrittää pääkäyttäjä. Järjestelmän enimmäismäärän ylittävä arvo ohitetaan, jos sellainen syötetään.

5. Valitse **OK**.

Loppusummien lisäys taulukoihin ja pivot-taulukoihin

Asettelu-ruudussa voit lisätä taulukoiden ja pivot-taulukoiden sarakkeiden loppusummat.

Voit sijoittaa loppusummat näkymän eri kohtiin. Voit lisätä loppusummat sarakkeille, jotka näytetään eri reunoissa. Loppusummassa käytetään kullekin mittarille mittarin ryhmäkoostesääntöä.

Jos määrität loppusumman pivot-taulukon Rivit- tai Sarakkeet-pudotuskohteessa, näytettävät loppusummat koskevat sarakkeita, jotka on määritetty Mittarit-pudotuskohteessa. Kokonaisarvoja ei näytetä pivot-taulukon Sarakkeet- tai Rivit-reunoissa, vaan pivot-taulukon keskellä olevissa tiedoissa.

1. Avaa näkymän Asettelu-ruutu.
2. Voit lisätä koko taulukon loppusummat napsauttamalla Sarakkeet ja mitat -pudotuskohteessa **Loppusummat**-painiketta ja valitsemalla sijainnin, kuten **Ennen**.

   Kun kyseessä on kokonainen pivot-taulukko, valitse Rivit- tai Sarakkeet-pudotuskohteessa **Loppusummat** ja valitse sijainti.
3. Voit määrittää pudotuskohteen kaikkia arvoja koskevat loppusummat käyttöön tai pois käytöstä napsauttamalla **Loppusummat**-painiketta pudotuskohteen nimen vieressä, esimerkiksi Jaksot-kohdassa.

   Valitse sitten loppusummalle sijainti, esimerkiksi **Ennen** tietoalkioita. Näkymään lisätään loppusummien alue.
4. Voit määrittää räätälöidyn tekstin lisättäväksi loppusummien otsikkoon taulukoissa ja pivot-taulukoissa syöttämällä tekstin **Otsikko**-ruutuun.
   - Käytä `@`-merkkiä tietoarvon näyttämiseen. Oletetaan, että Alue-sarakkeelle määritetään loppusumma, ja syötät seuraavan tekstin loppusumman **Otsikko**-ruutuun: `- Kaikki arvot alueella @`. Loppusumman otsikossa näytetään seuraava teksti läntiselle alueelle: `- Kaikki arvot alueella Läntinen alue`.
   - Kirjoita `"@"`, jos haluat näyttää @-merkin.
   - Kirjoita `"\"`, jos haluat näyttää kaksoislainausmerkin. Lainausmerkkien syntaksi ei rajoita käyttöä vain yhteen merkkiin. Yleensä voidaan käyttää kenoviivaa koodinvaihtomerkkinä käyttävää merkkijonoa lainausmerkkien sisällä. Esimerkki: `"1234567890\\abc\\d\"x\"yz!@#$%^&*()-+=_{}[];:'|?/><,.` ~" näkyy seuraavasti: `1234567890\abc\d"x"yz!@#$%^&*()-+=_{}[];:'|?/><,.` ~
   - Kirjoita `\`, jos haluat näyttää \-merkin.

Juoksevien summien ja suhteellisten arvojen näyttö pivot-taulukoissa

Voit käyttää Asettelu-ruutua juoksevien summien tai mittarisarakkeiden suhteellisen arvon näyttöön pivot-taulukoissa.

Aiheet

- Juoksevien summien esitys pivot-taulukoiden mittarisarakkeissa
- Mittarisarakkeiden suhteellisten arvojen näyttö pivot-taulukoissa

Juoksevien summien esitys pivot-taulukoiden mittarisarakkeissa

Pivot-taulukossa numeerisia mittareita voidaan esittää juoksevina summina, joissa mittarin jokainen peräkkäinen solu esittää kyseisen mittarin kaikkien edellisten solujen yhteissumman. Tämä valinta on vain näyttöominaisuus, jolla ei ole vaikutusta pivot-taulukon tuloksiin.

Tyypillisesti juoksevat summat esitetään päällekkäisille määritesarakkeille tai mittarisarakkeille, joille on valittu tietojen näyttö sarakkeen prosenttiosuutena, jonka suurin arvo on 100 prosenttia. Voit esimerkiksi näyttää juoksevan summan ja prosenttiosuuden, joilla seurataan ensi vuoden 2 miljoonan tuottotavoitteen saavuttamista. Juoksevaa summaa käytetään kaikkiin kokonaissummiin. Jokaisen yksityiskohtatason juokseva summa lasketaan erikseen.

Juoksevan summan valinta ei vaikuta sarakeotsikoihin. Voit muotoilla sarakeotsikkoa, jos haluat ilmaista, että juokseva summa on käytössä.

Seuraavat käyttösäännöt koskevat juoksevia summia:

- Juokseva summa ei ole yhteensopiva SQL:n RSUM-funktion kanssa (tuloksena olisi juoksevan summan juokseva summa).
- Kaikki juoksevat summat nollataan jokaisessa uudessa osassa. Juokseva summa ei nollaudu osassa olevan vaihdon tai osien yli jatkuvan vaihdon kohdalla.
- Jos mittari ei näy yhtenä sarakkeena tai yhdellä rivillä, mittari lasketaan yhteen vasemmalta oikealle ja sitten ylhäältä alas. (Oikealla alhaalla olevassa solussa on loppusumma.) Juokseva summa ei nollaudu kullakin rivillä tai kussakin sarakkeessa.

1. Avaa pivot-taulukko näkymäeditorissa.
2. Valitse Mittarit-alueen Asettelu-ruudussa **Lisää valintoja** yhteenlaskettavalle riville tai sarakkeelle.
3. Valitse **Näytä juoksevana summana**.

Mittarisarakkeiden suhteellisten arvojen näyttö pivot-taulukoissa

Pivot-taulukossa voit muuntaa tallennetun tai lasketun mittarin dynaamisesti prosenttiosuudeksi tai indeksiksi.

Tämä näyttää alkion suhteellisen arvon verrattuna loppusummaan ilman, että sille tarvitsee luoda laskettua alkiota erikseen. Voit katsella mittaria prosenttiosuutena väliltä 0.00 - 100,00 tai indeksinä väliltä 0 - 1.

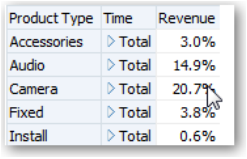
Jos esimerkiksi käytät pivot-taulukkoa myynnin tarkasteluun tuotteen perusteella, voit kopioida myynnin mittarin ja katsella sitä loppusumman prosenttiosuutena. Tämän avulla näet toteutuneen myynnin ja myynnin prosenttiosuuden kullekin tuotteelle.

1. Avaa pivot-taulukko näyttöeditorissa.

2. Valitse Asettelu-ruudussa **Lisää valintoja** alkiolle, jonka haluat näyttää suhteellisena arvona.
3. Valinnainen: Voit monistaa mittarisarakkeen valitsemalla **Kopioi taso**.

   Alkio näytetään pivot-taulukossa samalla nimellä.
4. Valitse **Näytä tiedot muodossa**.
5. Valitse **Prosenttiosuus** tai **Indeksi**.
6. Valitse sopiva arvo, kuten **Sarake**, **Rivi** tai **Osa**.

   Sarake näytetään pivot-taulukkonäkymässä.



7. Voit nimetä sarakkeen uudelleen valitsemalla **Lisää valintoja** ja **Muotoile otsikoita**.

   Syötä Muodon muokkaus -valintaikkunassa arvo **Otsikko**-kenttään.

Tietoja Asettelu-ruudun pudotuskohteista

Pudotuskohteiden avulla tietonäkymän sarakkeet voidaan näyttää Asettelu-ruudussa. Pudotuskohteiden avulla näytetään, minne voit lisätä, siirtää tai pudottaa sarakkeen. Ne ilmaisevat sarakkeen sallittua paikkaa.

Kullakin pudotuskohteella on asetettavia ominaisuuksia. Pudotuskohteiden avulla voit muokata tietojen järjestelyä tietonäkymässä vetämällä ja pudottamalla sarakkeita näkymän eri kohteisiin. Tietonäkymän jokaisessa editorissa on Asettelu-ruutu. Asettelu-ruudun näyttö on hieman erilainen jokaiselle näkymätyypille, kuten kaavioille, suorituskykyruuduille ja pivot-tauluille. Asettelu-ruudussa esitetään näkymän tietojen asettelu.

Käsitteet

- Tietoja pudotuskohdetyypeistä
- Tietoja poissuljetusta pudotuskohteesta
- Tietoja eri näkymien pudotuskohteiden ohjeista

Tietoja pudotuskohdetyypeistä

Tietonäkymässä voi olla yksi tai useampia pudotuskohteita näkymän tyypin mukaisesti:

Kohde	Kuvaus
<*näkymätyyppi*>-kehotteet	Tarjoaa interaktiivisen tulosjoukon, jonka avulla voit valita tarkasteltavat tiedot. Tässä pudotuskohteessa näytettävien sarakkeiden arvoja käytetään alkuehtoina. Näkymässä nämä arvot näytetään valinnan avattavassa listassa, jota kutsutaan usein sivun reunaksi.
Osat	Täyttää alueet, jotka jakavat näkymän osiin. Jos valitset **Näytä liukupalkkina**-valinnan tässä pudotuskohteessa, Osat-pudotuskohteeseen pudotettujen sarakkeiden arvot näytetään osan liukupalkkina eikä yksilöityinä näkyminä.

Kohde	Kuvaus
<*näkymätyyppi*>-alue	Simuloi itse näkymän piirtoaluetta tai runkoa ja auttaa hahmottamaan, miltä näkymä todella näyttää. Voit vetää ja pudottaa sarakkeita tähän alueeseen ja tältä alueelta.

Taulussa selitettyjen pudotuskohteiden lisäksi Asettelu-ruudussa näytetään poissuljetut pudotuskohteet. Asettelu-ruudussa on muita, näkymätyyppikohtaisia pudotuskohteita. Esimerkiksi sädeviivadiagrammin Asettelu-ruudussa on Säteittäiset osiot -pudotuskohde, jossa sarakearvot näytetään pisteinä kullakin viivalla ympyrän säteellä.

Tietoja poissuljetusta pudotuskohteesta

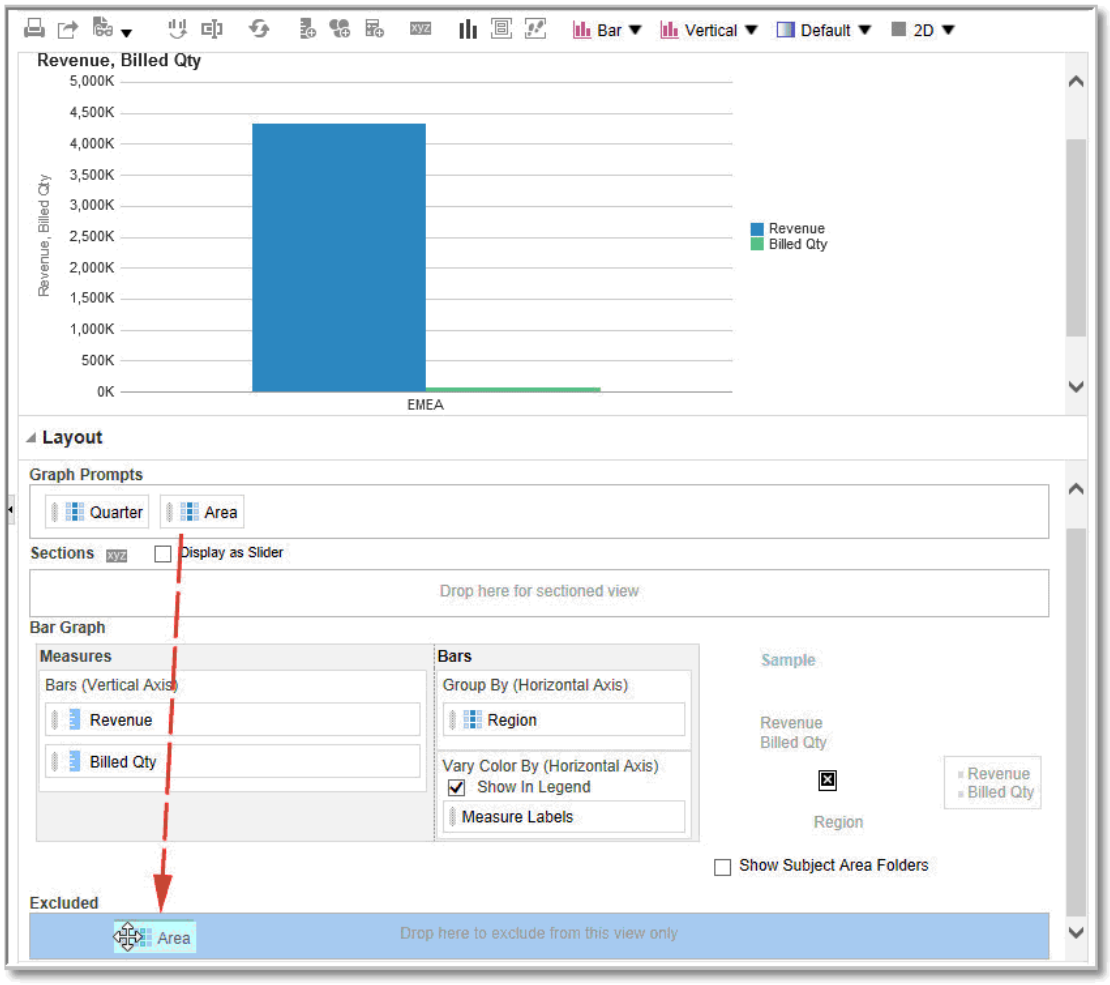
Tietojen asettelun muokkaus edellyttää poissuljetun pudotuskohteen ymmärtämistä. Poissuljetun pudotuskohteen sarake ei ole mukana näkymän tuloksissa mutta kuuluu silti analyysiin.

Yleinen sääntö on, että sarake sijoitetaan Poissuljettuun pudotuskohteeseen, jos sitä ei ole nimenomaisesti lisätty yhteen näkymään tai kaikkiin näkymiin.

Poissuljetussa pudotuskohteessa olevan, näkymässä näytettävän sarakkeen voi siirtää helposti. Siirry näkymän Asettelu-ruutuun ja vedä ja pudota sarake Poissuljetusta pudotuskohteesta haluttuun kohteeseen.

Sarakkeiden poissulkeminen eroaa sarakkeiden poistamisesta. Voit poistaa sarakkeen analyysistä kokonaan valitsemalla **Poista sarake** -valinta **Lisää valintoja** -painikkeella näkymän Asettelu-ruudussa.

Sarake sijoitetaan Poissuljettuun pudotuskohteeseen eri tavoin sen jälkeen, kun analyysille on luotu näkymät. Voit esimerkiksi valita **Jätä pois sarake**-valinnan hiiren kakkospainikkeen valikosta näkymässä. Voit muokata näkymää sen editorissa ja lisätä näkymään sarakkeen Aihealue-ruudussa. Sarake sijoitetaan Poissuljettuun pudotuskohteeseen kaikissa muissa analyysin näkymissä.



Tietoja eri näkymien pudotuskohteiden ohjeista

Kun muokkaat näkymien asettelua, on pidettävä mielessä muutamia ohjeita Asettelu-ruudun pudotuskohteista.

- Pudotuskohteiden ohjeet kaavioille ja suppilokaavioille
- Pudotuskohteiden ohjeet lämpömatriiseille
- Trellis-taulujen pudotuskohteita koskevat ohjeet
- Pudotuskohteiden ohjeet puukartoille

Pudotuskohteiden ohjeet kaavioille ja suppilokaavioille

Näissä viitetiedoissa kuvataan rajoitukset ja ohjeet, jotka koskevat sarakkeiden vetämistä yhdestä pudotuskohteesta ja pudotusta toiseen kaavioissa ja suppilokaavioissa.

- Kuplakaavio vaatii vähintään kolme mittaria. Piirrä yksi mittari vaaka-akselille ja toinen pystyakselille, ja kolmas mittari kuplan koon akselille.
- Pareto-kaaviossa voi olla vain yksi mittari.

Jos pudotat toisen mittarin Mittarit-pudotuskohteeseen, mittarit vaihdetaan, eli olemassa oleva mittari korvataan juuri pudotetulla mittarilla ja siirretään automaattisesti Poissuljettu-pudotuskohteeseen.

- Aikasarjan viivakaavio vaatii, että vaaka-akselilta valitaan yksittäinen päivämäärä tai päivämäärän ja ajan sarake. Sillä on yksi pystyakseli, mutta se tukee useita tietosarjoja.
- Pistekaavio vaatii vähintään kaksi mittaria. Voit esimerkiksi piirtää yhden mittarisarakkeen vaaka-akselille ja toisen mittarisarakkeen pystyakselille. Nämä mittarit piirretään arvoille, jotka ovat Ryhmittelyperuste-akselilla.
- Suppilokaaviossa käytetään kahta mittaria, mutta vain yksi vaaditaan. Jos et valitse toista mittaria, ensimmäistä mittaria käytetään toisena mittarina. Jos olet valinnut kaksi mittaria ja valitset sen jälkeen uuden mittarin, uusi mittari korvaa sen, joka on parhaillaan Todelliset mittarit -pudotuskohteessa.
- Pinottu pylväskaavio vaatii vähintään kaksi mittaria, jotta arvoja voidaan verrata.

Pudotuskohteiden ohjeet lämpömatriiseille

Voit käyttää Asettelu-ruudun alueita lämpömatriisien visualisointiin. Voit löytää nopeasti poikkeukset suurista tietomääristä, ja tutkia yksittäisiä arvoja.

Lämpömatriisien Asettelu-ruutu koostuu erilaisista pudotuskohdealueista:

Alue	Ohjeet
Kehotteet	Valitse määrite- tai hierarkkinen sarake, jonka perusteella lämpömatriisi suodatetaan. Kehotteet-alue on aluksi tyhjä. Voit vetää ja pudottaa yhden tai useamman sarakkeen Osat-, Rivit- tai Sarakkeet-alueelta tai Aihealueet-ruudusta Kehotteet-alueelle.
Osat	Valitse määrite tai hierarkkinen sarake, jonka perusteella lämpömatriisi jaetaan osiin. Osat-alue on aluksi tyhjä. Voit vetää ja pudottaa yhden tai useamman sarakkeen Kehotteet-, Rivit- tai Sarakkeet-alueelta tai Aihealueet-ruudusta Osat-alueelle.
Rivit	Edustaa saraketta, joka esitetään riviksi tasattuna. Kaikki Ehdot-välilehdessä määritetyt määrite- ja hierarkkiset sarakkeet näytetään aluksi Rivit-alueella samassa järjestyksessä, jossa ne lisättiin Ehdot-välilehteen. Voit vetää yhden tai useamman määrite- tai hierarkkisen sarakkeen Aihealueet-ruudusta Rivit-pudotuskohteeseen, tai voit kaksoisnapsauttaa yhtä tai useampaa määrite- tai hierarkkista saraketta, jotka sisällytetään Rivit-pudotuskohteeseen. Voit myös vetää ja pudottaa yhden tai useamman määrite- tai hierarkkisen sarakkeen Sarakkeet-, Kehotteet- tai Osat-alueelta. Jos lisäät määrite- tai hierarkkisen sarakkeen lämpömatriisinäkymään analyysitulosten näyttämisen jälkeen, uusi sarake lisätään Rivit-pudotuskohteen alisarakkeeksi.
Sarakkeet	Edustaa saraketta, joka esitetään sarakkeeksi tasattuna. Sarakkeet-pudotuskohde on aluksi tyhjä. Voit vetää yhden tai useamman määrite- tai hierarkkisen sarakkeen Aihealueet-ruudusta Sarakkeet-pudotuskohteeseen. Voit myös vetää ja pudottaa yhden tai useamman määrite- tai hierarkkisen sarakkeen Rivit-, Kehotteet- tai Osat-alueelta.
Värin peruste	Katso lisätietoja seuraavasta osasta.

Värin peruste -alueen tiedot lämpömatriiseille

Värin peruste -alue edustaa rivin ja sarakkeen ryhmittelyn ja leikkauksen mittariarvoa lämpömatriiseille.

- Ensimmäinen Ehdot-välilehdessä lisätty mittari näytetään Värin peruste -mittarina.
- Voit valita mittarin **Värin peruste** -listasta. Tämä lista sisältää aluksi kaikki mittarit, jotka on lisätty analyysiin Ehdot-välilehdessä.
- Voit vetää ja pudottaa mittarisarakkeen Aihealueet-ruudusta Värin peruste -pudotuskohteeseen. Nykyinen Värin peruste -mittari korvataan uudella mittarilla, ja lämpömatriisi piirretään uudelleen vastaamaan uutta mittaria.
  Jos lisäät mittarisarakkeen lämpömatriisinäkymään analyysitulosten näyttämisen jälkeen, uusi sarake korvaa olemassa olevan sarakkeen näkymässä ja Värin peruste -pudotuskohteessa.
- Jos poistat Värin peruste -mittarisarakkeen Ehdot-välilehdessä, se poistetaan Värin peruste -listasta. Värin peruste -listan uudelle mittarin arvolle annetaan oletusarvoisesti viimeisin mittarin arvo, joka lisättiin analyysiin.
  Värin peruste -pudotuskohde on jaettu kahteen vaihtoehtoon:
  - **Tyyli**: valitse lämpömatriisille tyyli. Tyylille on kaksi vaihtoehtoa: **Prosenttipisteiden lisääminen säilöön** ja **Jatkuvan värin täyttö**. Jos valitset Prosenttipisteiden lisääminen säilöön -vaihtoehdon, voit syöttää säilöjen määrän, valita väripaletin ja syöttää säilöille räätälöidyn otsikon. Jos valitset Jatkuvan värin täyttö -vaihtoehdon, lämpömatriisin ruudut näytetään liukuväriteemana.
  - **Väri**: valitse lämpömatriisille väripaletti.

Trellis-taulujen pudotuskohteita koskevat ohjeet

Näissä viitetiedoissa kuvataan trellis-taulukoiden pudotuskohteisiin sovellettavat ohjeet.

- Laajassa Trellis-taulussa mittarit muodostavat Trellisin sisimmät sarakeotsikot.
- Siirrettäessä mittareita Värin peruste -pudotuskohteesta Ryhmän peruste -kohteeseen tai siitä pois:
  - Yksittäisen mittarin veto siirtää samalla kaikki mittarit. (Tunnetaan kiinteänä toimintana.)
  - Uuden mittarin veto näkymään siirtää kaikki olemassa olevat mittarit paikkaan, johon sijoitat uuden mittarin.
- Jotta voit sijoittaa mittarin visualisoinnin reunaan, jossa mittaria ei ole tai Rivit-kohteeseen tai Sarakkeet-kohteeseen, sinun on ensin muunnettava mittari määritesarakkeeksi. Lisätietoja on kohdassa Sarakkeen kaavan muokkaus.
- Määritesarakkeet voidaan vetää pois Mittarit-pudotuskohteesta ilman, että pudotuskohde tai sen sisällä olevat mittarit siirtyvät määritteiden mukana.

Pudotuskohteiden ohjeet puukartoille

Asettelu-ruudun alueiden avulla voit visualisoida puukarttoja, jotka koostuvat rajoitetuista hierarkkisista tiedoista. Voit löytää nopeasti trendit ja poikkeukset suurista tietomääristä, ja tutkia yksittäisiä arvoja.

Puukarttojen Asettelu-ruutu koostuu erilaisista pudotuskohdealueista:

Alue	Ohjeet
Kehotteet	Valitse määrite tai hierarkkinen sarake (ei epätasainen tai ohitustaso), jonka perusteella puukartta suodatetaan.
Osat	Valitse määrite tai hierarkkinen sarake (ei epätasainen tai ohitustaso), jonka perusteella puukartta jaetaan. Esimerkiksi alue, joka on ryhmitelty vuoden perusteella, voi olla säilö, jossa näytetään puukartta, jonka koko perustuu tuottoon ja väri edellisen vuoden tuottoon.
Ryhmittelyperuste	Edustaa hierarkkisten tietojen ylätasoa, joka on eritelty, jotta se tuottaa tai kuvaa koostearvojen säilön. Koostetut arvot näkyvät ruutuina. Ryhmän alue luo otsikon tai ryhmän mittarisarakkeille, jotka on määritetty Koon peruste- ja Värin peruste -alueilla. Jos puukartassa esitetään useampi kuin yksi tietojen sarake, ryhmittelylle näytetään otsikkorivi. Esimerkiksi alue, joka on ryhmitelty vuoden perusteella, voi olla säilö, jossa näytetään puukartta, jonka koko perustuu tuottoon ja väri edellisen vuoden tuottoon. Alue näkyy otsikkorivillä.
Koon peruste	Edustaa ruutujen jakaumaa päätason sisällä. Alitasojen koko on aina yhtä suuri kuin päätason koko. Kunkin suorakulmion alue on liittyvän mittarin koostettu arvo, joka perustuu käytettyihin suodattimiin (esimerkiksi pyydetty kehotteella tai suodatettu alueen perusteella).
Värin peruste	Edustaa arvojen jakaumaa saman tason kaikissa ruuduissa, ja lisää analyysiin alueen, joka tuo "laadullisen" näkökulman puukarttaan.

Analyysin tietojen visualisointi

Voit visualisoida analyysien tietoja.

Kotisivulta

1. Etsi Kotisivu-ruudussa analyysi, jonka haluat visualisoida.
   Napsauta esimerkiksi **Työkirjat ja raportit** -hakutunnistetta hakupalkin alapuolella tai napsauta hakupalkkia ja valitse **Analyysi**.
2. Siirrä hiiren osoitin analyysin kohdalle, valitse **Toiminnot** ja **Tutki työkirjana**.
   Analyysi tulee näkyviin visualisointina. Voit visualisoida tiedot, tehdä muutoksia ja tallentaa analyysin visualisointityökirjana.

Perinteiseltä kotisivulta

1. Siirry perinteiselle kotisivulle.
   Jos olet kotisivulla, valitse **sivuvalikosta Avaa perinteinen kotisivu**.
2. Etsi Viimeisimmät-ruudussa tai Luettelo-sivulla analyysi, jonka haluat visualisoida.
3. Valitse **Lisää** ja sitten **Tutki työkirjana**.
   Näet analyysin visualisointina uudella selaimen välilehdellä tai sivulla. Voit visualisoida tiedot, tehdä muutoksia ja tallentaa työkirjan visualisointina.

18

Koontinäyttöjen luonti

Tässä luvussa kuvataan koontinäyttöjen luonti, jolla saadaan aikaan mukautettuja näkymiä yrityksen ja ulkoisista tiedoista.

Video

Aiheet:

- Tyypillinen työnkulku koontinäyttöjen luontiin
- Ensimmäisen koontinäytön luonti
- Koontinäyttöjen muokkaus
- Sivujen lisäys ja poisto koontinäytöissä
- Asettelujen luonti ja hallinta koontinäyttöjä ja koontinäyttösivuja varten
- Koontinäyttöjen tulostus
- Koontinäyttösivujen järjestäminen tilanneselostekirjoihin
- Koontinäytön tilan tallennus ja palautus
- Koontinäyttösivujen julkaisu
- Linkitys koontinäyttösivuihin

Tyypillinen työnkulku koontinäyttöjen luontiin

Tässä esitellään koontinäyttöjen luonnin yleiset tehtävät.

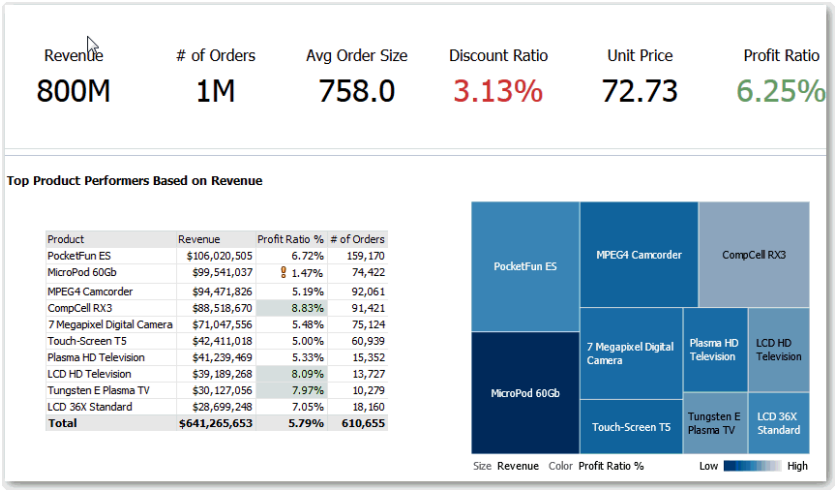
Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Luo useita analyysejä	Laadi analyysejä, joihin voit luoda koontinäytössä näytettäviä näkymiä.	Ensimmäisen analyysin luonti
Luo koontinäyttö	Luo koontinäyttö analyysin tietojen näyttöön.	Ensimmäisen koontinäytön luonti
Sisällön lisäys koontinäyttösivulle	Lisää sisältöä koontinäyttösivuille esimerkiksi näkymien ja kehotteiden näyttöön.	Sisällön lisäys koontinäyttösivuille
Lisää kehotteita koontinäyttösivulle	Lisää kehotteita koontinäyttösivuille sisällön näyttöön sivuilla.	Lisää kehotteita koontinäyttösivulle
Lisää sivuja koontinäyttöön	Voit halutessasi lisätä yhden tai useamman sivun koontinäyttöön, jotta tiedot voidaan näyttää eri tavoin.	Sivujen lisäys koontinäyttöihin
Peruuta koontinäyttöjen henkilökohtaiset asetukset	Luo räätälöintejä, joiden avulla voit näyttää sivuja niiden nykyisessä tilassa tai omat suosikkisi valittuina.	Koontinäytön tilan tallennus ja palautus
Koontinäytön ajaminen	Kokeile valmista koontinäyttöä. Valitse **Aja**.	

Ensimmäisen koontinäytön luonti

Voit luoda koontinäyttöjä, joiden avulla pystyt laatimaan personoituja näkymiä yrityksen ja ulkoisista tiedoista. Koontinäyttö koostuu yhdestä tai useammasta sivusta, jolla näytetään analyysin tuloksia.

Video

Voit esimerkiksi luoda myyntisuorituksen koontinäytön ja lisätä siihen sisältöä, jonka avulla pystyt seuraamaan tiimin tuottoa. Luot esimerkiksi kolme näkymää analyysille: suorituskykyruutunäkymä, taulukkonäkymä ja puukarttanäkymä. Voit luoda koontinäytön, jossa on nämä kolme näkymää. Voit lisätä koontinäyttöön kehotteita, joiden avulla käyttäjät voivat määrittää näkymissä esitettävät arvot. Katso kohta Sarakkeen kehotteiden luonti.



1. Valitse perinteisen kotisivun **Luo**-ruudussa **Koontinäyttö**.
2. Syötä Uusi koontinäyttö -valintaikkunassa koontinäytölle lyhyt nimi ja kuvaus.
3. Valitse **Sijainti**-kohdassa koontinäytön tallennuspaikka. Se, minne koontinäyttö tallennetaan, määrittää, onko koontinäyttö yksityinen vai muiden kanssa jaettu.
   - Jos haluat pitää koontinäytön yksityisenä ja vain omassa käytössäsi, tallenna se `/Omat kansiot` -hakemistoon.
   - Jos haluat jakaa koontinäytön muiden kanssa, tallenna se `/Jaetut kansiot` -hakemistoon.
     Jos haluat jakaa koontinäytön muiden kanssa, mutta et halua sitä yleisen otsikon **Koontinäyttö**-valikkoon, voit tallentaa koontinäytön mille tahansa tasolle (esimerkiksi `/Jaetut kansiot/Yritys/Myynti/Itäinen`).

     Jos haluat jakaa koontinäytön muiden kanssa ja lisätä sen kotisivun **navigointivalikkoon**, tallenna koontinäyttö tasolle `/Jaetut kansiot/`*ensimmäisen tason alikansio*.

     Jos määrität jaetun kansion, johon ei ole tallennettu koontinäyttöjä, uusi Koontinäyttö-alikansio luodaan automaattisesti.

     Jos esimerkiksi valitset kansion nimeltä /Jaetut kansiot/Yritys/Myynti, johon ei ole tallennettu koontinäyttöjä, uusi Koontinäytöt-kansio luodaan. Sijaintitiedoksi tulee `/`

`Jaetut kansiot/Myynti/Koontinäytöt`. (Uutta Koontinäytöt-kansiota ei luoda automaattisesti, jos valitset muulla tasolla olevan kansion.)

Tasolle `/Jaetut kansiot/`*ensimmäisen tason alikansio*`/Koontinäytöt/` tallennetut koontinäytöt sisällytetään linkkeinä kotisivun **navigointivalikkoon**.

4. Määritä, että haluat lisätä sisällön uuteen koontinäyttöön nyt.
5. Valitse **OK**.

Uusi koontinäyttö, jossa on yksi tyhjä sivu, näytetään Koontinäytön luontitoiminnossa ja sitä voi muokata.

Koontinäyttöjen muokkaus

Voit muokata niitä koontinäyttöjä, joihin sinulla on tarvittavat käyttöoikeudet. Voit lisätä ja poistaa koontinäyttösivuja, lisätä sisältöä, kuten sarakkeita ja osia, sekä muokata ominaisuuksia ja asetuksia, kuten tulostusvalintoja.

Voit esimerkiksi lisätä sisältöä Myynnin suorituskyky -koontinäyttöön, jotta voit seurata tiimisi edistymistä, lisäämällä brändien tuottoanalyysin luettelosta.

1. Avaa koontinäyttö.
2. Valitse **Sivun asetukset**, **Muokkaa koontinäyttöä** ja tee muutokset.

Sivujen lisäys ja poisto koontinäytöissä

Voit lisätä ja poistaa sivuja koontinäytöissä.

Aiheet:

- Sivujen lisäys koontinäyttöihin
- Alisivujen lisäys koontinäyttöihin
- Sisällön lisäys koontinäyttösivuille
- Tutustu siihen, miten koontinäyttösivut ja Oracle Analytics Publisher -raportit ovat vuorovaikutuksessa keskenään
- Koontinäyttöjen ja sivujen tyylin ja toiminnan konfigurointi
- Koontinäyttösivuille lisättyjen objektien ominaisuuksien muutos
- Objektien poisto koontinäyttösivuilta
- Koontinäyttösivujen poisto
- Valitse koontinäytön alisivut

Sivujen lisäys koontinäyttöihin

Voit lisätä uusia sivuja koontinäytön sisällön järjestämistä varten.

Voit esimerkiksi ensin lisätä uuden koontinäyttösivun, joka sisältää alueelliset myyntitiedot taulukossa ja pylväskaaviossa. Sen jälkeen lisäät toisen sivun, joka sisältää linkit eri kilpailijoiden web-sivustoihin.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Valitse koontinäyttömuodostimen työkaluriviltä **Lisää koontinäyttösivu** ja valitse sitten Lisää koontinäyttösivu -valikkovaihtoehto.

3. Noudata näytön ohjeita.

Koontinäyttöjen tulostus

Tyypillisesti koontinäyttöjä tarkastellaan sähköisessä muodossa. Koontinäyttö on helppo tulostaa, jos haluat tarkastella sen sivuja PDF- tai HTML-muodossa.

Voit esimerkiksi tulostaa varastonhallinnan koontinäyttösivun, jotta voit hyödyntää sitä vieraillessasi toimittajan tehtaalla. Siellä ulkoiset tietoliikennelaitteet eivät ole sallittuja.

1. Avaa koontinäyttö.
2. Siirry tulostettavalle koontinäyttösivulle.
3. Valitse **Sivun asetukset** ja sitten **Tulosta**.
4. Valitse **Tulostettava PDF** tai **Tulostettava HTML**.
5. Avaa Adobe Acrobat tai selainikkuna ja tulosta sieltä käsin.

Alisivujen lisäys koontinäyttöihin

Voit näyttää lisätietoja lisäämällä uuden alisivun koontinäyttöön.

Lisäämällä alisivuja voidaan esittää toisen tason tietoja käyttäjille. Voit esimerkiksi ensin lisätä uuden koontinäyttösivun, joka sisältää alueelliset myyntitiedot taulukossa ja pylväskaaviossa. Sen jälkeen voit lisätä alisivun, joka sisältää linkit eri kilpailijoiden web-sivustoihin.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Valitse koontinäyttömuodostimen työkaluriviltä **Lisää koontinäyttösivu** ja sitten **Lisää alisivu**-valikkovaihtoehto.
3. Noudata näytön ohjeita.

Sisällön lisäys koontinäyttösivuille

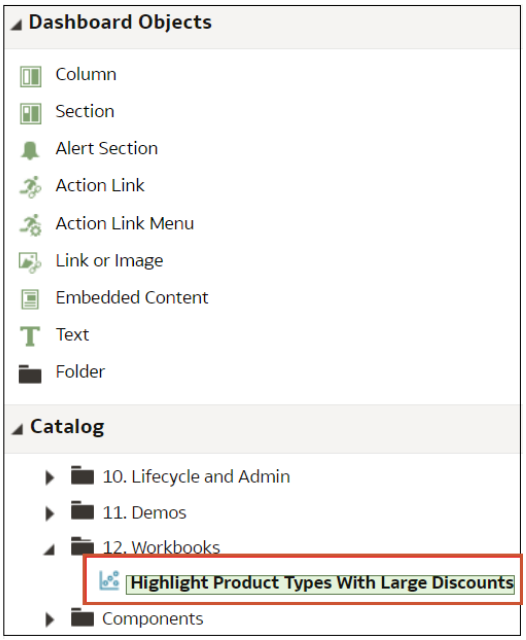
Voit lisätä koontinäyttöobjekteja (mitä tahansa Koontinäyttöobjektit-ruudun objekteista) koontinäyttösivuille. Voit myös lisätä objekteja, jotka olet tallentanut luetteloon.

Voit esimerkiksi lisätä sisältöä juuri luotuun myyntisuorituksen koontinäyttöön, minkä avulla pystyt seuraamaan tiimin edistymistä. Tätä varten voit lisätä luettelosta brändin tuottoanalyysin.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Siirry sivulle, jonne haluat lisätä sisältöä.
3. Valitse Koontinäyttöobjektit-ruudussa analysoitavat objektit koontinäytön luontitoiminnossa ja vedä ja pudota ne Sivun asettelu -alueelle.
    - Valitsemalla **Sarake** voit kohdistaa koontinäytön sisällön lisäämällä sarakkeen. Voit luoda koontinäyttöön niin monta saraketta kuin tarve vaatii. Voit sijoittaa sarakkeet pysty- tai vaakasuuntaan.
    - Valitsemalla **Osa** voit lisätä sarakkeisiin osia, kuten toimintolinkkejä ja analyysejä, sivun sisällön tallennukseen. Sarakkeeseen voi lisätä niin monta osaa kuin haluat.
    - Publisher Report -ohjelmalla voit lisätä raportteja toisten käyttäjien käyttöön. Raportin avulla voit lisätä määritettyjä analyyseja koontinäyttösivulle. Voit lisätä raportin upotettuna sisältönä koontinäyttösivulla näytettäväksi tai raportin avaamislinkkinä Oracle Analytics Publisher -ohjelmassa. Jos muokkaat Oracle Analytics Publisher -

ohjelmassa koontinäyttösivulle lisättyä raporttia ja tallennat muutokset, muokkaukset saa näkyviin vasta koontinäyttösivun päivittämisen jälkeen.

- Voit jakaa visualisointeja ja pohjia analyytikkojen kanssa upottamalla niitä koontinäyttöihin. Vedä projekti pohjaan ja valitse, minkä pohjan tai tilannekuvan haluat tuoda näyttöön.



4. Aseta kunkin objektin ominaisuudet tarvittaessa valitsemalla **Ominaisuudet**.
5. Valitse **Tallenna**.

Tutustu siihen, miten koontinäyttösivut ja Oracle Analytics Publisher -raportit ovat vuorovaikutuksessa keskenään

Voit ajaa ja näyttää Publisher-raportin sekä olla sen kanssa vuorovaikutuksessa koontinäyttösivulla.

Kun Publisher-raportti lisätään koontinäyttösivuun, raportti sisältää työkalupalkin, jossa on seuraavat valinnat:

- Analysoi raportin tiedot.
- Valitse raportin asettelun mallipohja.
- Muuta raportin tulostemuotoa.
- Vie raportti.
- Lähetä raportti käytettävissä olevaan kohteeseen, kuten tulostimeen, faksiin, sähköpostiin tai FTP:hen.
- Ajoita raportti.

Kun määrität agentin koontinäyttösivulle, jossa on Publisher-raportti, ota seuraavat ehdot huomioon:

- Publisher-raportin tulostusmuodon on oltava PDF.
- Agentti on määritettävä toimittamaan sisältöä PDF-muodossa.

Voit tulostaa koontinäyttösivun tai tilanneselostekirjan, joka sisältää Publisher-raportin tietyissä muodoissa.

Jos haluat tulostaa Publisher-raportin sisältävän koontinäyttösivun tai sisällyttää sivun tilanneselostekirjaan, ota seuraavat seikat huomioon:

- Jos tulostat tilanneselostekirjan PDF-muodossa ja jos Publisher-raportin tulostusmuoto on PDF, Publisher-raportti tulostetaan sivun muiden objektien jälkeen. Jos tulostat koontinäyttösivun sisältämän PDF-muotoisen Publisher-raportin, mutta koontinäyttösivu ei ole osa tilanneselostekirjaa, Publisher-raporttia ei tulosteta.
- Jos tulostat koontinäyttösivun tai tilanneselostekirjan MHTML-muodossa, Publisher-raporttia ei tulosteta.

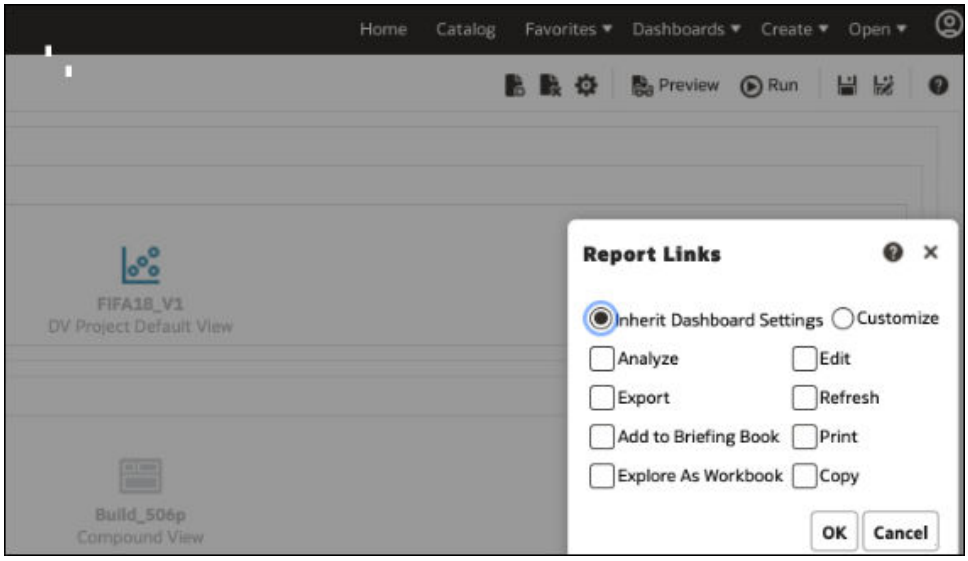
Koontinäyttöjen ja sivujen tyylin ja toiminnan konfigurointi

Koontinäytön ominaisuuksien avulla voit konfiguroida koontinäyttöjen ja sivujen tyylin ja toiminnan. Voit esimerkiksi määrittää, voivatko tiimisi jäsenet viedä, päivittää tai tulostaa sivuja koontinäytössä.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Määritä koontinäytön tyyli ja toiminta valitsemalla **Työkalut** ja sen jälkeen **Koontinäytön ominaisuudet**.

   Tee Koontinäytön ominaisuudet -valintaikkunassa haluamasi ominaisuuksien muutokset. Esimerkki:

   - Jos haluat muuttaa koontinäytön ominaisuuksia, kuten logoa, brändiä, sivun väriä ja linkkien väriä, valitse sopiva tyyli **Tyyli**-kohdan käytettävissä olevien koontinäytön tyylien luettelosta. Pääkäyttäjät luovat tyylejä ja antavat ne koontinäyttöjen tekijöiden ja käyttäjien käyttöön. Jos haluat käyttää tyyliä, jota ei ole listassa, pyydä pääkäyttäjää luomaan uusi tyyli, aloita sitten uusi selainistunto ja yritä uudelleen.
   - Määritä **Koontinäytön raporttilinkit** -kohdassa, mitkä raporttilinkit (Analysoi, Muokkaa, Päivitä, Tulosta, Vie, Lisää tilanneselostekirjaan ja Kopioi) otetaan mukaan analyyseihin koontinäytön tasolla. Voit määrittää nämä linkit koontinäytön sivun tasolla tai analyysin tasolla (joka korvaa koontinäytön tason linkit).
   - Jos sinulla on pääkäyttäjän oikeudet, **Sisältää HTML-muotoiluja** -valinnan avulla voit muotoilla sisältöä sallitulla HTML-muotoiluilla, kuten JavaScriptillä.
   - **Piilotettu sivu** -kohdassa voit valita, että piilotetun sivun otsikko näytetään siihen navigoitaessa.
3. Voit määrittää valinnat, jotka näytetään upotettaessa sisältöä sovellukseen, valitsemalla **Työkalut**, **Sivuraporttilinkit**, jolloin näkyviin tulee Raporttilinkit-valintaikkuna. Upota koontinäytöt samoilla valinnoilla kuin Oracle Analytics -pilvipalvelussa näytetyt valitsemalla **Peri koontinäytön määritykset** tai muuta valintoja valitsemalla **Räätälöi**.



Voit esimerkiksi valita **Räätälöi**, **Tutki työkirjana**, jolloin upotetun analyysin pohjalla näytetään linkki, jonka avulla koontinäytön käyttäjä voi tutkia raporttia visualisointina.



4. Määritä, kuinka koontinäyttö käsittelee saapuvan navigoinnin parametreja, valitsemalla**Työkalut Sivun lisäominaisuudet**, jolloin saat näkyviin siirtymisvalinnat.

   Saapuvan navigoinnin parametreilla hallitaan ulkoisissa portaaleissa tai sovelluksissa jaettua Oracle Analytics -sisältöä. Navigointiparametrit saattavat esimerkiksi ohjata käyttäjät tietylle koontinäytön sivulle ja muodostaa sisältöä PDF-tulosteeseen. Sivun

lisäominaisuudet -valintaikkunassa voit määrittää **Saapuvan navigoinnin valinnat** -kohdassa, käytetäänkö navigointiparametreja kaikilla koontinäytön sivuilla vaiko vain kohdesivulla.

Voit konfiguroida näiden navigointilinkkien toimintaa:

- **Kehotettu URL-osoite** - Nämä linkit ohjaavat käyttäjät tietylle koontinäytön sivulle ja voivat sisältää muotoiluparametreja. Kehotettu URL-osoite voi johtaa esimerkiksi suoraan tietylle sivulle ja muodostaa sisältöä PDF-tulosteelle.
- **Go URL** - Nämä linkit sisältävät parametreja, joilla hallitaan sisällön ulkonäköä ja toimintaa. Go URL saattaa sisältää esimerkiksi käyttäjätunnuksen ja salasanan sekä komennon, jolla sivun tulokset päivitetään.
- **Navigoi BI-sisältöön -toiminnot** - Nämä linkit ohjaavat käyttäjät tietyille sisällön alueille toimintokehyksen avulla.

5. Valitse navigointiparametrien laajuus kaikkien navigointilinkin tyyppien osalta.
   - Valitsemalla **Koontinäyttö** voit käyttää navigointiparametreja koontinäytön kaikissa sivuissa. Jos esimerkiksi kehotetun URL-osoitteen linkki muodostaa sisällön PDF-tulosteelle (&Action=Print),voit muotoilla kaikki koontinäytön sivut PDF-tulosteeksi.
   - Valitse **Sivu**, jos haluat käyttää navigointiparametreja vain kohdesivulla. Jos esimerkiksi kehotetun URL-osoitteen linkki muodostaa sisältöä PDF-tulosteelle (&Action=Print), vain kohdesivu muotoillaan PDF-tulosteeksi.
6. Valitse**OK** ja **Tallenna**.

Koontinäyttösivuille lisättyjen objektien ominaisuuksien muutos

Voit muuttaa koontinäyttösivulle lisättyjen objektien ominaisuuksia.

Voit esimerkiksi muuttaa brändin tuottoanalyysin sarakeominaisuuksia siten, että otsikon fontti on lihavoitu Helvetica 14.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Siirry sivulle, jolla objekti on.
3. Vie hiiren kohdistin objektin päälle Sivun asettelu -ruudussa, jolloin näkyviin tulee objektin työkalurivi, ja valitse **Ominaisuudet**.

   Objektityypistä riippuen näkyviin tulee muokkausvalintojen valikko tai ominaisuusvalintaikkuna.
4. Tee ominaisuuksiin haluamasi muutokset.

   Esimerkiksi koontinäytön osalle voit valita **Nimeä uudelleen** ja vaihtaa osan oletusnimen, tai voit vaihtaa koontinäytön web-linkin otsikon tai kohteen URL-osoitteen.
5. Tallenna tekemäsi muutokset.

Objektien poisto koontinäyttösivuilta

Voit poistaa objektin, jonka olet luonut mutta jota et enää tarvitse.

Voit esimerkiksi poistaa edellisen vuoden brändituottoanalyysin myyntisuorituksen koontinäytöstä ja korvata sen kuluvan vuoden analyysillä.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Siirry poistettavan objektin sisältävälle sivulle.

3. Vie hiiren kohdistin Sivun asetukset -alueella objektin päälle, jolloin näkyviin tulee objektin työkalurivi, ja valitse **Poista**.

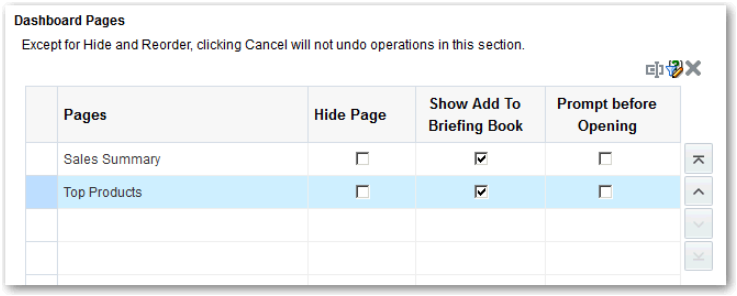
Koontinäyttösivujen poisto

Voit poistaa nykyisen koontinäyttösivun tai yhden tai useampia koontinäyttösivuja.

Voit esimerkiksi poistaa sivut 2 ja 3 Myynnin suoritustaso -koontinäytöstä ja säilyttää vain sivun, jossa on uusin brändin tuottoanalyysi.

Voit poistaa yhden tai useamman koontinäyttösivun:

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Valitse **Työkalut** ja **Koontinäytön ominaisuudet**.
3. Kullakin poistettavalla sivulla:
   a. Valitse sivu valintaikkunan **Koontinäyttösivut**-alueelta.
   b. Valitse Koontinäyttösivut-työkaluriviltä **Poista**.

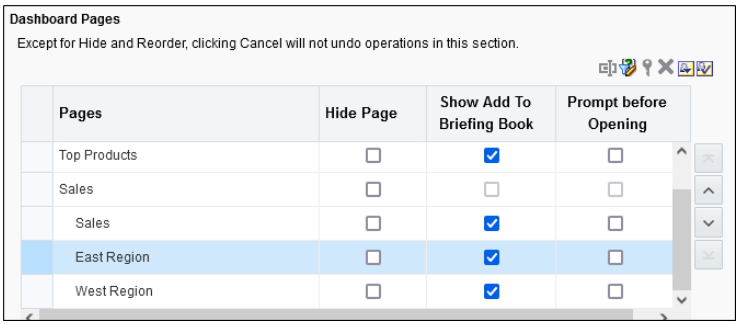


   c. Vahvista poisto.
4. Valitse **OK**.

Valitse koontinäytön alisivut

Voit poistaa yhden tai useamman alisivun koontinäytöstä koontinäyttösivulla.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Valitse **Työkalut** ja **Koontinäytön ominaisuudet**.
3. Toimi seuraavasti jokaisella alisivulla, jonka haluat poistaa:
   a. Valitse koontinäytön alisivu, jonka haluat poistaa, valintaikkunan **Koontinäyttösivut**-alueella.



b. Valitse Koontinäyttösivut-työkaluriviltä **Poista**.

c. Vahvista poisto.

4. Valitse **OK**.

Asettelujen luonti ja hallinta koontinäyttöjä ja koontinäyttösivuja varten

Voit määrittää ja hallinnoida koontinäytön asetteluja tulostusta tai vientiä varten.

- Tietoja räätälöidyistä tulostus- ja vientiasetteluista
- Räätälöityjen asettelujen luonti
- Räätälöityjen asettelujen muokkaus, korvaus tai poisto
- Kohteet, joita ei tueta Oracle Analytics Publisherin mukautetuissa tulostusasetteluissa

Tietoja räätälöidyistä tulostus- ja vientiasetteluista

Voit luoda ja määrittää räätälöityjä asetteluja koko koontinäytön tai yksittäisen koontinäyttösivun tulostusta ja vientiä varten.

Räätälöityjen asettelujen avulla voit tehdä seuraavaa:

- Tuottaa korkealaatuista tulostettua koontinäytön sisältöä.
- Viedä Exceliä varten räätälöityä koontinäytön sisältöä.

Kun luodaan räätälöity asettelu:

- Koontinäyttösivu viedään Publisher-ohjelmaan, ja seuraavat kohteet luodaan automaattisesti:
  - Publisher-raportti, jonka asettelu perustuu vietyyn koontinäytön asetteluun.
  - Tietomalli, jolla haetaan tietoja koontinäyttösivun komponentteja varten.
- Publisher-ohjelman raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa automaattisesti luotu asettelu näytetään pienoiskuvana. Raporttieditorin avulla voit muokata asettelua tai poistaa tai lisätä sen.

Tulostusasettelun luonnin yhteydessä Publisher ei tue eräitä räätälöintejä ja näkymiä, kuten hierarkkisia rakenteita ja karttanäkymiä.

Kun olet tallentanut räätälöidyt asettelut Publisher-ohjelmassa, ne ovat käytettävissä kyseiselle koontinäytölle ja näkyvät Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkunan Räätälöidyt tulostus- ja vientiasettelut -alueella.

Jos tietomalli tai asettelut poistetaan manuaalisesti luettelosta, aiheeseen liittyvä Publisher-raportti ei toimi eivätkä asettelut ole käytettävissä. Jos poistat analyysin, tietomalli ja asettelu ovat käytettävissä, mutta niiden suorittaminen epäonnistuu.

Räätälöityjen asettelujen luonti

Voit luoda yhden räätälöidyn asettelun tai useita räätälöityjä asetteluja koko koontinäytön tai yksittäisen koontinäyttösivun tulostusta ja vientiä varten.

Pääkäyttäjä voi ohjata Räätälöidyt tulostus- ja vientiasettelut -komponentin näyttöä.

1. Avaa koontinäyttö tai koontinäyttösivu, jonka haluat tulostaa tai viedä.

2. Valitse koontinäyttösivun työkalurivillä **Työkalut** ja sen jälkeen **Tulostus- ja vientivalinnat**.
3. Napsauta Räätälöidyt tulostus- ja vientiasettelut -alueella rataskuvaketta ja valitse **Asettelujen luonti**.

   BI Publisher -ohjelman raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa automaattisesti luotu asettelu näytetään pienoiskuvana.
4. Tee haluamasi muutokset BI Publisher -ohjelmassa ja tallenna muutokset.
5. Sulje BI Publisher ja tallenna koontinäyttö.
6. Jotta saat räätälöidyt asettelut käyttäjien käyttöön, toimi seuraavasti:
   a. Avaa Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkuna ja siirry Räätälöidyt tulostus- ja vientiasettelut -alueelle.
   b. Valitse kunkin käytettäväksi asetettavan räätälöidyn asettelun osalta seuraavat asetukset:
      - **PDF** - Määritä asettelu käytettäväksi koontinäyttösivun tulostusvalikossa.
      - **Excel** - Määritä asettelu käytettäväksi koontinäyttösivun Vie Exceliin -valikossa.
   c. Sulje Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkuna valitsemalla **OK**.
   d. Tallenna koontinäyttö.

Analyysin ja koontinäytön fonttikoko on pikseleinä, mutta Excelin fonttikoko on pisteinä. Kun Exceliin tehdään siirto analyysista tai koontinäytöstä, fonttikoko pienenee siksi 75 %:iin analyysin tai koontinäytön fonttikoosta.

Räätälöityjen asettelujen muokkaus, korvaus tai poisto

Voit muokata, korvata tai poistaa luomiasi räätälöityjä tulostus- ja vientiasetteluita. Voit esimerkiksi haluta poistaa räätälöidyn tulostusasettelun, jos asetteluun liittyvää koontinäyttösivua on muutettu.

1. Avaa koontinäyttö tai koontinäyttösivu.
2. Valitse koontinäyttösivun työkalurivillä **Työkalut** ja sen jälkeen **Tulostus- ja vientivalinnat**.
3. Siirry Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkunassa Räätälöidyt tulostus- ja vientiasettelut -alueelle, napsauta rataskuvaketta ja valitse jokin seuraavista:
   - **Luo ja muokkaa asetteluja** - Näyttöön ilmestyvä varoitussanoma varoittaa, että olemassa olevat tulostusasettelut saattavat toimia väärin, jos koontinäyttösivua on muokattu. Valitse jokin seuraavista ja valitse **OK**:
     – **Pidä nykyiset asettelut** - BI Publisher -raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa voit muokata olemassa olevia asetteluja.
     – **Pidä olemassa olevat asettelut ja luo uudet asettelut** - BI Publisher -raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa voit luoda uusia asetteluja.
   - **Korvaa asettelut** - Näyttöön ilmestyvä varoitussanoma ilmoittaa, että kaikki olemassa olevat asettelut korvataan. Poista liitetty BI Publisher -raportti ja -tietomalli sekä luo automaattisesti uudet asettelut valitsemalla **OK**. BI Publisher -raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa voit luoda uusia asetteluja.
   - **Poista asettelut** - Näyttöön ilmestyvä varoitussanoma ilmoittaa, että kaikki olemassa olevat asettelut poistetaan. Poista asettelut, liitetty BI Publisher -raportti ja -tietomalli valitsemalla **OK**.
4. Kun olet lopettanut asettelujen muokkaamisen, korvaamisen tai poistamisen, sulje Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkuna valitsemalla **OK**.

5. Tallenna koontinäyttö.

Räätälöityjen asettelujen muokkaus, korvaus tai poisto

Voit muokata, korvata tai poistaa luomiasi räätälöityjä tulostus- ja vientiasetteluita. Voit esimerkiksi haluta poistaa räätälöidyn tulostusasettelun, jos asetteluun liittyvää koontinäyttösivua on muutettu.

1. Avaa koontinäyttö tai koontinäyttösivu.
2. Valitse koontinäyttösivun työkalurivillä **Työkalut** ja sen jälkeen **Tulostus- ja vientivalinnat**.
3. Siirry Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkunassa Räätälöidyt tulostus- ja vientiasettelut -alueelle, napsauta rataskuvaketta ja valitse jokin seuraavista:
   - **Luo ja muokkaa asetteluja** - Näyttöön ilmestyvä varoitussanoma varoittaa, että olemassa olevat tulostusasettelut saattavat toimia väärin, jos koontinäyttösivua on muokattu. Valitse jokin seuraavista ja valitse **OK**:
     - **Pidä nykyiset asettelut** - BI Publisher -raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa voit muokata olemassa olevia asetteluja.
     - **Pidä olemassa olevat asettelut ja luo uudet asettelut** - BI Publisher -raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa voit luoda uusia asetteluja.
   - **Korvaa asettelut** - Näyttöön ilmestyvä varoitussanoma ilmoittaa, että kaikki olemassa olevat asettelut korvataan. Poista liitetty BI Publisher -raportti ja -tietomalli sekä luo automaattisesti uudet asettelut valitsemalla **OK**. BI Publisher -raporttieditori avautuu uuteen selainikkunaan, jossa voit luoda uusia asetteluja.
   - **Poista asettelut** - Näyttöön ilmestyvä varoitussanoma ilmoittaa, että kaikki olemassa olevat asettelut poistetaan. Poista asettelut, liitetty BI Publisher -raportti ja -tietomalli valitsemalla **OK**.
4. Kun olet lopettanut asettelujen muokkaamisen, korvaamisen tai poistamisen, sulje Tulostus- ja vientivalinnat -valintaikkuna valitsemalla **OK**.
5. Tallenna koontinäyttö.

Kohteet, joita ei tueta Oracle Analytics Publisherin mukautetuissa tulostusasetteluissa

Räätälöidyissä tulostusasetteluissa tuetaan rajoitettua joukkoa kohteita.

Jos Publisher ei tue jotakin kohdetta, kyseinen kohde poistetaan asettelusta ja näkyviin tulee viesti, jossa kerrotaan syy sille, että kohdetta ei tueta.

Koontinäyttöjen tulostus

Tyypillisesti koontinäyttöjä tarkastellaan sähköisessä muodossa. Koontinäyttö on helppo tulostaa, jos haluat tarkastella sen sivuja PDF- tai HTML-muodossa.

Voit esimerkiksi tulostaa varastonhallinnan koontinäyttösivun, jotta voit hyödyntää sitä vieraillessasi toimittajan tehtaalla. Siellä ulkoiset tietoliikennelaitteet eivät ole sallittuja.

1. Avaa koontinäyttö.
2. Siirry tulostettavalle koontinäyttösivulle.
3. Valitse **Sivun asetukset** ja sitten **Tulosta**.

4. Valitse **Tulostettava PDF** tai **Tulostettava HTML**.
5. Avaa Adobe Acrobat tai selainikkuna ja tulosta sieltä käsin.

Koontinäyttösivujen järjestäminen tilanneselostekirjoihin

Koontinäyttösivut voi järjestää tilanneselostekirjoihin.

Aiheet:

- Sisällön lisäys uusiin tai olemassa oleviin tilanneselostekirjoihin
- Tilanneselostekirjojen sisällön muokkaus
- Tilanneselostekirjojen nouto
- Tilanneselostekirjojen listan lisäys koontinäyttösivulle

Sisällön lisäys uusiin tai olemassa oleviin tilanneselostekirjoihin

Voit lisätä koontinäyttösivujen tai yksittäisten analyysien sisällön uusiin tai olemassa oleviin tilanneselostekirjoihin. Tilanneselostekirja on kokoelma koontinäyttösivujen ja yksittäisten analyysien staattisia tai päivitettäviä tilannevedoksia.

Voit esimerkiksi lisätä Alueellinen tuotto -analyysin sisällön tilanneselostekirjaan joka vuosineljänneksellä tarkastelua varten.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Siirry lisättävälle sivulle tai lisättävän analyysin sisältävälle sivulle.
3. Yksittäisen analyysin lisäys tilanneselostekirjaan:
   a. Muokkaa koontinäyttöä ja valitse **Työkalut** ja **Sivuraporttilinkit**.
   b. Valitse **Räätälöi**-valinta ja valitse **Lisää tilanneselostekirjaan**.
   c. Valitse **OK**.
4. Koontinäyttösivun sisällön lisäys tilanneselostekirjaan:
   a. Valitse **Sivun asetukset** ja sitten **Lisää tilanneselostekirjaan**.
   b. Valitse Tilanneselostekirjan sisällön tallennus -valintaikkunassa **Selaa**.
   c. Valitse Tallenna nimellä -valintaikkunassa sisällön tallennuspaikka ja napsauta sen jälkeen OK-painiketta.

Tilanneselostekirjojen sisällön muokkaus

Voit muokata tilanneselostekirjoja ja järjestää sisällön uudelleen, poistaa sisältöä ja muuttaa sisältötyypin, navigointilinkkien ominaisuudet ja sisällön kuvauksen.

Voit esimerkiksi muokata tilanneselostekirjaa muuttamalla sisällön kuvauksen vastaamaan brändien tuottoanalyysin tietojen kausia.

1. Avaa Luettelo-sivu valitsemalla yleisessä otsikossa **Luettelo**.
2. Siirry muokattavaan tilanneselostekirjaan ja valitse **Muokkaa**.
3. Muuta sisältöä Tilanneselostekirjan muokkaus -valintaikkunassa:
   a. Valitse sisältö.

b. Valitse **Muokkaa sivua** ja muuta sisältötyyppiä, päivitettävälle sisällölle seurattavien navigointilinkkien määrää tai sisällön kuvausta tarpeen mukaan.

c. Valitse **OK**.

4. Valitse **OK**.

Tilanneselostekirjojen nouto

Voit noutaa tilanneselostekirjoja ja jakaa niitä eri muodoissa tarkasteltavaksi.

Voit tehdä seuraavat:

- Voit noutaa tilanneselostekirjoja tietokoneeseen MHTML-muodossa ja tallentaa ne offline-tarkastelua varten.
- Nouda tilanneselostekirjoja PDF-muodossa ja tulosta ne (tarvitset Adobe Reader -ohjelman). Tilanneselostekirjan PDF-versiossa on automaattisesti luotu sisällysluettelo.

Voit esimerkiksi noutaa tilanneselostekirjan, joka sisältää kaikki vuoden brändituottoanalyysit. Noudon jälkeen voit tarkastella tilanneselostekirjaa Adobe Readerissa ja tulostaa sen myyntiesityksen valmistelua varten.

1. Avaa Luettelo-sivu valitsemalla yleisessä otsikossa **Luettelo**.
2. Siirry noudettavaan tilanneselostekirjaan.
3. Tee jokin seuraavista toiminnoista napsauttamalla:
   - Nouda tilanneselostekirja PDF-muodossa valitsemalla **PDF** ja avaa tai tallenna tiedosto.
   - Nouda tilanneselostekirja MHTML-muodossa valitsemalla **Web-arkisto (.mht)** ja avaa tai tallenna tiedosto.
     Noudetut tilanneselostekirjat tallennetaan .mht-tiedostotarkenteella ja ne voi avata selaimessa. Voit sitten lähettää tilanneselostekirjan sähköpostilla tai jakaa sen.

Tilanneselostekirjojen listan lisäys koontinäyttösivulle

Voit lisätä tilanneselostekirjojen listan koontinäyttösivulle.

Voit esimerkiksi lisätä Myynnin suorituskyky -koontinäyttösivulle tilanneselostekirjojen listan, jossa on brändien tuottoanalyysit.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Siirry sivulle, jolle haluat lisätä tilanneselostekirjojen listan.
3. Vedä ja pudota Koontinäyttöobjektit-ruudusta kansio-objekti osaan.
4. Siirrä hiiren osoitin kansio-objektin päälle Sivun asettelu -alueella, jotta objektin työkalurivi avautuu, ja valitse **Ominaisuudet**.
5. Syötä Kansion ominaisuudet -valintaikkunan **Kansio**-kenttään kansio, joka sisältää listattavat tilanneselostekirjat.
6. Määritä **Laajenna**-ruudussa, näytetäänkö kansiosta laajennettu näkymä.
7. Valitse **OK** ja tallenna koontinäyttö valitsemalla **Tallenna**.

Koontinäytön tilan tallennus ja palautus

Voit tallentaa johonkin koontinäyttösivuun tekemäsi räätälöidyt asetukset ja käyttää kyseisiä asetuksia myöhemmin missä tahansa koontinäytössä.

Koontinäyttösivuilla määrität seuraavantyyppisiä asetuksia säännöllisesti:

- Suodattimet
- Kehotteet
- Sarakelajittelut
- Siirtyminen analyyseissä
- Osien laajennus ja tiivistys

Jos tallennat asetukset räätälöintinä, näitä valintoja ei tarvitse tehdä manuaalisesti uudelleen aina, kun käytät kyseistä koontinäyttösivua.

Aiheet:

- Koontinäyttösivujen räätälöintien tallennus
- Käytä tallennettuja räätälöintejä
- Tallennettujen räätälöintien muokkaus
- Nykyisen räätälöinnin poisto

Koontinäyttösivujen räätälöintien tallennus

Voit tallentaa räätälöinnin omaan käyttöösi tai muille käyttäjille, joilla on tekijän rooli mutta ei kuluttajan roolia. Voit myös määrittää, onko räätälöinti oletusräätälöinti koontinäyttösivulle, sinulle tai muulle käyttäjälle.

Voit esimerkiksi tallentaa myyntisuorituksen räätälöidyn koontinäytön. Räätälöinnin avulla valtuutetut myyntipäälliköt pystyvät näkemään räätälöidyn näkymän brändin tuottoanalyysistä.

1. Avaa koontinäyttö.
2. Siirry sivulle, jolle haluat tallentaa räätälöinnin.
3. Määritä räätälöidyt asetukset.
4. Valitse **Sivun asetukset** ja sitten **Tallenna nykyinen räätälöinti**.
5. Anna räätälöinnille kuvaava nimi ja määritä, kenelle räätälöinti tallennetaan.
6. Valitse **OK**.

Käytä tallennettuja räätälöintejä

Voit käyttää räätälöintejä, jotka olet tallentanut omaa käyttöäsi varten. Voit myös käyttää räätälöintejä, jotka joku muu on tallentanut käyttöäsi varten.

Voit käyttää esimerkiksi jaettua myyntitiimin räätälöintiä, jonka myyntitiimin jäsenet loivat brändien tuottoanalyysin räätälöityä katselua varten.

1. Avaa koontinäyttö.
2. Siirry sivulle, joka sisältää käytettävän räätälöinnin.

3. Valitse **Sivun asetukset** ja valitse **Käytä tallennettua räätälöintiä**.

   Omat tallennetut räätälöintisi näytetään, ja niiden jälkeen näkyvät jaetut tallennetut räätälöinnit.

4. Napsauttamalla listassa olevaa tallennettua räätälöintiä voit käyttää sitä koontinäyttösivulla.

Tallennettujen räätälöintien muokkaus

Voit nimetä räätälöintejä uudelleen tai poistaa niitä sekä muuttaa oletuksena käytettävän räätälöinnin.

Voit esimerkiksi muuttaa oletusräätälöinniksi juuri myyntisuorituksen koontinäyttöön tallentamasi räätälöinnin.

1. Avaa koontinäyttö.
2. Siirry sivulle, jolla muokattava räätälöinti on.
3. Valitse **Sivun asetukset** ja sitten **Muokkaa tallennettuja räätälöintejä**.
4. Nimeä räätälöintejä uudelleen tai poista niitä tai muuta oletusräätälöinti tarpeen mukaan.
5. Valitse **OK**.

Nykyisen räätälöinnin poisto

Voit poistaa nykyisen räätälöinnin, jos siinä asetetut valinnat esimerkiksi suodattimille, kehotteille, sarakelajittelulle, analyysien erittelyille sekä osien laajentamiselle ja tiivistämiselle eivät ole halutunlaiset.

Voit esimerkiksi poistaa räätälöinnin, joka pienentää brändin tuottoanalyysin näytön.

Poista nykyinen räätälöinti napsauttamalla **Sivun asettelu** ja valitsemalla **Tyhjennä oma räätälöinti**. Nykyinen räätälöinti on poistettu.

Koontinäyttösivujen julkaisu

Voit julkaista koontinäyttösivuja jaetussa koontinäytössä, jotta muut käyttäjät voivat käyttää niitä.

Kun julkaiset koontinäyttösivun:

- Koontinäyttösivun sisältö kopioidaan kohdekoontinäyttöön ja sen viittaukset päivitetään.
- Viittaukset jaettuun sisältöön säilyvät.
- Koontinäyttösivun tallentamaton sisältö julkaistaan tallennetun sisällön kanssa.
- Varmista, että käyttäjillä, jotka saattavat näyttää julkaistun koontinäytön, on sopivat käyttöoikeudet kyseisten sivujen kohteisiin. Jos sivu sisältää esimerkiksi BI Publisher -raportin, käyttäjillä on oltava kyseisen raportin katseluoikeudet.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten ja siirry sivulle, jonka haluat julkaista.
2. Valitse **Työkalut** ( ) ja sitten **Julkaise sivu koontinäytössä**.

   Jos sinulla on tallentamatonta sisältöä koontinäyttösivulla, näkyviin tulee viesti. Julkaise sisältö valitsemalla **OK**.

3. Määritä Julkaise sivu koontinäytössä -valintanäytössä kohdekoontinäyttö Koontinäyttö-kentässä.

   Jos kohdekoontinäytössä on sisältöä (kuten sivu, analyyseja ja kehotuksia), näkyviin tulee viesti. Valitsemalla **OK** voit korvata kohdekoontinäytön olemassa olevan sisällön.

4. 5. Julkaise sivu kohdekoontinäytössä valitsemalla **OK**.

Linkitys koontinäyttösivuihin

Koontinäyttösivuille linkityksen avulla muut käyttäjät pystyvät helposti näkemään kyseiset sivut.

Voit esimerkiksi luoda linkin myyntisuorituksen koontinäyttöön ja lähettää linkin tiimin jäsenille sähköpostilla.

Aiheet:

- Tietoja kirjanmerkkilinkeistä
- Kirjanmerkkilinkkien luonti koontinäyttösivuihin

Tietoja kirjanmerkkilinkeistä

Kirjanmerkkilinkki on URL-osoite, johon tallennetaan koontinäyttösivun linkki ja kaikki sivun tilan ominaisuudet.

Kun olet luonut kirjanmerkkilinkin, voit tehdä seuraavat:

- Tallenna linkki kirjanmerkkinä, jotta voit palata juuri samaan sivun sisältöön myöhemmin.
- Kopioi linkki ja lähetä se muille käyttäjille, jotka voivat katsella juuri samaa sisältöä, jota itse katselet. He voivat tehdä tämän, jos heillä on samat käyttöoikeudet kuin sinulla ja he voivat käyttää sivua.

Kun luot kirjanmerkkilinkin, koontinäyttösivun tila tallennetaan luetteloon piilotettuna kirjanmerkkiobjektina. Objektin oletusarvoinen tallennusaika on 30 päivää.

Kirjanmerkkilinkkien luonti koontinäyttösivuihin

Voit luoda koontinäyttösivuille kirjanmerkkilinkkejä, joita voit tarkastella uudelleen tai jakaa muiden kanssa.

1. Avaa koontinäyttö.
2. Siirry sivulle, jolle haluat luoda linkin.
3. Valitse Sivun asetukset -valikosta **Luo kirjanmerkkilinkki**.

Linkki näytetään selaimen osoitepalkissa. Jos linkki on kirjanmerkkilinkki, voit tallentaa sen kirjanmerkkinä tai kopioida ja lähettää sen muille käyttäjille.

Voit siirtyä analyysiin, joka korvaa koontinäytön uusilla tuloksilla. Voit suorittaa korvauksen sen sijaan, että uudet tulokset näytettäisiin suoraan koontinäytössä. Tässä tapauksessa **Luo kirjanmerkkilinkki** -valinta näytetään linkkinä uusien tulosten alapuolella. Tämä valinta ei näy Sivun asetukset -valikossa.

19

Tietojen suodatus ja valinta analyyseja varten

Tässä luvussa kuvataan, miten tietoja suodatetaan ja valitaan analyyseihin.

Aiheet:

- Tietojen suodatuksen ja valinnan tyypillinen työnkulku
- Tietoja suodattimista ja valintavaiheista
- Sarakkeiden suodattimien luonti
- Sarakkeiden suodattimien muokkaus
- Suodatinten uudelleenkäyttö
- Tallennetun analyysin käyttö suodattimena
- Lisämenetelmät: koontinäytön kehotteiden ja analyysin kehotteiden vuorovaikutus
- Tietojen valintojen tarkennus
- Jäsenten käsittely ryhmien ja laskettujen kohteiden avulla

Tietojen suodatuksen ja valinnan tyypillinen työnkulku

Tässä ovat yleiset tehtävät, joilla aloitetaan tietojen suodatus ja valinta analyyseissä näyttöä varten.

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Analyysin luonti	Valitse ja järjestele sarakkeet, joita haluat käyttää analyysissä.	Ensimmäisen analyysin luonti
Suodattimen luonti	Rajoita tuloksia, jotka näytetään, kun analyysi suoritetaan.	Sarakkeiden suodattimien luonti
Suodattimen muokkaus	Muuta suodattimen operaattoreita ja arvoja.	Sarakkeiden suodattimien muokkaus
Suodattimen tallennus	Tallenna suodattimia luetteloon tai analyysin kanssa.	Sisäisten ja nimettyjen suodattimien tallennus
Valinnan vaiheen luonti	Valitse jäseniä, uusia ryhmiä, olemassa olevia ryhmiä, uusia laskettuja alkioita ja ehtoja tietojen näyttöä varten.	Valinnan vaiheiden luonti
Ryhmän luonti	Ryhmittele sarakkeen arvot analyysissä näyttöä varten.	Ryhmien ja laskettujen kohteiden luonti
Lasketun alkion luonti	Laske uusi arvo käyttämällä funktiota sarakkeen arvoihin.	Ryhmien ja laskettujen kohteiden luonti

Tietoja suodattimista ja valintavaiheista

Voit suodattaa analyysin tuloksia sekä suodattimien että valintavaiheiden avulla. Voit esimerkiksi listata parhaimmat kymmenen myyntiedustajaa tai tuottoisimmat asiakkaat. Suodatinta käytetään sarakkeessa ennen valintavaiheiden suoritusta.

- Suodattimia käytetään sarakkeissa suoraan ennen kyselyn koostamista. Suodattimet vaikuttavat kyselyyn ja näin ollen mittareille saataviin arvoihin. Esimerkiksi jäsenluettelossa koosteen summa on 100. Ajan mittaan yhä useampi jäsen on suodatinehtojen mukainen ja otetaan mukaan suodatustuloksiin, mikä nostaa koostesumman arvoon 200.
- Valintavaiheita käytetään, kun kysely on koostettu, ja ne vaikuttavat vain näytettyihin jäseniin, ei tuloksena saataviin koostearvoihin. Esimerkiksi jäsenluettelossa koosteen summa on 100. Jos poistat yhden valintavaihetta käyttävistä jäsenistä, koostesumma pysyy arvossa 100.

Tietoja kehotteellisista suodattimista

Kehotteellisen suodattimen operaattoriksi määritetään **pyydetään kehotteella**. Operaattori on sallittu sarakkeessa, joka sisältää tekstiä, numeroita tai päivämääriä.

Kun valitset **pyydetään kehotteella** -operaattorin suodattimen sarakkeelle, merkitset sarakkeen valmiiksi kehotteella suodatukseen. Kun käytetään kehotetta, tulokset sisältävät vain tietueita, joissa kehotteella pyydettävät sarakkeessa olevat tiedot vastaavat käyttäjän valintoja.

pyydetään kehotteella -operaattori vaaditaan sarakkeille, jotka sisällytetään kehotteisiin, joihin ei haluta esisuodatettuja arvoja.

Sarakkeiden suodattimien luonti

Sarakkeille voi luoda suodattimia.

Video

Aiheet:

- Sisäisten ja nimettyjen suodattimien luonti
- Suodattimien arvojen määritys
- Upota EVALUATE_PREDICATE-funktio suodattimeen
- Suodattimien yhdistäminen ja ryhmittely
- Sisäisten ja nimettyjen suodattimien tallennus

Suodatin rajoittaa tuloksia, jotka näytetään, kun analyysi suoritetaan. Suodattimet määrittävät, mitä tulokset sisältävät, yhdessä analyysille määrittämiesi sarakkeiden kanssa. Määrität suodatusehdot näyttämään vain ne tulokset, jotka haluat näyttää.

Sisäisten ja nimettyjen suodattimien luonti

Useimmissa tapauksissa sisäinen suodatin luodaan ja otetaan käyttöön vain yhtä analyysia varten. On myös mahdollista luoda nimetty suodatin, jonka ansiosta suodatinta voidaan

käyttää kaikissa analyyseissä ja koontinäytöissä. Ellet halua käyttää suodatinta uudelleen, luo sisäinen suodatin.

Esimerkiksi myyntikonsultti voi analysoida vain vastuullaan olevien tuotemerkkien tuottoa.

Sisäisen suodattimen luonti Ehdot-välilehden Valitut sarakkeet -ruudusta

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Ehdot-välilehden Valitut sarakkeet -ruudussa sarakkeen nimen vieressä **Asetukset**-painiketta ja valitse **Suodatin**.

Sisäisen suodattimen luonti Ehdot-välilehden Suodattimet-ruudusta

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Ehdot-välilehden Suodattimet-ruudussa **Luo suodatin nykyiselle aihealueelle**.
3. Valitse valikosta sarakkeen nimi.

Nimetyn suodattimen luonti kotisivulta

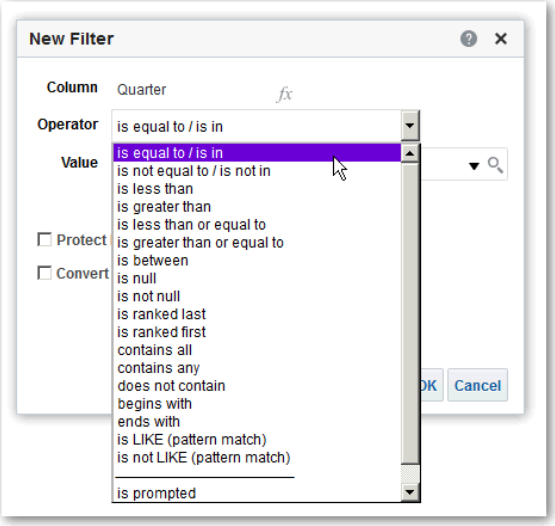
1. Valitse perinteisen kotisivun **Luo**-ruudun **Analyysi ja interaktiivinen raportointi** -kohdassa **Lisää** ja valitse sitten **Suodatin**.
2. Valitse Valitse aihealue -valintaikkunassa suodatettava tietolähde. Näkyviin tulee Uudet suodattimet -valintaikkuna.

Suodattimien arvojen määritys

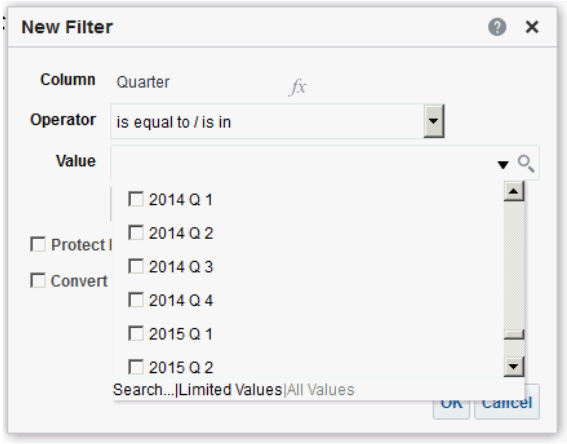
Voit määrittää arvot suodattimelle, joka näyttää analyysissä vain sinua kiinnostavat arvot.

Esimerkiksi brändin tuottoanalyysissä suodatin voi rajata analyysin tulokset vain ensimmäisen neljänneksen arvoihin kolmelta vuodelta. Sen avulla voit selvittää tuottokehityksen kyseisten vuosien esitettyinä neljänneksinä.

1. Valitse Uusi suodatin -valintaikkunassa tarvittava operaattori, kuten **on yhtä kuin / kuuluu joukkoon**.



2. Valitse arvot listasta tai etsi lisää valittavia arvoja napsauttamalla **Haku**-kuvaketta.

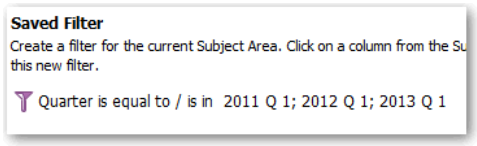


3. Valinnainen: Voit estää kehotteita korvaamasta suodatinta valitsemalla **Suojaa suodatin**.
4. Valinnainen: Valitse **Muunna tämä suodatin SQL-muotoon**.
5. Valitse **OK**.

- Sisäisten suodattimien suodatin näytetään Ehdot-välilehden Suodattimet-ruudussa.



- Nimettyjen suodattimien suodatin näytetään Tallennetut suodattimet -ruudussa.



Kun olet määrittänyt arvot, tallenna suodatin nimettynä tai sisäisenä.

Upota EVALUATE_PREDICATE-funktio suodattimeen

Voit lisätä EVALUATE_PREDICATE-funktion sisäisenä suodatuslauseena.

Voit käyttää tätä funktiota, kun et voi luoda tarvittavaa sisäistä suodatuslausetta suodatinoperaattoreilla. Käytä tätä funktiota vain SQL-funktioille ja tietokantafunktioille, joilla on totuusarvoinen palautustyyppi. Et voi käyttää tätä funktiota hierarkkisten sarakkeiden, XML-tietolähteiden ja kaikkien moniulotteisten tietolähteiden kanssa. Sinulla on oltava pääkäyttäjän myöntämä Lisää EVALUATE_PREDICATE-funktio -käyttöoikeus, jotta voit upottaa tämän funktion suodattimeen.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Ehdot-välilehden Suodattimet-ruudussa **Lisää valintoja** ja sen jälkeen **Lisää EVALUATE_PREDICATE-funktio**.
3. Syötä funktion kaava Uusi EVALUATE_PREDICATE-funktio -valintaikkunassa.
4. Lisää EVALUATE_PREDICATE-funktio Suodattimet-ruudussa valitsemalla **OK** to

Voit esimerkiksi lisätä seuraavan suodatuslauseen käyttämällä EVALUATE_PREDICATE-funktiota sellaisten arvojen poissulkemiseksi, joilla on Products.P4 Brand -sarakkeessa alle kuusi merkkiä.

```
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
```

Suodattimien yhdistäminen ja ryhmittely

Voit yhdistää ja ryhmitellä useita rivinsisäisiä suodattimia ja luoda siten monimutkaisia suodattimia käyttämättä SQL-lauseita.

Suodattimia ryhmittelemällä tai yhdistämällä luodaan järjestys, jossa tiedot suodatetaan analyysissa. Kun analyysiin tai nimettyihin suodattimiin lisätään vähintään kaksi suodatinta, rivinsisäiset suodattimet yhdistetään oletusarvoisesti käyttämällä totuusarvo-operaattoria **AND**. **AND**-operaattori osoittaa, että kaikissa rivinsisäisissä suodattimissa määritettyjen ehtojen on täytyttävä, jotta tulokset voidaan määrittää, kun analyysi on suoritettu.

Totuusarvo-operaattori **OR** osoittaa, että vähintään yhdessä suodattimessa määritettyjen ehtojen on täytyttävä, jotta analyysin tulokset voidaan määrittää. **OR**-operaattorin avulla voit luoda usean suodattimen ryhmän vaihtoehtoisia ehtoja käyttäen.

1. Tämä koskee rivinsisäisiä suodattimia sisältävän nimetyn suodattimen tai analyysin muokkausta.
2. Vahvista Ehdot-välilehden Suodattimet-paneelissa, että analyysi sisältää vähintään kaksi rivinsisäistä suodatinta. Voit myös vahvistaa Tallennettu suodatin -ruudussa, että nimetty suodatin sisältää vähintään kaksi rivinsisäistä suodatinta.
3. Näet Ehdot-välilehden Tallennettu suodatin- tai Suodattimet-ruudussa, kuinka rivinsisäiset suodattimet on yhdistetty **AND**- tai **OR**-operaattoria käyttäen.
4. Napsauttamalla rivinsisäisen suodattimen edessä olevaa **AND**-sanaa voit muuttaa **AND**-operaattorin **OR**-operaattoriksi. Voit vuorotella tällä tavoin **AND**- ja **OR**-operaattoreiden välillä.
5. Vaihtamalla toisten rivinsisäisten suodattimien **AND**- ja **OR**-operaattoreita voit luoda tarvittavia suodatinyhdistelmiä. Voit myös luoda lisää rivinsisäisiä suodattimia ja vaihtaa **AND**- ja **OR**-operaattoreita.
6. Tallenna suodatinyhdistelmät valitsemalla **Tallenna analyysi** tai **Tallenna suodatin**.

Sisäisten ja nimettyjen suodattimien tallennus

Järjestelmään voi tallentaa rivinsisäisiä suodattimia ja nimettyjä suodattimia.

Kun luot rivinsisäisen suodattimen Suodattimet-ruudussa, voit vaihtoehtoisesti tallentaa rivinsisäisen suodattimen nimettynä suodattimena. Kun tallennat rivinsisäisen suodattimen nimettynä suodattimena, muut tiimisi jäsenet voivat käyttää kyseistä suodatinta uudessa analyysissä. Voit myös luoda nimetyn suodattimen yleisestä otsikosta erillisenä objektina.

Voit esimerkiksi tallentaa suodattimen Neljännesvuosi-sarakkeesta luettelon jaettuun kansioon. Tämän jälkeen esihenkilösi voi käyttää kyseistä suodatinta. Oletetaan, että tallennat suodattimen, joka rajaa neljännesvuosiksi seuraavat: 2011 Q1, 2012 Q1 ja 2013 Q1. Esihenkilösi voi käyttää tätä suodatinta Tuotteen tuotto -analyysissä sen tutkimiseen, miten tuotteet menestyivät pelkästään kyseisten neljännesvuosien aikana.

Voit tallentaa nimetyn suodattimen valitsemalla **Tallenna nimellä** työkaluriviltä, määrittämällä luettelon kansion ja valitsemalla **OK**.

Voit tallentaa sisäisen suodattimen nimettynä suodattimena seuraavasti:

1. Valitse Ehdot-välilehden Suodattimet-ruudussa **Lisää valintoja** ja **Tallenna suodattimet**.
2. Määritä kansio Oracle BI -esitysluetteloon.
3. Valitse **OK**.

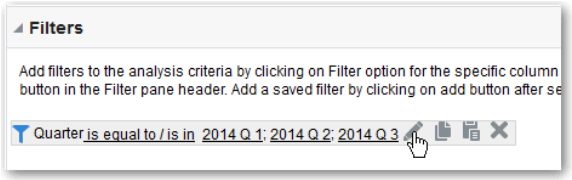
Sarakkeiden suodattimien muokkaus

Voit muokata rivinsisäistä suodatinta, kun siihen on tehtävä muutoksia. Kun muokkaat nimettyä suodatinta ja tallennat sen, suodattimeen tekemäsi muutokset välitetään kaikkialle, missä suodatinta käytetään.

Voit esimerkiksi muokata Neljännesvuosi-sarakkeen suodatinta niin, että se sisältää 2010 Q1 -vuosineljänneksen tiedot. Nämä tiedot välitetään kaikkiin analyyseihin, joissa suodatinta käytetään.

1. Avaa Suodattimen muokkaus -valintaikkuna.

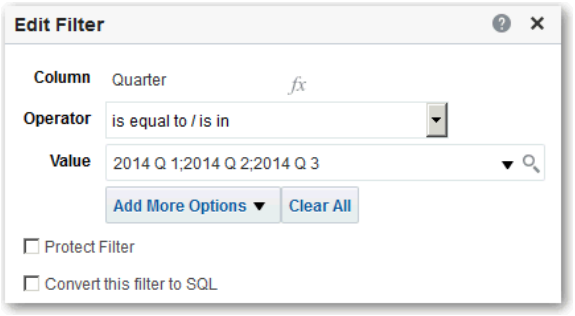
   Siirrä osoitin suodattimen päälle esimerkiksi Tallennettu suodatin -ruudussa tai Ehdot-välilehden Suodattimet-ruudussa ja valitse **Muokkaa suodatinta**.



2. Suodattimen muokkaus -valintaikkunassa voit muuttaa valintoja, jotka on kuvattu seuraavassa taulukossa:

Valinta	Kuvaus
Operaattori	Valitse operaattori, jota käytetään arvoihin, jotka on määritetty **Arvo**-kentässä. **Operaattori**-lista täytetään suorittamasi toiminnon perusteella (esimerkiksi suodattimen luonti tai koontinäyttökehotteen luonti). Se täytetään myös valitsemasi sarakkeen tyypin perusteella. Esimerkiksi valitsemalla **on suurempi kuin** voit käyttää vain arvoja, jotka ovat suurempia kuin arvo, jonka valitset **Arvo**-listasta. Jos valitset **Arvo**-listasta arvon 100 000, suodatin käyttää sarakkeesta arvoja, jotka ovat suurempia kuin 100 000. Voit käyttää näitä tietoja analyysissä ja keskittyä tuotteisiin, jotka menestyvät parhaiten.

Valinta	Kuvaus
Arvo	Määritä yksi tai useampi arvo listasta, joka sisältää valitsemasi sarakkeen jäseniä. Voit myös syöttää arvon kenttään manuaalisesti tai suorittaa haun. Oletetaan esimerkiksi, että haluat muokata suodatinta, jonka olet luonut analyysin Tuotteet-sarakkeeseen. **Arvo**-kenttä sisältää listan sarakkeen tuotteista. Valitsemastasi operaattorista riippuen voit valita yhden tai useamman tuotteen sisällytettäväksi analyysiin.
Suojaa suodatin	Valitsemalla tämän vaihtoehdon voit estää kehotteita korvaamasta suodatinta.
Muunna tämä suodatin SQL-muotoon	Valitsemalla tämän vaihtoehdon voit muuntaa suodattimen SQL:n WHERE-lausekkeeksi, jota voit muokata manuaalisesti. Kun olet muuttanut suodattimen SQL-koodiksi, et voi enää katsella ja muokata suodatinta Suodattimen muokkaus -valintaikkunassa.



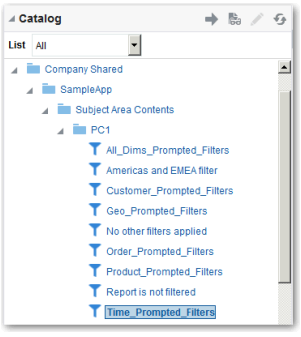
3. Valitse **OK**.

Suodatinten uudelleenkäyttö

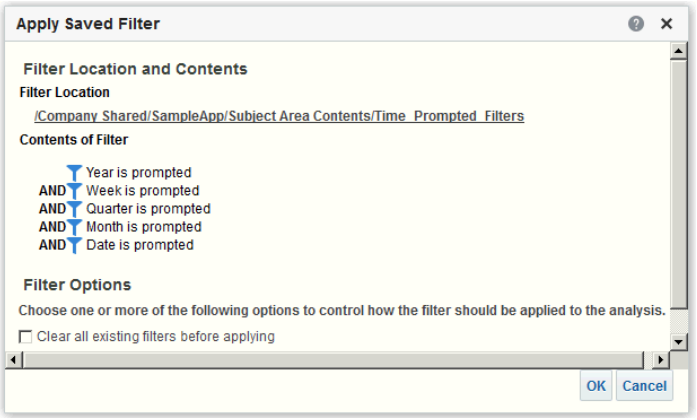
Voit käyttää uudelleen suodatinta, jonka olet tallentanut nimettynä suodattimena luetteloon. Voit käyttää tallennettua suodatinta olemassa olevaan analyysiin.

Voit esimerkiksi käyttää suodatinta Neljännesvuosi-sarakkeelle brändien tuottoanalyysissä.

1. Valitse Ehdot-välilehden Luettelo-ruudussa nimetty suodatin.



2. Valitse **Lisää valintoja**.



3. Valitse **OK**.

Tallennetun analyysin käyttö suodattimena

Voit luoda nimetyn suodattimen muun analyysin antamien arvojen perusteella. Mitä tahansa tallennettua analyysiä, joka palauttaa arvosarakkeen, voi käyttää vastaavan sarakkeen suodatukseen analyysissä.

Voit esimerkiksi laatia suodattimen, joka perustuu brändin tuottoanalyysin tuloksiin.

1. Laadi tai avaa nimetty suodatin tai analyysi, jossa haluat käyttää sisäistä suodatinta.
2. Etsi suodatin.
   - Jos käytät nimettyä suodatinta, paikanna Tallennettu suodatin -ruutu. Valitse Aihealueet-ruudusta sarake, johon haluat laatia suodattimen.
   - Jos käytät sisäistä suodatinta, paikanna Suodattimet-ruutu. Valitse Suodattimet-ruudun työkalurivillä **Luo suodatin nykyiselle aihealueelle**. Valitse sarake, jolle haluat laatia suodattimen.
3. Valitse Uusi suodatin -valintaikkunan **Operaattori**-kentässä **perustuu toisen analyysin tuloksiin**.
4. Syötä **Tallennetut analyysit** -kentässä analyysin polku tai paikanna analyysi valitsemalla **Selaa**.
5. Valitse sarakkeen nimi **Käytä sarakkeen arvoja** -valikosta.
6. Valitse **Suhde**-kentässä asianmukainen suhde tulosten ja suodatettavan sarakkeen välillä.
7. Valitse **OK**.

Lisämenetelmät: koontinäytön kehotteiden ja analyysin kehotteiden vuorovaikutus

Yhdistämällä koontinäytön ja analyysin kehotteita voit tuoda esiin tarkkoja, merkityksellisiä tietoja nopeasti.

Kehotteita voi yhdistää eri tavoilla.

Kytkentämenetelmä	Kuvaus
Automaattinen kytkentä	Automaattinen kytkentä olettaa, että yritit luoda sarakkeelle toimivan kehotteen, ja se aktivoi kehotteen ja käyttää sitä. Automaattista kytkentämenetelmää käytetään, kun luot analyysin ja lisäät sarakkeen kehotteen. Menetelmä ei vaadi **pyydetään kehotteella** -suodatinoperaattoria. Mitä tahansa suojaamatonta suodatinta voi käyttää. Jos suodatinoperaattoriksi määritetään **pyydetään kehotteella**, tällä saadaan automaattista kytkentämenetelmää tarkempi hallinta kehotteiden ja suodatinten välille. Katso taulukon Suodatinoperaattoriksi on määritetty **pyydetään kehotteella** -riviä.
Rajoitetut kehotteet	Käyttämällä tätä menetelmää kehotteen useissa sarakkeissa voit rajoittaa käyttäjän kehotevalintaa seuraavien valintojen perusteella. Rajoitettuja kehotteita voi määrittää Kehotevalinnat-valintaikkunassa määrittämään sitä, mikä kehote rajaa valintoja. Oletetaan esimerkiksi, että yksi sarake suodattaa aluetta ja seuraava sarake suodattaa kaupunkia. Kaupungin sarakkeen voi rajoittaa näyttämään vain valitun alueen kaupungit.
Suodatinopeaattoriksi on määritetty **pyydetään kehotteella**.	Tämän menetelmän avulla voit luoda monimutkaisia kehotteita, jotka ovat vuorovaikutuksessa suodattimien kanssa. Kun käytät tätä menetelmää, voit hallita täysin sitä, miten koontinäytön kehotteet, rivinsisäiset kehotteet ja suodattimet vaikuttavat upotettuun analyysiin. Katso kohta Tietoja kehotteellisista suodattimista.
Valinnan vaiheiden ohitus kehotteilla -valinta	Tämän menetelmän avulla voit määrittää, että analyysin tai koontinäytön sarakkeen kehote tarjoaa tietojen valinnat tietylle jäsenen valinnan vaiheelle. Koska et voi käyttää suodattimia hierarkkisten sarakkeiden kanssa, valinnan vaiheet tarjoavat ainoan keinon käyttää kehotteita hierarkkisten sarakkeiden kanssa. Vain yksi valinnan vaihe sarakkeen valinnan vaihejoukkoa kohti voidaan ohittaa kehotteella. Kaikki valinnan vaiheet ennen ohitettua vaihetta ja sen jälkeen käsitellään määrityksen mukaisesti. Katso kohdat Tietojen valintojen tarkennus ja Valinnan vaiheen ohitus kehotteella.
Suojatut ja suojaamattomat suodattimet	Tämän menetelmän avulla voit määrittää, voiko koontinäytön kehote tarjota rivinsisäisen kehotteen arvon, kun vastaavaksi sarakesuodattimen arvoksi on määritetty jonkin muu kuin **pyydetään kehotteella**. Suojaamattomia ja suojattuja suodatinasetuksia voidaan käyttää, kun koontinäytön kehote ja rivinsisäinen kehote ovat samassa koontinäytössä. Kummankin kehotteen on myös oltava luotu samalle sarakkeelle. Kun sarakkeen suodattimen arvo on suojaamaton, koontinäytön kehotteen arvo määrittää analyysin tulokset. Oletetaan, että suodattimen arvoksi on määritetty jotakin muuta kuin **pyydetään kehotteella** (esimerkiksi **on yhtä suuri kuin** / **kuuluu joukkoon**) ja että suodatin on määritetty suojatuksi suodattimeksi. Tällöin koontinäytön kehote ei voi määrittää raportin tuloksia.

Tietojen valintojen tarkennus

Kun määrität, mitä tietojen jäseniä lisäät analyysiin, luot tietojen valintoja tietolähteestä. Kukin valinta määrittää ehdot jäsenjoukolle tietyssä sarakkeessa, esimerkiksi Tuote- tai Maantieteellinen-sarakkeessa.

Kukin valinta koostuu yhdestä tai useasta vaiheesta. Vaihe on ohje, joka vaikuttaa valintaan, esimerkiksi sellaisten tuotteen jäsenten lisäys, joiden arvot sisältävät tekstin ABC. Vaiheiden toteutusjärjestys vaikuttaa tietojen valintaan. Kukin vaihe käsittelee vaiheittaisesti aiempien vaiheiden tulokset sen sijaan, että se käsittelisi kaikki kyseisen sarakkeen jäsenet.

Aiheet:

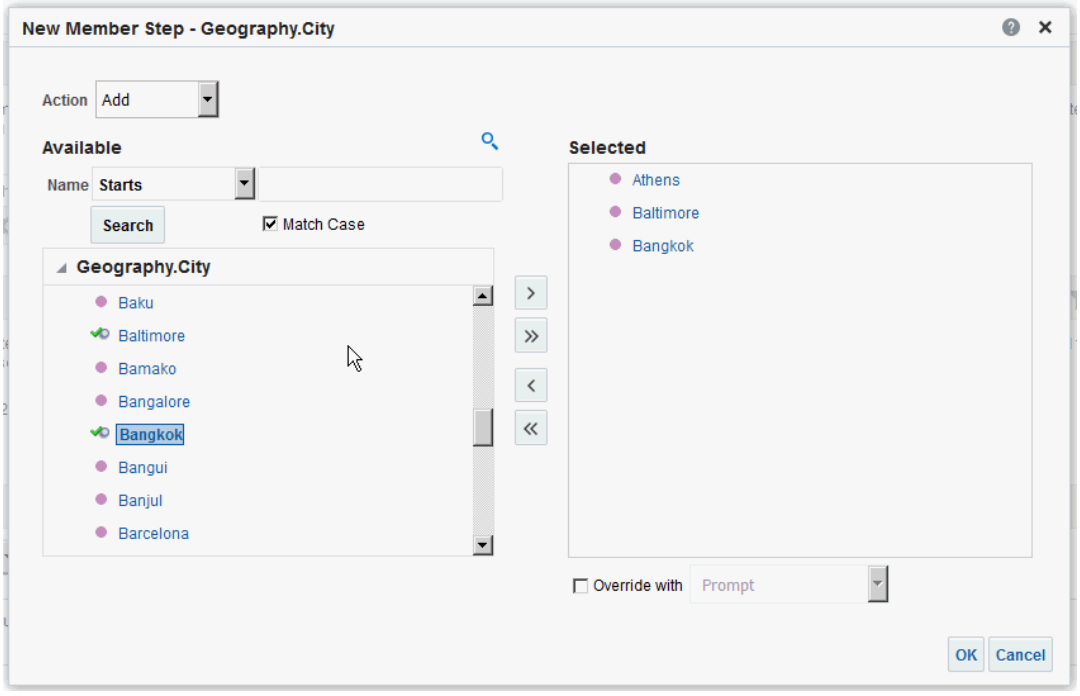
- Valinnan vaiheiden luonti
- Valintavaiheiden muokkaus
- Valinnan vaiheiden tallennus uudelleenkäyttöä varten
- Lisämenetelmät: ehtovaiheiden luonti

Valinnan vaiheiden luonti

Valinnan vaiheet auttavat käyttäjiä tarkastelemaan tietoja, jotka he haluavat analysoida. Kun lisäät analyysiin sarakkeen, Aloita kaikilla jäsenillä -vaihe lisätään implisiittisesti. "Kaikki" viittaa kaikkiin sarakkeen jäseniin sen jälkeen, kun suodattimia on käytetty.

Luo esimerkiksi valinnan vaihe, jolla voit määrittää ehdot seuraaville Toimisto-sarakkeen jäsenille: Baltimore, Austin ja Athens.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Ehdot-välilehti.
3. Avaa Valinnan vaiheet -ruutu valitsemalla työkaluriviltä **Näytä Valinnan vaiheet -ruutu**.
4. Valitse **Sitten uusi vaihe** ja valitse luotavan vaiheen tyyppi. Voit esimerkiksi määrittää vaiheelle listan valittuja jäseniä.
5. Valitse jäsenen vaiheelle **Lisää**, **Pidä vain** tai **Poista Toimi**-listasta.
6. Jos luot jäsenen vaihetta, siirrä vaiheeseen sisällytettävät jäsenet Käytettävissä-alueelta Valitut-alueelle.



7. Määritä ehdolle sopivat arvot, kuten toimi, mittari ja operaattori, joita käytetään sarakkeen arvoihin.
8. Valitse **OK**.

Valintavaiheiden muokkaus

Voit muokata analyysin valintavaihetta tai ryhmän objektiksi tallennettua valintavaihetta.

Voit esimerkiksi muokata Toimistot-sarakkeen jäsenvaihetta brändin tuottoanalyysissä. Voit sen jälkeen lisätä toisen kaupungin kaupunkien listaan.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Vie hiiren kohdistin Valintavaiheet-ruudussa muokattavan valintavaiheen päälle.
4. Napsauta työkalurivin kynäkuvaketta.
5. Tee tarvittavat muokkaukset. Voit esimerkiksi lisätä sarakkeesta yhden tai useamman jäsenen vaiheeseen.
6. Valitse **OK**.

Valinnan vaiheiden tallennus uudelleenkäyttöä varten

Voit käyttää aiemmin luotuja valinnan vaiheita uudelleen, kun tallennat ne ryhmänä luetteloon.

Voit esimerkiksi käyttää Toimistot-sarakkeen valinnan vaiheita uudelleen ryhmäobjektina. Näin ryhmää voi käyttää sisäisesti brändin tuottoanalyysin kanssa.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Siirry Valinnan vaiheet -ruutuun Tulokset-välilehdessä.
3. Valitse **Tallenna valinnan vaiheet** sarakenimen äärioikealla.
4. Tallenna se **Tallenna kohteeseen** -kentässä /Omat kansiot/ *-alikansioon* (henkilökohtaista käyttöä varten) tai /Jaetut kansiot/ *-alikansioon*, jolloin sen voi jakaa muiden käyttäjien kanssa.
5. Anna tallennetulle valinnan vaiheelle nimi.
6. Valitse **OK**.

Lisämenetelmät: ehtovaiheiden luonti

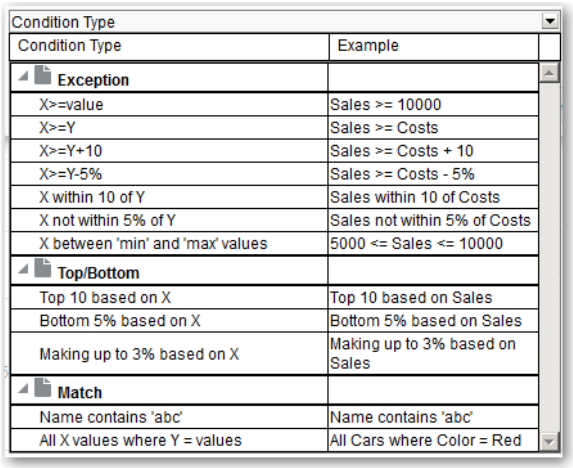
Ehtovaihe on yhdentyyppinen luotavissa oleva valinnan vaihe. Useimpien käyttäjien ei tarvitse suorittaa tätä tehtävää.

Määrität jäsenet valittaviksi ehtoon perustuvasta sarakkeesta. Ehtoja voi olla erityyppisiä, kuten mittareihin tai ylimpään/alimpaan arvoon perustuvia. Tämä jäsenlista on dynaaminen ja määritetään ajon aikana. Voit esimerkiksi valita ylimmän 5 % brändin tuottoon perustuvista jäsenistä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Ehdot-välilehti.
3. Avaa Valinnan vaiheet -ruutu valitsemalla työkaluriviltä **Näytä Valinnan vaiheet -ruutu**.
4. Valitse **Sitten uusi vaihe** ja sitten **Käytä ehtoa**.

5. Valitse Uusi ehdon vaihe -valintaikkunassa luotavan ehdon tyyppi seuraavassa taulukossa esitetyn mukaisesti.

Tyyppi	Kuvaus
Poikkeus	Valitse jäsenet mittarisarakkeiden vertailuarvojen avulla. Malliehto on Myynti > Kustannus +10 %.
Ylin/alin	Valitse tietty määrä jäseniä sen jälkeen, kun jäsenet on järjestetty määritetyn mittarisarakkeen mukaiseen järjestykseen. Voit määrittää jäsenien määrän tarkkana lukuna tai prosentuaalisena arvona kaikista jäsenistä. Esimerkkejä: "Parhaat 10 perusteena: Myynti" ja "Parhaat 5% Perusteena: Kustannukset".
Vastaavuus	Valitse jäsenet merkkijonojen ja määritearvojen vastaavuuksien perusteella. Esimerkki: "Nimessä on abc". Tämä tyyppi on käytettävissä vain sarakkeille, joiden tietotyyppi on merkkijono.
Aika/järjestysluku	Valitse jäsenet aikavälin ja hierarkkisten tasojen perusteella. Esimerkkejä: "Mistä: Heinäkuu 2012 Mihin: Joulukuu 2012". Tämä tyyppi on käytettävissä vain sarakkeille, joiden tietotyyppi liittyy aikaan.



Tämän valintaikkunan osat vaihtelevat hieman sen mukaan, minkä tyypin valitset.

6. Valitse jäsenille luotavan toimen tyyppi **Toimi**-ruudussa. Voit lisätä valitut jäsenet valintaan, säilyttää vain valitut jäsenet ja poistaa kaikki muut. Tai voit poistaa valitut jäsenet valinnasta.
7. Valitse toimityypin viereisessä ruudussa sarake, jonka jäsenille luot ehtovaiheen.
8. Syötä asianmukaiset arvot valintaikkunan eri kenttiin.

   Voit esimerkiksi valita **Operaattorin** ehdon tyypin perusteella. Valitse esimerkiksi poikkeustyypiksi Sisältyy.
9. Määritä **Ohita kohteella** -ruudussa, voiko analyysikehote, koontinäyttökehote tai muuttuja ohittaa tässä ehdossa määrittämäsi arvot.

   Ohitettavien kohteiden mukaan voit ohittaa tiettyjä arvoja kehotteella, esitysmuuttujalla, istuntomuuttujalla tai semanttisen mallin (tietovaraston) muuttujalla.

   Jos valitset muuttujan tyypin, syötä muuttujan nimi kenttään. Käytössä voi esimerkiksi olla sarake nimeltä EMPLOYEE_ID. Voit määrittää KÄYTTÄJÄN istuntomuuttujaksi, jolla ohitat tämän sarakkeen arvon. Kun käyttäjä kirjautuu sisään, sarakkeen arvoksi asetetaan hänen

käyttäjätunnuksensa. Katso kohta Lisämenetelmät: viittaus muuttujien tallennettuihin arvoihin.

Määritä vaiheiden listassa, että kehote tai esitysmuuttuja voi ohittaa vain yhden listan vaiheen.

10. Hyväksy **Kohde**-alueella kaikki muut analyysin dimensiot paitsi ne, joiden jäsenet haluat valita.

    Toimi näin luodessasi ehtovaiheita, joiden tyyppi on Poikkeus tai Ylin/alin. Valitse, mitkä kunkin dimension jäsenistä sisällytät. Voit valita tietyt jäsenet tai Kaikki, joka määrittää jäsenten koosteen luotaessa ehtoa. Voit esimerkiksi hyväksyä Alue-dimension. Voit valita tietyn alueen, kuten idän, jonka arvoa käytetään Uusi ehdon vaihe -valintaikkunan ehdossa. Jos valitset Kaikki, kaikkien alueiden arvot koostetaan ja käytetään ehdossa.

    Voit käyttää **Kohde**-aluetta tarkennetun tietoviittauksen (QDR) luontiin. QDR on tarkenne, joka rajoittaa yhden tai useamman dimension noutamaan yhden arvon mittarisarakkeeseen. QDR on hyödyllinen silloin, kun haluat tilapäisesti viitata mittarisarakkeen arvoon vaikuttamatta dimensioiden nykyiseen tilaan. Seuraavassa on esimerkki QDR:stä:

    ```
    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"
    ```

    Määrittäessäsi QDR:n voit määrittää useita jäseniä dimensioiden rajoittamiseen. Kun määrität useita jäseniä, mittarisarakkeen arvo koostetaan oletuskoosteen avulla. Voit esimerkiksi luoda ehdon, jolla näytetään yli 100 yksikköä sisältävät alueet. Luot QDR:n Year-dimensiolle, joka määrittää arvot 2010 ja 2011 ja että oletuskooste on Summa. Jos Keskus-alueen arvo 2010:lle on 50 ja 2011:lle 60, kumpikin kyseisistä vuosista näytetään. Niiden summa ylittää määritetyn 100 yksikköä.

11. Valitse **OK**.

Jäsenten käsittely ryhmien ja laskettujen kohteiden avulla

Voit käsitellä jäseniä käyttämällä ryhmiä ja laskettuja alkioita.

Aiheet:

- Tietoja ryhmistä ja lasketuista alkioista
- Ryhmien ja laskettujen kohteiden luonti
- Ryhmien ja laskettujen kohteiden muokkaus
- Ryhmän sisällön katselu
- Ryhmien ja laskettujen kohteiden tallennus
- Ryhmän tai lasketun kohteen uudelleenkäyttö analyysissa
- Ryhmien ja laskettujen kohteiden poisto

Tietoja ryhmistä ja lasketuista alkioista

Voit luoda ryhmän tai lasketun alkion, jonka avulla voit näyttää tietoja taulukossa, pivot-taulukossa, trellis-näytössä, lämpömatriisissa tai kaaviossa.

Ryhmien ja laskettujen alkioiden avulla voit myös lisätä uusia "jäseniä" sarakkeeseen, kun kyseisiä jäseniä ei ole tietolähteessä. Näitä jäseniä kutsutaan myös "räätälöidyiksi jäseniksi".

Ryhmän avulla sarakkeen jäsenet voi määrittää jäsenten listana tai valinnan vaiheiden joukkona, joka luo jäsenten listan. Ryhmä esitetään jäsenenä.

Laskettu alkio on jäsenten välinen laskutoimitus, joka esitetään yhtenä jäsenenä, jossa ei voi siirtyä. Kun luot lasketun alkion, lisäät uuden jäsenen, jossa olet valinnut, miten alkio koostetaan. Voit luoda koosteen käyttämällä summaa, keskiarvoa tai räätälöityä kaavaa.

Ryhmien ja laskettujen kohteiden luonti

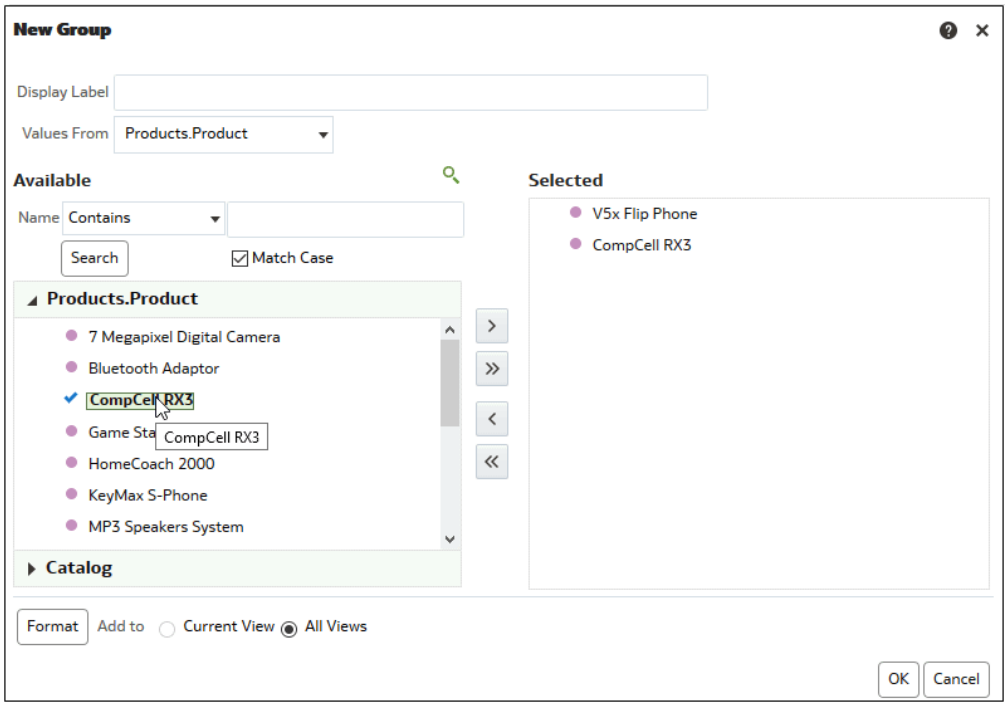
Voit käyttää ryhmää tai tallennettua alkiota uusien "jäsenten" lisäyksessä sarakkeeseen.

Voit esimerkiksi tarkistaa mobiililaitteiden tuoton ja verrata lukua muihin tuotetyyppeihin. Voit luoda Mobiililaitteet-ryhmän Tuote-sarakkeeseen, ja lisätä siihen Simpukkapuhelimet ja Älypuhelimet.

Video

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Tulokset-välilehden työkaluriviltä **Uusi ryhmä** tai **Uusi laskettu alkio**.

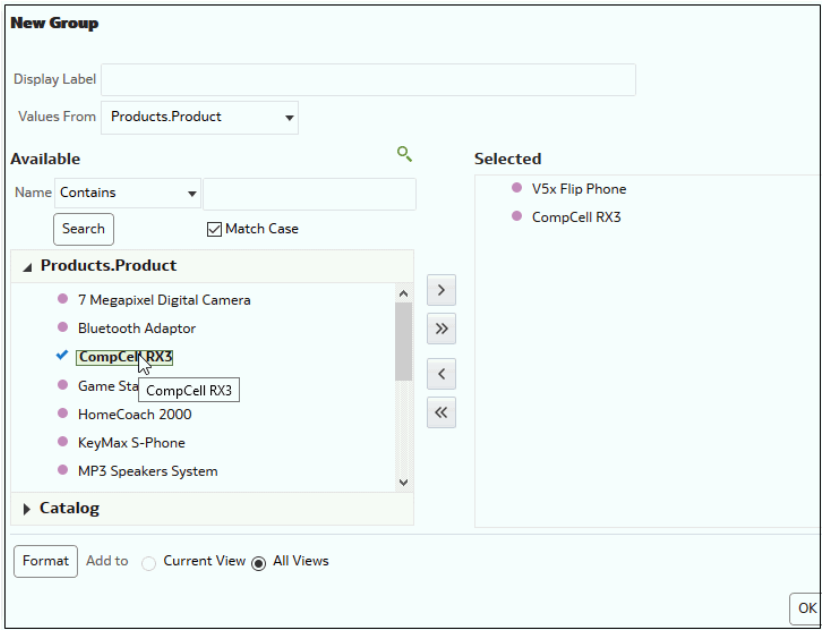
   Uusi ryhmä- tai Uusi laskettu alkio -valintaikkuna tulee näkyviin.
3. Syötä arvo **Näyttöotsikko**-kohtaan ryhmälle tai lasketulle alkiolle, kun se näytetään näkymässä.
4. Valitse **Arvot kohteesta** -listasta sarake, jonka arvot haluat sisällyttää ryhmään tai laskettuun alkioon.
5. Jos luot laskettua alkiota, valitse lasketulle alkiolle funktio.
6. Siirrä halutut sarakkeiden arvot Käytettävissä-alueelta Valitut-alueelle.



7. Jos kyseessä on laskettu alkio, jolle on valittu funktioksi **Räätälöity kaava**, valitse funktioon sisällytettävät matemaattiset operaattorit työkalurivin avulla. Voit käyttää myös näitä funktioita: Absoluuttinen, Pyöristä kerr. ylös, Pyöristä kerr. alas, Pyöristä ja Neliöjuuri.

Kaava luo dynaamisen räätälöidyn ryhmittelyn näkymään. Kaikkien mittareiden, joihin kaavassa viitataan, on oltava samasta sarakkeesta, ja niiden on oltava mukana tuloksissa. Kaavat voidaan lisätä muihin laskettuihin alkioihin tai yhdistää niiden kanssa.

Sen sijaan, että kopioisit nimetyn alkion sarakkeisiin, voit määrittää ne merkinnällä $n tai $-n. Tässä *n* on kokonaisluku, joka osoittaa alkion rivin. Jos määrityksenä on $n, mittari otetaan riviltä *n*. Jos määrityksenä on $-n, mittari otetaan *n*:nneksi viimeiseltä riviltä.



8. Valinnainen: Jos luot laskettua kohdetta, valitse **Poista lasketun jäsenen jäsenet näkymästä**.

   Tämän ruudun avulla voit estää niiden jäsenten näytön, jotka olet sisällyttänyt laskettuun alkioon näkymässä.

9. Valitse **OK**.

   Uusi ryhmä tai laskettu alkio luodaan oletusarvoisesti analyysin kaikkiin näkymiin.

Ryhmien ja laskettujen kohteiden muokkaus

Voit muokata ryhmiä ja laskettuja alkioita Valinnan vaiheet -ruudussa tai luetteloruudussa. Voit myös muokata ryhmiä ja laskettuja alkioita taulukossa, lämpömatriisissa, pivot-taulukossa tai trellis-näkymässä.

Ryhmää voit esimerkiksi muokata siten, että siinä on mukana peliasema- ja plasma-tv-jäsenet.

Käytä jotakin seuraavista tavoista ryhmän tai lasketun alkion muokkaukseen:

- Napsauta Valinnan vaiheet -ruudussa ryhmän tai lasketun alkion linkkiä ja valitse **Muokkaa**.
- Valitse Luettelo-ruudusta objekti (jos tallensit sen luetteloon) ja valitse **Muokkaa**.
- Napsauta ryhmää tai laskettua alkiota hiiren kakkospainikkeella taulukossa, pivot-taulukossa, lämpömatriisissa tai trellis-näkymässä (ulkoreunalla) ja valitse **Muokkaa ryhmää** tai **Muokkaa laskettua alkiota**.

Ryhmän sisällön katselu

Voit katsella ryhmän sisältöä ja tarkistaa, että se sisältää haluamasi jäsenet.

Oletetaan esimerkiksi, että loit luetteloiden ryhmän Tuoteluokka-sarakkeeseen. Voit katsella ryhmän sisältöä ja tarkistaa, että se sisältää asianmukaiset luokat.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Napsauta Tulokset-välilehteä.
3. Napsauta taulukkonäkymässä hiiren kakkospainikkeella solua, joka sisältää ryhmän.
4. Valitse **Katso ryhmän määritys**.



5. Valitse **Sulje**.

Ryhmien ja laskettujen kohteiden tallennus

Voit tallentaa ryhmän tai lasketun alkion joko rivinsisäisenä objektina (analyysin kanssa) tai nimettynä objektina (erillisenä objektina).

Voit esimerkiksi tallentaa Mobiililaitteet-ryhmän nimettynä objektina luetteloon ja käyttää sitä uudelleen brändien tuottoanalyysissä.

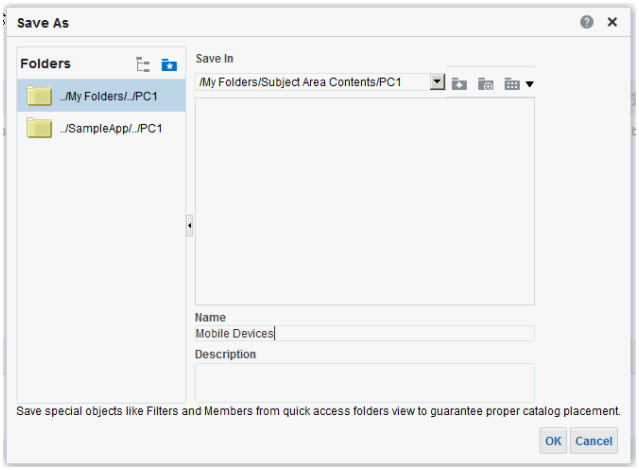
Ryhmän tai lasketun alkion tallennus rivinsisäisenä objektina

- Voit tallentaa analyysin ja sen sisältämän ryhmän tai lasketun alkion valitsemalla **Tallenna analyysi**.

  Ryhmä tai laskettu alkio tallennetaan osana analyysiä.

Ryhmän tai lasketun alkion tallennus nimettynä objektina

1. Siirry Valinnan vaiheet -ruutuun Tulokset-välilehdessä.
2. Napsauta ryhmän tai lasketun alkion linkkiä.
3. Valitse **Tallenna ryhmä nimellä** tai **Tallenna laskettu kohde nimellä**.



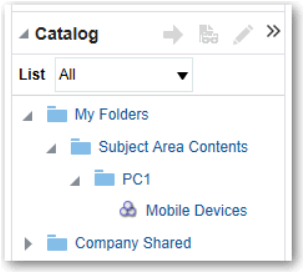
4. Syötä kansio **Tallenna kohteeseen** -kenttään.
5. Valitse **OK**.

Ryhmän tai lasketun kohteen uudelleenkäyttö analyysissa

Voit lisätä ryhmän tai lasketun alkion samaan sarakkeeseen, johon se luotiin toisessa analyysissä. Ryhmä tai laskettu alkio voi olla joko jäsenten lista tai valinnan vaiheiden joukko.

Voit esimerkiksi näyttää brändien tuottoanalyysin ja lisätä ryhmän jäsenet Mobiililaitteet-ryhmään. Mobiililaitteet-ryhmän jäsenet sisällytetään Lisää-vaiheena Valinnan vaiheet -ruudussa.

1. Avaa Tulokset-välilehdessä analyysi, joka sisältää saman sarakkeen, johon haluat käyttää ryhmästä tai lasketusta alkiosta tehtyjä valintoja.
2. Valitse Luettelo-ruudussa ryhmä tai laskettu alkio.



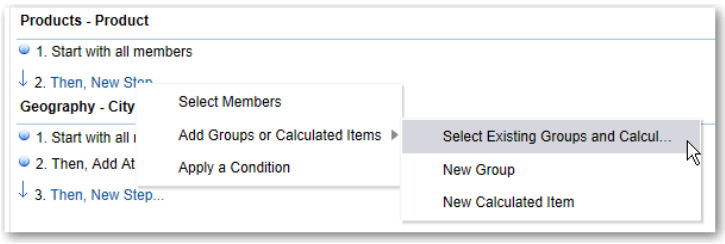
3. Valitse Luettelo-ruudun työkalurivillä **Lisää valintoja**.
4. Lisää itse ryhmä tai laskettu alkio valitsemalla **Lisää**. Lisää vain ryhmän tai lasketun alkion jäsenet valitsemalla **Lisää jäseniä**.

Ryhmän tai lasketun alkion uudelleenkäyttö Jäsenen muokkausvaihe -valintaikkunasta:

1. Avaa Tulokset-välilehdessä analyysi, joka sisältää saman sarakkeen, johon haluat käyttää ryhmästä tai lasketusta alkiosta tehtyjä valintoja.
2. Avaa Valinnan vaiheet -ruutu.
3. Napsauta kynäkuvaketta haluamasi sarakkeen kirjauksessa.
4. Valitse Toiminto-valikosta **Aloita ryhmästä tai lasketusta alkiosta**.
5. Siirrä tallennettu ryhmä tai laskettu alkio Käytettävissä-alueelta Valitut-alueelle.
6. Valitse **OK**.

Ryhmän tai lasketun alkion uudelleenkäyttö Valinnan vaiheet -ruudusta:

1. Avaa Tulokset-välilehdessä analyysi, joka sisältää saman sarakkeen, johon haluat käyttää ryhmästä tai lasketusta kohteesta tehtyjä valintoja.
2. Valitse Valinnan vaiheet -ruudusta halutulle sarakkeelle **Sitten uusi vaihe**.
3. Valitse **Lisää ryhmiä tai laskettuja alkioita**.
4. Valitse **Valitse olemassa olevat ryhmät ja lasketut alkiot**.



5. Valitse seuraavassa valintaikkunassa ryhmä tai laskettu alkio Käytettävissä-alueelta ja siirrä se Valitut-alueelle.
6. Valitse **OK**.

Ryhmien ja laskettujen kohteiden poisto

Voit poistaa sisäisiä ja nimettyjä ryhmiä sekä laskettuja alkioita.

Esimerkiksi yhdistelmää Simpukkapuhelimet- ja älypuhelimet -yhdistelmää ei enää tarvita analyysissä. Voit poistaa Mobiililaitteet-ryhmän.

Sisäisen ryhmän tai lasketun alkion poisto:

1. Napsauta Tulokset-välilehdessä hiiren kakkospainikkeella solua, joka sisältää poistettavan ryhmän tai lasketun alkion.
2. Valitse **Poista**.

Nimetyn ryhmän tai lasketun alkion poisto:

1. Valitse yleisellä työkalurivillä **Luettelo**.
2. Etsi ryhmä tai laskettu alkio Luettelo-sivulta.
3. Valitse ryhmässä tai lasketussa alkiossa **Lisää**.
4. Valitse **Poista**.

20

Kehotteiden käyttö analyyseissa ja koontinäytöissä

Tässä luvussa kuvataan, miten luodaan kehotteita arvojen näyttöön analyyseissä ja koontinäytöissä.

Aiheet:

- Tyypillinen työnkulku analyysien ja koontinäyttöjen kehotteiden luomiseen
- Kehotteiden luonti
- Kehotteiden muokkaus
- Lisää kehotteita koontinäyttösivulle
- Piilokehotteiden lisäys koontinäyttösivuille

Tyypillinen työnkulku analyysien ja koontinäyttöjen kehotteiden luomiseen

Seuraavassa esitetään yleiset tehtävät kehotteiden luontiin analyyseissä ja koontinäytöissä näytettävien arvojen saamiseksi.

Tehtävät	Kuvaus	Lisätietoja
Analyysin luonti	Valitse ja järjestele sarakkeet, joita haluat käyttää analyysissä.	Ensimmäisen analyysin luonti
Sarakekehotteen luonti	Luo kehote näytettävien tietojen suodatukseen.	Sarakkeen kehotteiden luonti
Muokkaa kehotetta	Muokkaa kehotetta siten, että se muutetaan kaikissa käyttökohteissa.	Kehotteiden muokkaus
Lisää sarakekehote koontinäyttösivulle	Lisää kehote uuteen tai olemassa olevaan koontinäyttöön.	Lisää kehotteita koontinäyttösivulle
Luo valuuttakehote	Luo kehote, jonka avulla rahatiedot voi näyttää eri valuutassa.	Valuuttakehotteiden luonti

Kehotteiden luonti

Kehotteiden avulla analyytikot voivat tuoda näyttöön tietoja, joista ne ovat kiinnostuneita.

Aiheet:

- Sarakkeen kehotteiden luonti
- Muuttujakehotteiden luonti
- Valinnan vaiheen ohitus kehotteella
- Valuuttakehotteiden luonti

Sarakkeen kehotteiden luonti

Kehotteen avulla voit suodattaa näytettävät tiedot. Sarakekehotteen avulla koontinäyttöä tarkastelevat käyttäjät voivat valita sarakkeelle arvon, jolla vaikutetaan koontinäytössä näkyvään sisältöön.

Video

Luo seuraavalla tavalla:

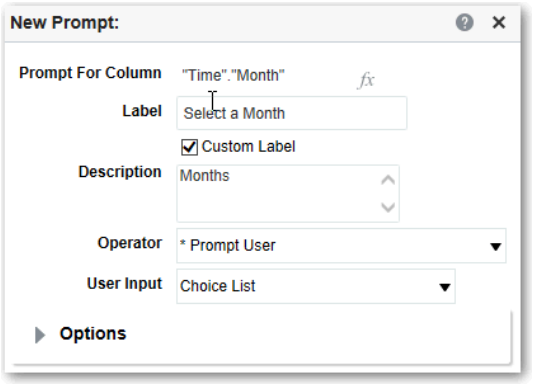
- Nimetty sarakekehote, jota voit käyttää yhdessä tai useammassa koontinäytössä.
- Sisäinen sarakekehote, joka on upotettu analyysiin. Voit esimerkiksi lisätä kehotteen brändin tuottoanalyysiin, jotta tiettyjen brändien analyysia voidaan tarkastella. Voit suoraan lisätä kehotteen sarakkeeseen analyysissä (sisäinen kehote).

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Kehotteet-välilehden Määritys-ruudussa **Uusi**, jolloin pääset kehotetyypin valintalistaan. Valitse **Sarakkeen kehote** ja valitse sitten asianmukainen sarake.
3. Valitse **Räätälöity otsikko** ja syötä sarakkeen suodatinkehotteen otsikko. Otsikko näkyy kehotteen kentän otsikkona.

   Esimerkiksi "Valitse valuutta".
4. Syötä **Kuvaus**-kentässä kehotteelle lyhyt kuvaus.

   Tästä kuvauksesta tulee työkaluvihjeen teksti, joka näytetään, kun viet kohdistimen kehotteen otsikon päälle koontinäytössä tai analyysissä.
5. Valitse **Operaattori**-kentässä käytettävä operaattori, kuten "on suurempi kuin". Jos haluat käyttäjän valitsevan operaattorin ajon aikana, valitse ***Kysy käyttäjältä** -operaattori.

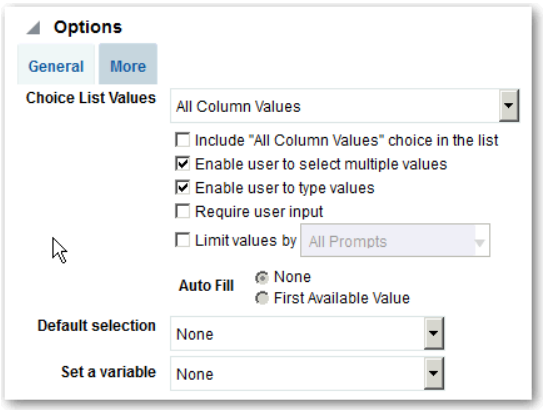
   Jos luot kehotteen, joka sisältää ryhmän kehotteen arvon valintalistassa, operaattoriksi on asetettava joko **on yhtä suuri kuin / kuuluu joukkoon** tai **ei ole yhtä suuri kuin / ei kuulu joukkoon**. Katso kohta Tietoja ryhmistä ja lasketuista alkioista.
6. Valitse **Käyttäjän syöte** -kentässä, miten haluat kehoteliittymän pyytävän käyttäjän syötettä. Esimerkiksi käyttäjää voidaan kehottaa valintanapin avulla valitsemaan vain yksi kehotearvo.



7. Anna määritetyn käyttäjäsyötteen tyypin perusteella asianmukaiset arvot **Käyttäjän syöte** -kenttään.

   Valitse esimerkiksi **Räätälöidyt arvot**, joilla ilmaistaan, että käyttäjät voivat sarakkeessa annettujen arvojen sijaan valita arvon luomastasi kehotearvojen listasta.

8. Valitse Valinnat-osassa kehotevalinnat, joilla määrität lista-arvojen näytön sekä käyttäjän ja kehotteen välisen vuorovaikutuksen. Kehotevalinnat muuttuvat käyttäjän syötteen sekä valitsemiesi lista-arvojen tyypin mukaisesti.



9. Valitse **Oletusvalinta**-kentässä se kehotearvo tai -arvot, jonka käyttäjät näkevät ensiksi.

   Jos valitset oletustyypin, näkyviin tulee kenttä, jossa voit joko valita tietyt arvot tai määrittää, miten haluat oletusarvojen määräytyvän. Jos esimerkiksi valitset SQL-tulokset, sinun on annettava SQL-lauseke arvojen listan luomiseksi.

10. Valitse **OK**.

11. Valitse editorissa **Tallenna kehote** tai tallenna analyysi.

12. Järjestä valittu kehote uudelleen Määritys-ruudun nuolipainikkeilla. Kehotteiden järjestyksen muutto ohjaa järjestystä, jossa valinnat näytetään käyttäjille ajon aikana.

13. Valitse kehotesivulle haluamasi sivun asettelu napsauttamalla **Uusi rivi** tai **Uusi sarake** Määritelmä-ruudussa.

    Riviperusteinen asettelu säästää tilaa, sillä se järjestää kehotteet vaakatasoon. Sarakeperusteinen asettelu tasaa kehotteet siisteiksi sarakkeiksi. Napsauta Määritys-taulun Uusi sarake- tai Uusi rivi -sarakkeessa niitä ruutuja, jotka vastaavat uuden sarakkeen tai rivin lisäyspaikkaa kehotesivulla.

14. Esikatsele esimerkkitiedot sisältävä kehote käyttämällä Näytä-ruutua tai valitse **Esikatselu** (jos käytettävissä) Määritys-ruudun työkalurivillä ja tarkastele todellisia arvoja sisältävää kehotetta.

Muuttujakehotteiden luonti

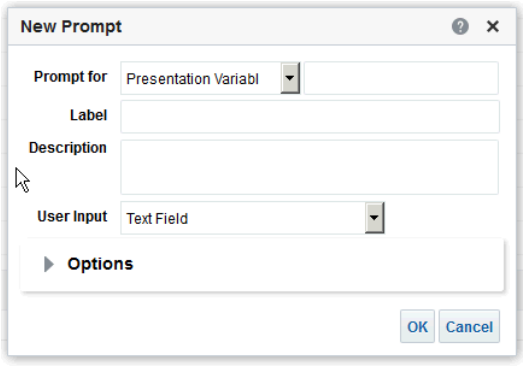
Muuttujakehotteen avulla käyttäjä voi valita muuttujakehotteessa määritetyn arvon koontinäytössä näytettäväksi.

Muuttujakehote ei ole riippuvainen sarakkeesta, mutta voi silti käyttää saraketta. Muuttujakehotteiden avulla käyttäjä pystyy määrittämään nykyiset tiedot myyntiennusteiden laadintaan.

Voit esimerkiksi luoda muuttujakehotteen nimeltä Myyntiennusteet ja määrittää muuttujakehotteen arvoiksi 10, 20 tai 30 prosenttia. Sen jälkeen voit laatia analyysin, jossa on Alue- ja Dollarit-sarakkeet. Valitse Dollarit-sarakkeen kaavassa kerroinoperaattori ja syötä myyntiennusteen muuttuja. Suorittaessaan tämän analyysin käyttäjät voivat valita prosenttimäärän, jolla Dollarit-sarake lasketaan uudelleen.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.

2. Näytä Kehote-välilehti.
3. Valitse Kehote-välilehden Määritys-ruudussa **Uusi** ja sen jälkeen **Muuttujakehote**, jolloin näyttöön tulee Uusi kehote -valintaikkuna.



4. Valitse **Kehote kohteelle** -kentässä luotavan muuttujan tyyppi ja anna sitten muuttujan nimi.

   Tämä muuttujan nimi on se nimi, jonka lisäät siihen analyysiin tai koontinäyttöön, jossa haluat käyttäjän määrittämän muuttujakehotteen arvon näkyvän. Tällä hetkellä voit luoda vain esityksen muuttujia.
5. Anna **Otsikko**-kenttään muuttujakehotteen suodattimen otsikko. Otsikko näytetään kehotekentän otsikkona.
6. Syötä **Kuvaus**-kentässä kehotteelle lyhyt kuvaus. Tämä kuvaus näytetään työkaluvihjeen tekstinä, joka näkyy käyttäjän pitäessä hiiren kohdistinta kehotteen otsikon päällä koontinäytössä tai analyysissä.
7. Valitse **Käyttäjän syöte** -kentässä, miten haluat kehoteliittymän pyytävän käyttäjän syötettä. Esimerkiksi käyttäjää voidaan kehottaa valintanapin avulla valitsemaan vain yksi kehotearvo.
8. Jos valitsit käyttäjän syötetyypiksi joko **Valintalistan**, **Valintaruudut**, **Valintanapit** tai **Valintalistan**, kehotteen arvojen luettelo on myös määritettävä.
9. Valitse kehotevalinnat Valinnat-osassa. Kehotevalinnat vaihtelevat valitun käyttäjän syötetyypin mukaisesti.

   Kehotevalintojen avulla voit määrittää tarkemmin, miten haluat käyttäjän kehotetta käyttävän. Voit esimerkiksi määrittää, vaaditaanko käyttäjän syöte.
10. Valitse **Oletusvalinta**-kentässä kehotearvo, jonka käyttäjät näkevät ensin. Jos valitset tietyn arvon, näkyviin tulee **Oletusarvo**-kenttä, jossa voit antaa arvon.
11. Määritys-ruudussa näytettävän kehotteen saat näkyviin valitsemalla **OK**.
12. Tallenna tekemäsi muutokset.

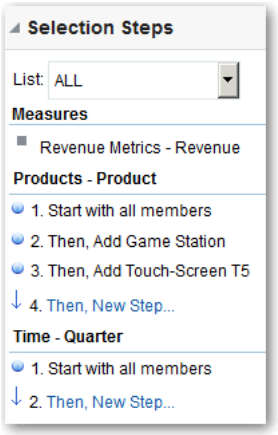
Valinnan vaiheen ohitus kehotteella

Voit ohittaa valinnan vaiheen joko koontinäytön kehotteella tai rivinsisäisellä kehotteella.

Voit esimerkiksi määrittää, että valinnan Tuotteet.Brändi-vaihe ohitetaan sarakkeen kehotteella, jolla määritetään BizTech- ja FunPod-jäsenet.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Tulokset-välilehdessä analyysille sarakkeet ja siirry sitten Valinnan vaiheet -ruutuun valitsemalla **Näytä/piilota Valinnan vaiheet -ruutu**.

3. Määritä analyysille valinnan vaiheet.



4. Määritä, minkä valinnan vaiheen haluat ohittaa sarakkeen kehotteella, ja valitse **Muokkaa**.
5. Valitse valintaikkunassa **Ohita käyttäen kehotetta**, jos se on käytettävissä kyseiselle vaihetyypille.
6. Valitse **OK** ja tallenna analyysi.

Valuuttakehotteiden luonti

Valuuttakehotteen avulla käyttäjät voivat muuttaa koontinäytössä tai analyysissä näytettävää valuuttatyyppiä.

Tämän ohjeen avulla voit luoda valuuttakehotteen, jota voit käyttää yhdessä tai useammassa koontinäytössä, tai voit luoda valuuttakehotteen, joka upotetaan analyysiin.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Näytä Kehote-välilehti.
3. Napsauta Määritys-ruudussa **Uusi**-painiketta ja valitse **Valuuttakehote**.
4. Syötä **Otsikko**-kenttään kuvateksti.
5. Syötä **Kuvaus**-kenttään lyhyt kuvaus. Tämä kuvaus näytetään työkaluvihjeen tekstinä, joka näkyy käyttäjän pitäessä hiiren kohdistinta kehotteen otsikon päällä koontinäytössä tai analyysissä.
6. Valitse **OK**.
7. Tallenna kehote.
   - Jos olet luomassa koontinäyttökehotetta, napsauta **Tallenna**-painiketta kehotteen editorissa, määritä kansio, johon haluat tallentaa kehotteen, ja anna kehotteelle kuvaava nimi. Koontinäyttökehotteet, jotka tallennetaan henkilökohtaisiin kansioihin, ovat vain omassa käytössäsi. Koontinäyttökehotteet, jotka tallennetaan jaettuihin kansioihin, ovat niiden käyttäjien käytettävissä, joilla on oikeus käyttää objektia.
   - Jos olet luomassa sisäistä kehotetta, tallenna analyysi.
8. Järjestä valittu kehote uudelleen Määritys-ruudun nuolipainikkeilla. Kehotteiden järjestyksen muuttaminen ohjaa järjestystä, jossa valinnat näytetään käyttäjille ajon aikana, joten määritä looginen järjestys, erityisesti jos olet luomassa rajoitettuja kehotteita.
9. Jos haluat lisätä kehotesivulle uuden rivin tai sarakkeen, napsauta **Uusi rivi** -painiketta tai **Uusi sarake** -painiketta työkalurivillä. Napsauta Määritys-taulukossa sen kehotteen valintaruutua, jonka haluat näkyvän uudella rivillä tai uudessa sarakkeessa.

10. Voit esikatsella sen, miten kehote näytetään koontinäytössä, joko käyttämällä Näyttö-ruutua, jotta voit esikatsella kehotteen mallitietojen kanssa, tai napsauttamalla **Esikatselu**-painiketta työkalurivillä, jotta näet kehotteen ja sen todelliset arvot.

Kehotteiden muokkaus

Voit muokata tallennettua koontinäyttökehotetta tai sisäistä kehotetta siten, että sen muutokset välitetään kehotteen käyttökohteeseen.

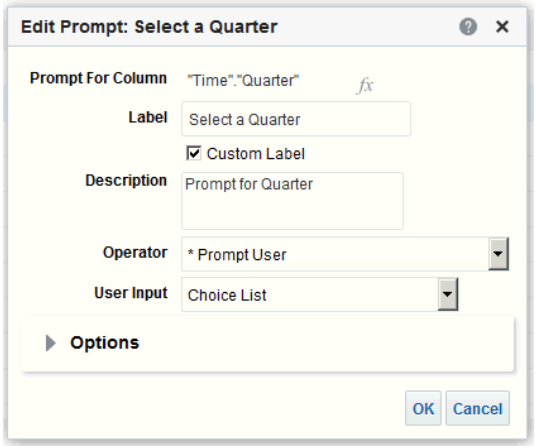
Voit esimerkiksi muokata Brändi-sarakkeen kehotetta muuttamaan käyttäjän syöte valintalistaan. Tämä muutos välitetään brändin tuottoanalyysiin, jossa kehotetta käytetään.

1. Avaa asianmukainen kehote kaksoisnapsauta Kehote-välilehden Määritys-ruutua.

   Voit myös valita Kehotteet-välilehden Määritys-ruudussa sopivan kehotteen ja valita sitten **Muokkaa**.

2. Tee haluamasi muutokset Muokkaa kehotetta -ikkunassa.

   Voit esimerkiksi muuttaa kehotteen otsikkoa tai valintalistan käyttäjän syötettä.



3. Valitse **OK**.
4. Valitse **Tallenna kehote**.

   Muutokset välitetään kehotteen kaikkiin käyttökohteisiin.

Lisää kehotteita koontinäyttösivulle

Voit lisätä kehotteen koontinäyttöön tai koontinäyttösivulle.

Video

Voit esimerkiksi luoda koontinäyttökehotteen Brändi-sarakkeelle. Lisää kehote myyntisuorituksen koontinäyttöön koontinäyttösivun sisällön näyttämiseksi. Lisää suodatin brändille, joka käyttää "pyydetään kehotteella" -operaattoria merkitsemään sarake valmiiksi kehotteen avulla suodatukseen. Käytettäessä kehotetta tulokset sisältävät ainoastaan sellaiset tietueet, joissa kehotteen kohdesarakkeen tiedot vastaavat käyttäjän valintoja.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Paikanna koontinäytön luontitoiminnon Luettelo-ruudussa objekti, kuten analyysi, ja vedä ja pudota se koontinäyttösivun osaan.

3. Lisää uusi tai aiemmin luotu kehote:
   - Voit lisätä uuden kehotteen valitsemalla **Uusi** ja **Koontinäyttökehote** ja noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.
   - Voit lisätä aiemmin luodun kehotteen etsimällä koontinäytön luontitoiminnon Luettelo-ruudussa koontinäyttökehotteen ja vetämällä ja pudottamalla sen koontinäyttösivun osaan.

   Koontinäyttökehote lisätään koontinäyttösivulle.
4. Määritä, sisällytetäänkö kehotteen **Käytä**- ja **Nollaus**-painikkeet koontinäyttösivulle napsauttamalla **Työkalut** koontinäytön luontitoiminnon työkalurivillä. Valitse sitten **Kehotepainikkeet nykyisellä sivulla** ja joko **Käytä painikkeita** tai **Nollaa painikkeet**.
5. Valitse **Tallenna** koontinäytön työkalurivillä.
6. Voit esikatsella koontinäyttösivua valitsemalla **Esikatsele** koontinäytön työkalurivillä.

Piilokehotteiden lisäys koontinäyttösivuille

Voit lisätä piilokehotteen koontinäyttöön tai koontinäyttösivulle.

1. Luo ja tallenna piilokehotteena käytettävä kehote.
2. Avaa koontinäyttö muokattavaksi.
3. Valitse koontinäyttösivun työkalurivillä **Työkalut** ja sen jälkeen **Koontinäytön ominaisuudet**.
4. Napsauta Koontinäytön ominaisuudet -valintaikkunassa **Suodattimet ja muuttujat** -kynäkuvaketta, jolloin voit lisätä piilokehotteen koko koontinäyttöön.

   Voit lisätä piilokehotteen myös yksittäiselle sivulle: etsi sivu Koontinäyttösivut-alueelta ja napsauta **Tallenna oletussuodattimet ja -muuttujat valitsemalla kehote** -kuvaketta.
5. Napsauta Koontinäytön suodattimet ja muuttujat -valintaikkunan **Upota uusi piilotettu koontinäyttökehote** -kohdassa plusmerkkiä ja valitse kehote. Lisää piilokehote valitsemalla **OK**.
6. Tallenna koontinäytön ominaisuudet valitsemalla **OK**.
7. Valitse **Tallenna** koontinäytön työkalurivillä.
8. Voit esikatsella koontinäyttösivua valitsemalla **Esikatsele** koontinäytön työkalurivillä.

21

Analyysien määritys vuorovaikutteisiksi

Tee analyyseistä ja koontinäytöistä vuorovaikutteisempia. Upota hyperlinkkejä aiheeseen liittyvään liiketoimintatietojen sisältöön tai lisää linkkejä muille web-sivuille.

Video

Aiheet:

- Analyysien vuorovaikutteisuuden määrityksen tyypillinen työnkulku
- Nimettyjen toimintojen luonti uudelleenkäyttöä varten
- Rivinsisäisten toimintojen luonti
- Toimintojen lisäys analyyseihin
- Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille
- Nimettyjen toimintojen muokkaus
- Analyysien toimilinkkien muokkaus ja poisto
- Koontinäyttösivujen toimilinkkien muokkaus ja poisto
- Sisäisten toimintojen tallennus luetteloon
- Koontinäyttöjen sisäisten toimintojen tallennus luetteloon

Analyysien vuorovaikutteisuuden määrityksen tyypillinen työnkulku

Tässä ovat yleiset tehtävät, joilla analyyseistä tehdään vuorovaikutteisempia.

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Analyysin luonti	Valitse ja järjestele sarakkeet, joita haluat käyttää analyysissä.	Analyysien luonti
Nimetyn toimen luonti	Luo toimi ja tallenna se luetteloon.	Nimettyjen toimintojen luonti uudelleenkäyttöä varten
Rivinsisäisen toimen luonti	Luo toimi ja tallenna se analyysin kanssa.	Rivinsisäisten toimintojen luonti
Toimen lisäys analyysiin	Lisää toimi sarakkeen arvoon analyysissä.	Toimintojen lisäys analyyseihin
Toimen lisäys koontinäyttöön	Lisää toimi tai toimivalikko koontinäyttöön.	Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille

Nimettyjen toimintojen luonti uudelleenkäyttöä varten

Luo toimilinkkejä, joiden kautta käyttäjät voivat siirtyä aiheeseen liittyvään BI-sisältöön, kuten web-sivustoille ja raportteihin, tai suorittaa liiketoimintatehtäviä. Tallenna nimetyt toiminnot luetteloon, jotta analyytikot ja yrityskäyttäjät voivat käyttää niitä.

Käyttäjät voivat napsauttaa analyysiä, joka on upotettu sarakkeiden otsikoihin ja sarakkeiden arvoihin. Käyttäjät voivat napsauttaa myös linkkejä näkymissä, kuten kaavioissa, ja taulukoiden ja pivot-taulukoiden loppusummissa.

1. Siirry perinteisellä kotisivulla **Luo**-kohtaan ja valitse **Toiminto**-vaihtoehto **Toiminnalliset tiedot** -kohdassa.
2. Valitse luotavan toimen tyyppi.
3. Valinnainen: Voit muuttaa oletusparametreja siten, että toiminnon suorituksen yhteydessä näytettäviä tietoja muutetaan.
    - **Siirry BI-sisältöön** – Näyttää Omat kansiot -kohtaan tai jaettujen kansioiden alueelle tallennetun analyysin tai koontinäytön.
    - **Siirry web-sivulle** - Näyttää web-sivun.
    - **Kutsu web-palvelua** - Kutsuu toimintoa web-palvelusta tai mistä tahansa SOA-palvelusta, joka näytetään web-palveluna (kuten Business Process Execution Language (BPEL)).
    - **Kutsu HTTP-pyyntöä** – Kutsuu ulkoisen järjestelmän komentoa, joka on käytettävissä URL API:n kautta. Tämä lähettää HTTP-pyynnön palvelimen kautta kohteen URL-osoitteeseen.
    - **Kutsu selaimen komentosarjaa** - Käynnistää JavaScript-funktion, jonka pääkäyttäjä on asettanut käyttöösi. Valitsemalla **Selaa** saat näkyviin listan funktioista, jotka pääkäyttäjä on asettanut käyttöösi. Voit myös kirjoittaa funktion nimen **Funktion nimi** -kenttään. Voit esimerkiksi määrittää funktion `USERSCRIPT.mycurrencyconversion`.
4. Napsauta **Tallenna toimi** -kohtaa ja valitse, mihin toimi tallennetaan.
5. Tarkista, että toimi suoritetaan oikein:
    a. Siirry nimettyyn toimeen luettelossa.
    b. Valitse **Suorita**.
    c. Vastaa mahdollisesti näkyviin lisätietopyyntöihin tai vahvistuskehotteisiin.

Rivinsisäisten toimintojen luonti

Sisäinen toiminto on linkki, joka määritetään tietylle analyysille tai koontinäytölle, ja jota ei tallenneta nimellä luetteloon.

Esimerkiksi brändien tuottoanalyysiin voit luoda linkin myyntimahdollisuuden tietojen web-sivustoon.

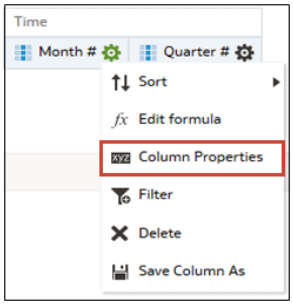
- Analyysit: toimintoja voi lisätä sarakkeiden otsikoihin, sarakkeiden arvoihin tai hierarkiatason arvoihin toimintolinkin avulla. Katso kohta Toimintojen lisäys analyyseihin.
- Koontinäyttösivu: toimilinkkejä tai toimilinkkien valikoita voi lisätä sivulle. Katso kohta Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille.

Toimintojen lisäys analyyseihin

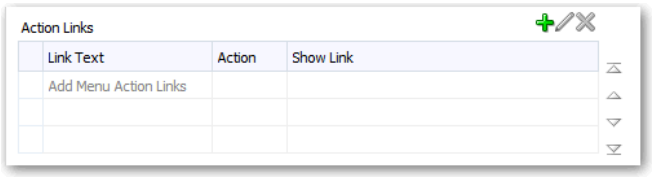
Toimintolinkin avulla voit lisätä toimia analyysin sarakeotsikkoon, sarakkeen arvoon tai hierarkiatasolle.

Esimerkiksi brändien tuottoanalyysiin voit sisällyttää toimen, jossa on toimilinkki myyntimahdollisuuden tietojen web-sivustoon. Myyntikonsultit voivat hakea sivustosta myyntimahdollisuutta vastaamalla kehotteeseen, jossa pyydetään myyntimahdollisuuden nimi tai myyntimahdollisuuden tunnus.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Avaa Ehdot-välilehdessä sarakkeen **Valinnat**-valikko ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.



3. Valitse **Vuorovaikutus**-välilehti.
4. Valitse Sarakeotsikko-alueen tai Arvo-alueen Ensisijainen vuorovaikutus -ruudussa **Toimilinkit**.



5. Valitse **Lisää toimilinkki**.
6. Syötä **Linkin teksti**-kenttään teksti, jonka haluat näkyvän linkissä.
7. Voit luoda toiminnon valitsemalla **Luo uusi toiminto**, valitsemalla haluamasi toiminnon tyypin ja määrittämällä toiminnon asetukset.

   Katso kohta Nimettyjen toimintojen luonti uudelleenkäyttöä varten.

   Voit myös valita **Valitse olemassa oleva toiminto**, valita haluamasi toiminnon ja määrittää liittyvät parametrit Parametrin vastaavuusmääritysten muokkaus -valintaikkunassa.
   Jos valitsit, että linkki näytetään ehdollisesti, toimintolinkin sisältävä sarake on sijoitettava visualisoinnissa tarkemmalle tarkkuustasolle kuin ehdossa käytetyt sarakkeet.
8. Tallenna tekemäsi muutokset.

Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille

Voit lisätä toimintoja koontinäyttösivuille käyttämällä toimintolinkkejä ja toimintolinkkien valikoita.

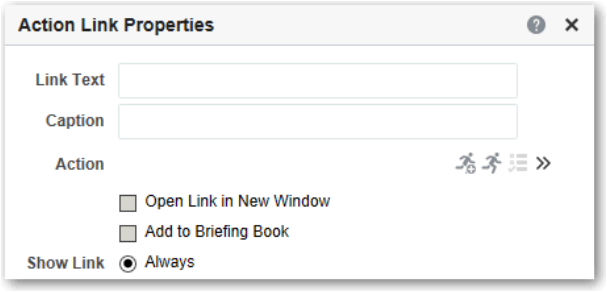
Aiheet

- Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille toimintolinkkien avulla
- Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille käyttämällä toimintolinkkien valikkoja

Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille toimintolinkkien avulla

Linkitä liittyvä raportti tai hyödyllinen web-sivusto koontinäyttöön. Voit esimerkiksi tarjota myyntiedustajille suoran linkin myyntimahdollisuussivustoon myyntisuorituksen koontinäytöstä, jotta he voivat hakea myyntimahdollisuuksia vastaamalla kehotteeseen, jossa pyydetään myyntimahdollisuuden nimi tai myyntimahdollisuuden tunnus.

1. Avaa koontinäyttösivu muokattavaksi.
2. Vedä ja pudota Toimilinkki-objekti Koontinäytön objektit -ruudusta koontinäyttösivulle.
3. Valitse uuden linkin **Ominaisuudet**.



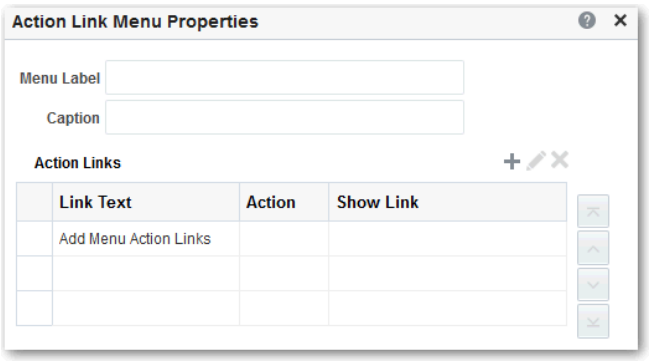
4. Täytä valintaikkunan kentät.
5. Valitse **OK**.
6. Valitse koontinäyttömuodostimessa **Tallenna**.

Toimintojen lisäys koontinäyttösivuille käyttämällä toimintolinkkien valikkoja

Koontinäyttöihin voi olla tarpeen lisätä useita toimilinkkejä. Valikoiden avulla voi ryhmitellä linkit yhteen ja pitää asiat järjestyksessä.

Voit esimerkiksi lisätä Myynnin suorituskyky -koontinäyttöön myyntikonsultteja varten Liittyvät tiedot -valikon ja hyödyllisiä linkkejä esimerkiksi Myyntimahdollisuus-sivustoon tai liittyvään Brändien tuotto -koontinäyttöön.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Vedä ja pudota Koontinäyttöobjektit-ruudusta Toimilinkin valikko -objekti koontinäyttösivulle.
3. Valitse uuden valikon **Ominaisuudet**.

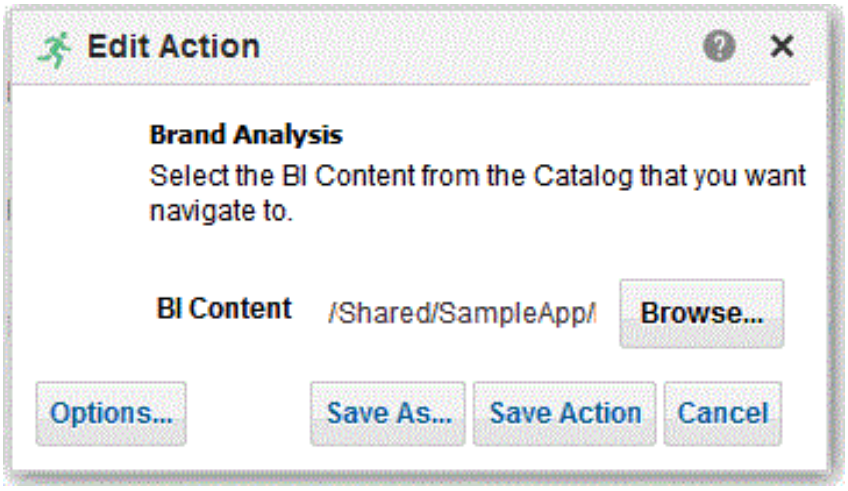


4. Lisää toimilinkit valikkoon.
5. Valitse **OK**.
6. Valitse koontinäyttömuodostimessa **Tallenna**.

Nimettyjen toimintojen muokkaus

Voit muokata olemassa olevia nimettyjä toimintoja. Voit esimerkiksi muokata Brändianalyysi-toimea Myynnin suorituskyky -koontinäytössä ja siirtyä juuri luotuun analyysiin.

1. Siirry toimeen luettelossa.
2. Valitse **Muokkaa**.

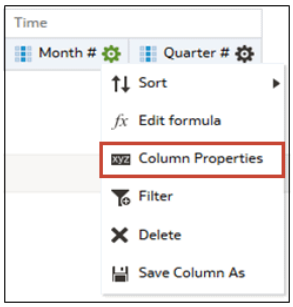


3. Muokkaa toimea ja valitse **OK**.
4. Valitse **Tallenna toimi**.

Analyysien toimilinkkien muokkaus ja poisto

Voit muokata toimilinkkejä tai poistaa toimilinkit, joita et enää tarvitse. Jos toimilinkki vie vanhentuneeseen analyysiin tai web-sivustoon, voit muuttaa sen osoittamaan uuteen kohteeseen tai poistaa linkin.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Avaa Ehdot-välilehdessä sarakkeen **Valinnat**-valikko ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.



3. Valitse **Vuorovaikutus**-välilehti.
4. Toimen tai toimilinkin muokkaus:
   a. Valitse muokattava toimi Toimilinkit-alueella ja valitse **Muokkaa toimilinkkiä**.
   b. Tee haluamasi muutokset.
   c. Voit muokata liittyvä toimea valitsemalla **Lisää** ja **Muokkaa toimea**.
   d. Tee haluamasi muutokset.
5. Toimilinkin poisto:
   a. Valitse Toimilinkit-alueella toimilinkki, jonka haluat poistaa.
   b. Valitse **Poista**.
6. Valitse **OK**.
7. Valitse Ehdot-välilehdessä **Tallenna analyysi**.

Koontinäyttösivujen toimilinkkien muokkaus ja poisto

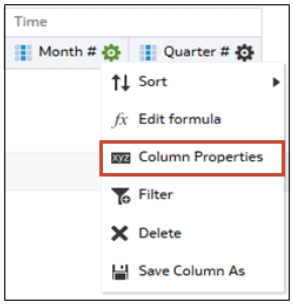
Voit muokata toimilinkkejä tai poistaa ne, joita et enää tarvitse. Jos esimerkiksi Myyntimahdollisuus-sivuston URL-osoite vaihtuu, voit muuttaa sen osoittamaan uuteen URL-osoitteeseen.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Jos toimi ja toimilinkki on liitetty toimilinkin valikkoon:
   a. Valitse toimilinkin valikon **Ominaisuudet**.
   b. Tee valikon nimeen ja otsikkoon tarvittavat muutokset.
   c. Valitse Toimilinkit-alueella haluamasi toimi ja valitse **Muokkaa**.
3. Jos haluat muokata toimea, joka ei ole osa valikkoa, valitse toimilinkin **Ominaisuudet**.
4. Päivitä toimilinkki.
5. Muokkaa toimea valitsemalla **Lisää** ja **Muokkaa toimea**.
6. Muokkaa toimea ja valitse **OK**.
7. Valitse **OK** Toimilinkin ominaisuudet -valintaikkunassa ja Toimilinkin valikon ominaisuudet -valintaikkunassa (jos se avautuu).
8. Valitse **Tallenna**.
9. Poista toiminnot, joita et enää tarvitse, valitsemalla **Poista** toimintolinkin (tai toimintolinkin valikon) työkaluriviltä.

Sisäisten toimintojen tallennus luetteloon

Hyödyllisiä sisäisiä toimintoja voi tallentaa luetteloon ja käyttää uudelleen muissa analyyseissä ja koontinäytöissä.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Avaa Ehdot-välilehdessä sarakkeen **Valinnat**-valikko ja valitse **Sarakkeen ominaisuudet**.

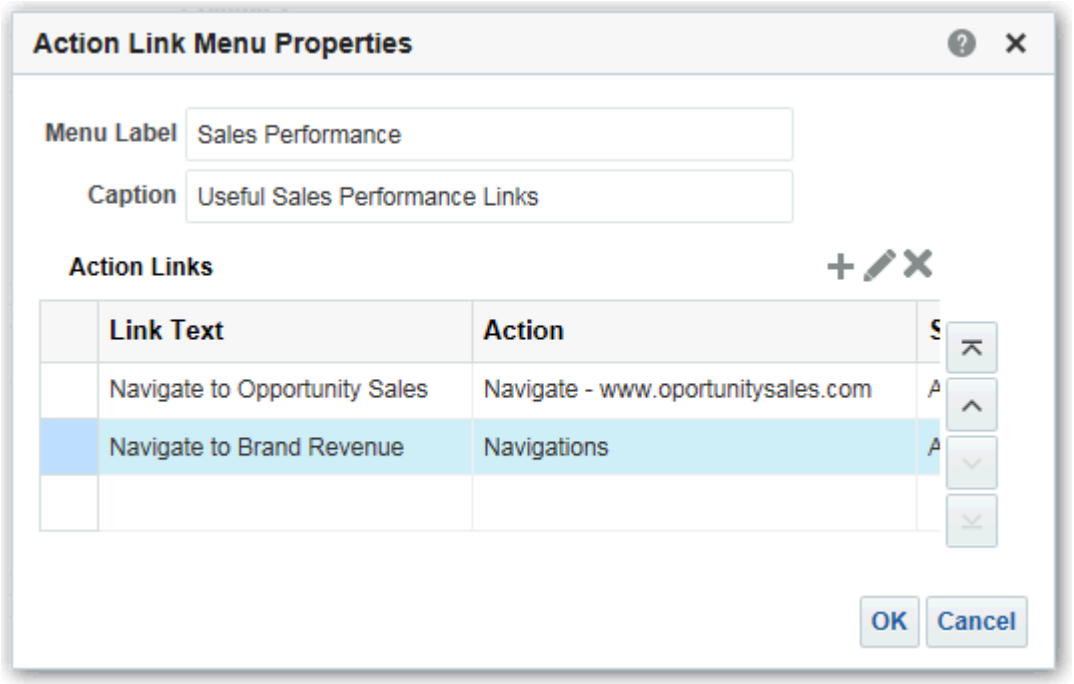


3. Valitse **Vuorovaikutus**-välilehti.
4. Valitse haluamasi toimi Toimilinkit-alueella ja valitse **Muokkaa toimilinkkiä**.
5. Valitse **Lisää** ja valitse **Tallenna toimi nimellä**.
6. Määritä, miten toimi näkyy luettelossa, ja tallenna se valitsemalla **OK**.

Koontinäyttöjen sisäisten toimintojen tallennus luetteloon

Hyödyllisiä sisäisiä toimintoja voi tallentaa luetteloon ja käyttää uudelleen muissa analyyseissä ja koontinäytöissä.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Jos toimi ja toimilinkki on liitetty toimilinkin valikkoon:
   a. Valitse toimilinkin valikon **Ominaisuudet**.



b. Tee valikon nimeen ja otsikkoon tarvittavat muutokset.

c. Valitse Toiminto-alueella toiminto, jonka haluat tallentaa luetteloon.

3. Jos haluat tallentaa toimen, joka ei ole osa valikkoa, valitse toimilinkin **Ominaisuudet**.
4. Valitse **Lisää** ja valitse **Tallenna toimi nimellä**.
5. Määritä, miten toimi näkyy luettelossa, ja valitse **OK**.
6. Valitse **Tallenna**.

22

Sisällön hallinta

Tässä luvussa kuvataan sisällön hallinta luettelossa.

Aiheet:

- Sisällön hallinnan tyypillinen työnkulku
- Tietoja luettelo-objektien nimirajoituksista
- Sisällön uudelleennimeäminen
- Tekstin etsintä ja korvaus luettelo-objekteissa
- Suosikkien helppo käyttö
- Ominaisuuksien käyttö
- Käyttöoikeuksien määritys
- Raporttien lähetys sähköpostilla ja toimitusten seuranta
- Liiketoimintaprosessien automatisointi agenttien avulla
- Kohteiden omistuksen määritys
- Kohteiden omistus
- Tietoja ulkoisten kuvien ja muiden ulkoisten resurssien upotuksesta sisältöön
- Raportointisisällön käyttö Smart View -näkymässä
- Raportointisisällön käyttö Microsoft Power BI -ohjelmistossa
- Suorita laajennettu luettelon hallinta

Sisällön hallinnan tyypillinen työnkulku

Tässä on joitakin yleisiä tehtäviä, joilla luettelon sisältöä käytetään ja järjestetään.

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Sisällön haku ja tutkinta	Sisällön tutkiminen, mukaan lukien muokattavien alkioiden haku.	Sisällön etsiminen
Sisällön uudelleennimeäminen	Paranna tai päivitä sisällön nimeämistä.	Sisällön uudelleennimeäminen
Sisällön ominaisuuksien katselu tai määritys	Näytä sisältöä koskevia tietoja tai muuta sisältöä koskevia valintoja ja ominaisuuksia.	Ominaisuuksien käyttö
Käyttöoikeuden myöntäminen muille	Määritä käyttöoikeuksia muille, jotta muut voivat käyttää sisältöäsi	Käyttöoikeuksien määritys
Lähetä raportit sähköpostilla ja seuraa toimituksia	Voit lähettää raportteja sähköpostitse kenelle tahansa organisaation sisällä tai sen ulkopuolella. Pidä kaikki ajan tasalla päivittäisillä tai viikoittaisilla raporteilla.	Raporttien lähetys sähköpostilla ja toimitusten seuranta

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Automatisoi liiketoimintaprosessit	Luo agentteja, jotka toimittavat analyyseja, koontinäyttöjä ja tilanneselostekirjoja kohdennetulle yleisölle tarpeen mukaan tai säännöllisesti.	Liiketoimintaprosessien automatisointi agenttien avulla
Määritä laitteita ja toimitusprofiileja	Määritä laitteet ja toimitusprofiilit, joilla sinut tavoitetaan parhaiten, kun agentti luo hälytyksen.	Laitteiden ja toimitusprofiilin määritys
Sisällön omistuksen muutos	Määritä toinen käyttäjä sisällön omistajaksi.	Kohteiden omistuksen määritys
Analysoi Smart View -näkymässä	Analysoi raportointisisältöä Smart View -näkymässä.	Raportointisisällön käyttö Smart View -näkymässä
Suorita laajennettu luettelon hallinta	Luo laajennettuja luetteloosi liittyviä raportteja, tarkista perustana olevan XML:n yksittäiset kohteet jne.	Suorita laajennettu luettelon hallinta

Tietoja luettelo-objektien nimirajoituksista

Et voi käyttää erikoismerkkejä nimetessäsi luettelo-objekteja, kuten työkirjoja, koontinäyttöjä ja analyysejä, tai nimetessäsi niitä uudelleen.

Kun nimeät tai nimeät uudelleen luettelo-objektia, älä käytä näitä erikoismerkkejä luettelo-objektin nimessä:

Nimi	Erikoismerkki
Et-merkki	&
Tähtimerkki	*
Sirkumfleksi	^
Kaksoispiste	:
Pilkku	,
Dollarin merkki	$
Kaksoiskenoviiva	\\
Huutomerkki	!
Vinoviiva	/
Suurempi kuin -merkki	>
Ristikkomerkki	#
Ristikkomerkki	#
Pienempi kuin -merkki	<
Prosenttimerkki	%
Plusmerkki	+
Kysymysmerkki	?
Lainausmerkki	"
Heittomerkki	'
Aaltoviiva	~
Pystyviiva	|

Sisällön uudelleennimeäminen

Voit nimetä nimikkeet ja näkymät uudelleen selkeämmillä nimillä.

Aiheet:

- Kohteiden nimeäminen uudelleen
- Näkymien nimeäminen uudelleen

Kohteiden nimeäminen uudelleen

Voit nimetä nimikkeet uudelleen selkeämmillä nimillä. Voit esimerkiksi muuttaa Päätuotteet-suodattimen nimeksi Kolme suosituinta tuotetta.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luettelo**.
2. Etsi Luettelo-sivulla alkiota, jonka haluat nimetä uudelleen.
3. Valitse alkion hakutuloksissa **Lisää** ja **Nimeä uudelleen**.
4. Anna alkiolle uusi nimi.
5. Valinnainen: Valitse **Säilytä viittaukset nimikkeen entiseen nimeen**, jos kyseinen valinta on käytettävissä.

   Määritä tällä valinnalla, että nykyiset viittaukset nimikkeen entiseen nimeen säilytetään. Tämä luo entiseen nimeen pikavalinnan, joka osoittaa uudelleennimettyyn nimikkeeseen luettelossa. Jos et valitse tätä valintaa, olemassa olevat viittaussuhteet katkeavat.
6. Valitse **OK**.

Näkymien nimeäminen uudelleen

Voit nimetä näkymät uudelleen selkeämmillä nimillä. Voit esimerkiksi muuttaa näkymän nimen Myyntiennuste 2014 muotoon Ennuste 2014.

1. Avaa analyysi muokkausta varten.
2. Valitse Tulokset-välilehdessä **Muokkaa näkymää**.
3. Valitse näkymäeditorin työkalurivillä **Nimeä näkymä uudelleen**.
4. Anna näkymälle uusi nimi Nimeä näkymä uudelleen -valintaikkunassa.
5. Valitse **OK**.

Tekstin etsintä ja korvaus luettelo-objekteissa

Voit hakea tiettyä tekstiä luettelosta ja korvata sen toisella tekstillä.

Tehokäyttäjä, jolla on Voi korvata tekstin -luettelo-oikeus ja luettelo-objektien luku- ja kirjoitusoikeus, korvata tavallisen tekstin valituissa luettelo-objekteissa ja kansioissa. Voit tehdä yhden tai useita tekstin hakuja valittuun sisältöön.

> **Huomio:**
>
> Kun tekstiä korvataan tällä tavoin, muutos ei automaattisesti tule oikein, vaan se on silti tarkistettava huolellisesti. Oracle suosittelee, että varmuuskopioit luettelon ennen tekstinkorvausmuutosten tekemistä, koska kyseiset muutokset voivat vioittaa sisältöä.

Voit korvata seuraavan tyyppisten luettelo-objektien tekstin:

- Koontinäyttö
- Koontinäyttökehote
- Analyysi
- Filter
- Työkirja
- Agentti
- Toiminto

Seuraavia kohteita voidaan etsiä ja korvata:

- Yksinkertainen tekstimerkkijono kohdassa Yksinkertaisen luettelotekstin merkkijonon etsintä ja korvaus kuvatulla tavalla.

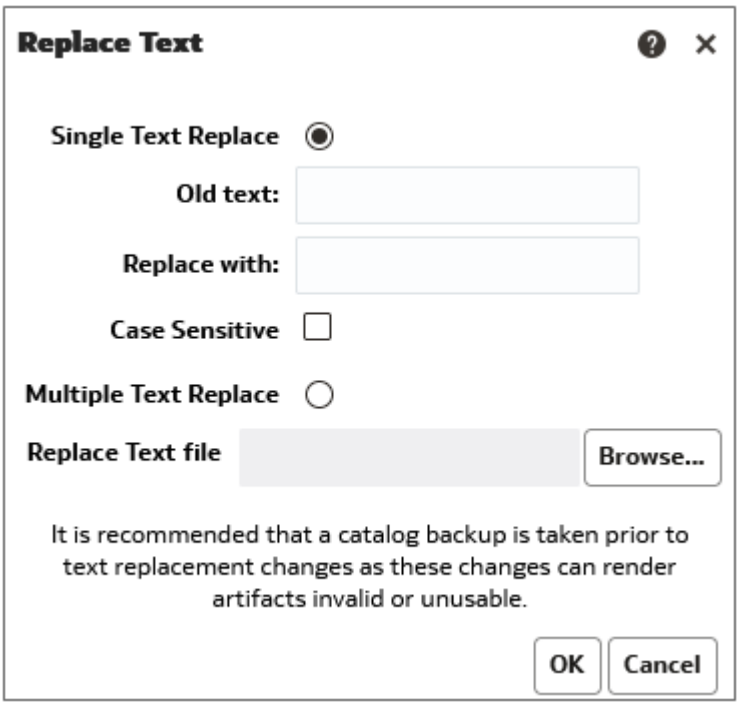
  Oletetaan esimerkiksi, että jokin objekti sisältää merkkijonon "Omat värin kirjoitetut sånåt". Voit hakea kyseisen merkkijonon ja korvata sen oikealla "Omat väärin kirjoitetut sanat" -tekstillä.
- Useat tai monimutkaiset tekstimerkkijonot samanaikaisesti JSON-tiedostoa käyttäen kohdassa Usean luettelotekstin merkkijonon etsintä ja korvaus kuvatulla tavalla.

  Oletetaan esimerkiksi, että järjestelmänvalvoja nimeää uudelleen työkirjan, aihealueen, taulukon tai sarakkeen. Taulukolle "Myynti" saatetaan antaa uusi nimi "OmaMyynti". Voit hakea kyseisen merkkijonon ja korvata kaikki sen esiintymät koko luettelossa.

Yksinkertaisen luettelotekstin merkkijonon etsintä ja korvaus

Voit etsiä yksinkertaista tekstimerkkijonoa luettelosta ja korvata sen toisella tekstillä.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luettelo**.
2. Valitse Luettelo-sivulla kansio tai objekti, jolle tekstin korvaus suoritetaan.
3. Valitse kohteen hakutuloksissa **Lisää** ja **Korvaa teksti**.



4. Valitse **Yksittäisen tekstin korvaus**.
5. Syötä etsittävä teksti **Vanha teksti** -kenttään.
6. Syötä korvaava teksti **Korvaava**-kenttään.
7. Jos haluat, ettei kirjainkokoa huomioida haussa, poista valinta kohdasta **Kirjainkoosta riippuva**.
8. Valitse **OK**.
9. Voit tarkastella työn edistymistä perinteisellä kotisivulla valitsemalla **Oma profiili**, **Taustatehtävät** ja **Tekstinkorvaustehtävät**.

Tietoja usean luettelotekstin merkkijonon etsinnästä ja korvauksesta

Voit suorittaa tehokkaampia etsintä- ja korvaustoimintoja usealle luettelotekstin merkkijonolle samanaikaisesti tuomalla JSON-tiedoston, joka tunnistaa kaikki etsittävät ja korvattavat tekstimerkkijonot.

JSON-tiedostomuoto tekstimerkkijonojen etsintää ja korvausta varten

JSON-tiedoston etsinnässä ja korvauksessa kaikki etsittävät ja korvattavat tekstimerkkijonot tunnistetaan kohde-elementillä.

Toimintoelementit sisältyvät komentoelementtiin.

- `kohteet`: määrittää korvattavat tekstikohteet sisältävän osan.
- `oldValue` – Määrittää etsittävän tekstimerkkijonon.
- `newValue` — Määrittää korvaavan tekstin.
- `ignoreCase` — Ohittaa kirjainkoon, kun arvoksi on asetettu tosi. Ottaa kirjainkoon huomioon, kun arvoksi on asetettu epätosi. Oletusarvo on epätosi.

JSON-mallitiedosto tekstimerkkijonojen etsintää ja korvausta varten

Seuraavassa on osittainen näyte JSON-tiedostosta, jota käytetään tekstimerkkijonon etsinnässä ja korvauksessa.

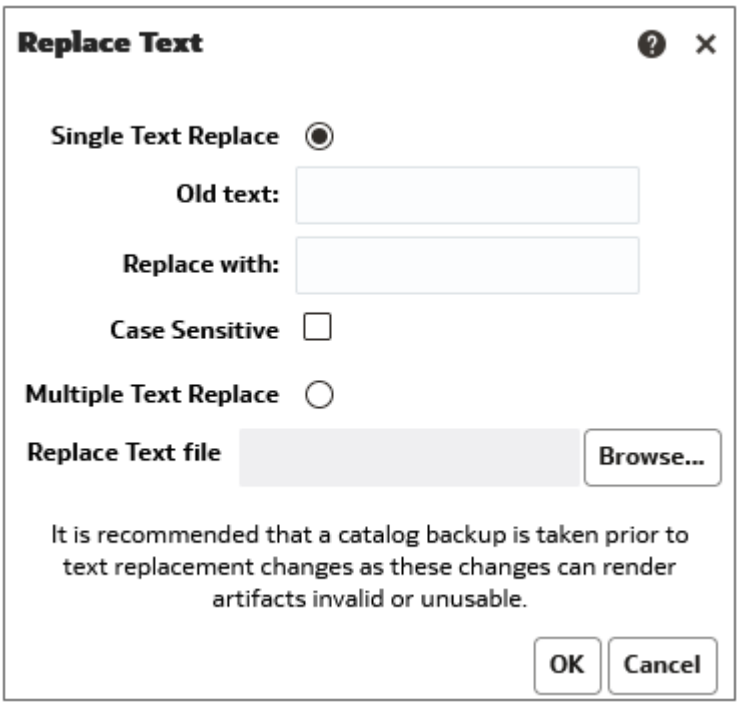
```
{
  "Items": [
    {
      "oldValue": "Text1"
      "newValue": "New Value1"
      "ignoreCase": true
    },
    {
      "oldValue": "text2",
      "newValue": "New Value2",
      "ignoreCase": false
    }
  ]
}
```

Usean luettelotekstin merkkijonon etsintä ja korvaus

Seuraavassa kuvataan, kuinka voit etsiä ja korvata useita luettelotekstin merkkijonoja samanaikaisesti.

1. Luo JSON-tiedosto usean tekstimerkkijonon etsintää ja korvausta varten.

   Katso kohta Tietoja usean luettelotekstin merkkijonon etsinnästä ja korvauksesta.
2. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luettelo**.
3. Hae Luettelo-sivulta kohde, jonka tekstin haluat korvata.
4. Valitse kohteen hakutuloksissa **Lisää** ja **Korvaa teksti**.



5. Valitse **Useiden tekstien korvaus**.
6. Syötä polku **Tekstinkorvaustiedosto**-kenttään tai määritä vaiheessa 1 luomasi JSON-tiedosto valitsemalla **Selaa**.
7. Valitse **OK**.

   Tekstin korvaus käynnistää taustatyön tehtävän suorittamista varten.
8. Tarkastele tekstinkorvaustyön edistymistä noudattamalla seuraavia vaiheita:
   a. Avaa perinteinen kotisivu.
   b. Valitse **Oma profiili**, **Taustatehtävät** ja **Tekstinkorvaustehtävät**.

Suosikkien helppo käyttö

Voit avata suosikit nopeasti Koti-sivun **Suosikit**-valinnalla.

Aiheet:

- Sisällön lisääminen Suosikit-listaan
- Sisällön poisto suosikkiluettelosta

Sisällön lisääminen Suosikit-listaan

Voit merkitä suosikiksi sisällön, jota käytät eniten. Suosikeissasi näkyy kultainen tähti ja voit katsoa suosikkeja valitsemalla Koti-sivulla **Suosikit**.

Saatat esimerkiksi käyttää Janakuvio ja pylväs -projektia säännöllisesti. Voit merkitä projektin suosikiksi, jolloin saat sen nopeasti käyttöösi.

1. Näytä perinteinen kotisivu, luettelon sivu tai Suosikit-sivu, jolla sisältö näytetään.
2. Paikanna sisältö, jonka haluat merkitä suosikiksi.

3. Valitse **Lisää** ja **Lisää suosikkeihin**.

Sisällön poisto suosikkiluettelosta

Voit poistaa suosikkilistoistasi sisältöä, jota sinun ei enää tarvitse käyttää usein. Voit esimerkiksi poistaa Janakuvio ja pylväs -projektin suosikkilistastasi, koska se ei ole ajan tasalla.

1. Näytä perinteinen kotisivu, luettelon sivu tai Suosikit-sivu, jolla sisältö näytetään.
2. Paikanna sisältö, jonka haluat poistaa suosikeistasi.
3. Valitse **Lisää** ja **Poista suosikeista**.

Ominaisuuksien käyttö

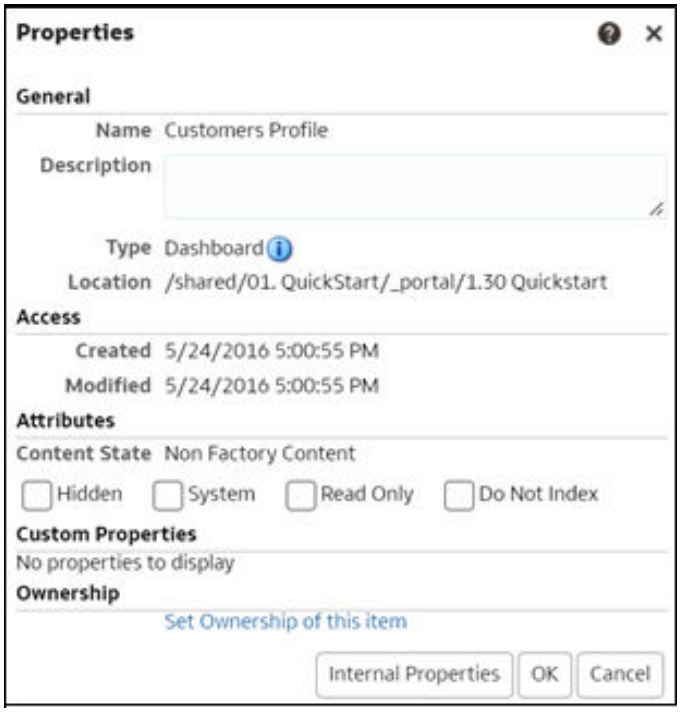
Pääkäyttäjät voivat käyttää minkä tahansa alkion tai kansion ominaisuuksia ja esimerkiksi katsoa järjestelmän tietoja tai muuttaa käyttöoikeustasoja. Kaikki muut käyttäjät voivat käyttää ja muokata vain niiden alkioiden ominaisuuksia, jotka he luovat tai omistavat.

Voit esimerkiksi muuttaa brändien tuottoanalyysin vain luku -tilaan, jotta muut käyttäjät eivät voi muokata sitä.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luettelo**.
2. Etsi kotisivulla tai luettelosivulla luettelokohde, jota haluat muokata.

   Voit etsiä luettelokohteita Viimeisimmät- tai Muut-luettelosta Kotisivulla tai käyttää hakutyökalua luettelokohteen etsintään. Voisit etsiä esimerkiksi analyysin, jonka nimi on Revenue by Region.
3. Valitse **Lisää** ja sitten **Ominaisuudet**.
4. Tarkista asetukset tai muuta niitä Ominaisuudet-valintaikkunassa.

   Voit esimerkiksi määrittää alkion vain luku -tilaan tai ottaa itsellesi alkion omistuksen.



5. Tallenna muutokset napsauttamalla **OK**-painiketta tai valitse **Peruuta**.

Käyttöoikeuksien määritys

Voit antaa muille luettelon alkioiden ja koontinäytön osien käyttöoikeuden. Näin voit hallita sisältöä, jota käyttäjät voivat katsella tai muokata.

Aiheet:

- Kohteiden oikeuksien lisäys tai päivitys
- Koontinäytön osion oikeuksien lisäys tai päivitys

Kohteiden oikeuksien lisäys tai päivitys

Annat luettelon kohteen käyttöoikeuden sovellusrooleille.

Muille myönnettävät oikeudet vaihtelevat kohteen sisällön mukaisesti. Jotta voit muuttaa oikeuksia, sinulle määritetyllä sovellusroolilla on oltava Muuta käyttöoikeuksia -oikeus.

1. Valitse Koti-sivulla **Navigointi** ja **Luettelo**.
2. Hae Luettelo-ruudussa sisältöä, johon haluat myöntää käyttöoikeudet.
3. Valitse kohteen hakutuloksissa **Lisää** ja **Käyttöoikeudet**.



4. Valitse Oikeudet-valintaikkunassa **Lisää käyttäjiä/rooleja**, jolloin siirryt Lisää sovellusrooleja ja käyttäjiä -valintaikkunaan ja voit lisätä tarvittavat tilit.

   Roolit ja käyttäjät perivät oikeudet niistä rooleista, joiden jäseniä ne ovat. Voit esimerkiksi myöntää täydelliset käyttöoikeudet BIServiceAdministrator-sovellusroolille Myyntituotto-analyysissä. Sen avulla käyttäjä tai sovellusroolit, jolla kyseinen rooli on, saa täydelliset oikeudet kohteeseen. Näet käyttöoikeudet, jotka käyttäjillä ja rooleilla on kohteisiin (joko myönnetty suoraan tai peritty). Kun napsautat Lisää sovellusrooleja ja käyttäjiä -ikkunassa **Napsauta nähdäksesi voimassa olevat käyttöoikeudet** -painiketta, voit näyttää tai piilottaa **Valitut jäsenet** -taulukon käyttöoikeuksien sarakkeen, jossa on kunkin rivin voimassa olevat käyttöoikeudet.
5. Napsauta Oikeudet-valintaikkunassa **Oikeudet**-listaa. Useimmat listan kohteista ovat pääoikeuksia, joilla on useita alaoikeuksia.
6. Valinnainen: Voit laatia räätälöidyn listan oikeuksista valitsemalla **Mukautettu**. Tällä valinnalla käyttäjä saa oikeudet ohittaa kansiolle asetetut oikeudet, jotka estävät käyttäjää

avaamasta kohdetta Luettelosta tai koontinäytöstä. Tämä valinta ei muuta kansion oikeuksia.

Voit esimerkiksi myöntää käyttäjille läpikäyntioikeuden jaettujen kansioiden alueen Testi-kansioon. Käyttäjät *voivat* sitten käyttää kohteita, jotka on upotettu tähän kansioon tallennettuihin koontinäyttöihin. He voivat myös käyttää upotettuja kohteita koontinäytöissä, jotka on tallennettu alikansioihin, kuten /*<jaettujen kansioiden alue>*/Testi/Vieras-kansioon. Käyttäjät eivät kuitenkaan voi käyttää (eli katsella, laajentaa tai selata) kansiota ja alikansioita luettelosta.

7. Valitse **OK** kaksi kertaa.

Koontinäytön osion oikeuksien lisäys tai päivitys

Voit antaa muille käyttöoikeuden koontinäytön osiin ja siten valvoa, kenellä niihin on käyttöoikeus. Käyttöoikeus määritetään myöntämällä koontinäytön käyttäjille oikeudet.

Esimerkiksi myönnät oikeudet koontinäytön Projektin kustannukset -osaan BI-pääkäyttäjälle. Voit rajata käyttöoikeudet BI-kuluttajille jaa siten estää valtuuttamattomat muutokset.

1. Avaa koontinäyttö muokattavaksi.
2. Valitse osan työkalurivillä **Ominaisuudet**.
3. Valitse **Oikeudet**.
4. Napsauta Oikeudet-valintaikkunassa **Oikeudet**-listaa ja valitse oikeudet.
5. Valitse **OK**.

Raporttien lähetys sähköpostilla ja toimitusten seuranta

Lähetä raportteja sähköpostitse kenelle tahansa organisaation sisällä tai sen ulkopuolella tai käytä taustaohjelmia, jotka lähettävät raportteja erilaisiin laitteisiin. Pidä kaikki ajan tasalla täsmällisillä päivittäisillä tai viikoittaisilla raporteilla.

Aiheet

- Raporttien lähetys sähköpostitse kertaluonteisesti, viikoittain tai päivittäin
- Sähköpostitse tai agenttien kautta jaeltujen raporttien seuranta
- Toimitusten vastaanottajien näyttö ja muokkaus
- Toimitusten keskeytys ja jatkaminen
- Toimitusaikataulujen palautus ja käyttöönotto
- Toimitusten omistajan tai aikavyöhykkeen vaihto
- Toimitusraportin luonti ja nouto (CSV)
- Sähköpostin suojaushälytys

Raporttien lähetys sähköpostitse kertaluonteisesti, viikoittain tai päivittäin

Raportteja voi lähettää sähköpostitse yhdelle tai useammalle vastaanottajalle suoraan luettelosta. Tällä tavoin raportit voi jaella helposti, ja tapa on nopeampi kuin raporttien

noutaminen ja lähettäminen sähköpostisovelluksesta. Voit pitää kaikki ajan tasalla ajoittamalla päivittäiset tai viikoittaiset sähköpostiviestit.

Lisätietoja sähköpostia koskevista rajoituksista ja sähköpostin toimituksen optimoinnista on kohdassa Mitä rajoituksia sähköpostien toimittamiseen liittyy?

1. Tee Classic -kotisivulla jokin seuraavista toiminnoista:
   - Siirry kohteeseen, jonka haluat lähettää sähköpostitse, ja valitse **Muokkaa** ja **Tulokset**-välilehdessä **Sähköposti**.
   - Valitse **Luettelo**, siirry kohteeseen, jonka haluat lähettää sähköpostitse, ja valitse **Lisää**-toimintovalikko ja sitten **Sähköposti**.
2. Syötä yhden tai useamman vastaanottajan sähköpostiosoite.

   Erota sähköpostiosoitteet toisistaan pilkulla. Esimerkki: `jane.white@abc.com, steve.brown@abc.com`.
3. Räätälöi **Aihe**-rivi.
4. Voit lähettää sähköpostiviestin **Nyt** tai valita **Myöhemmin** ja määrittää tulevan päivämäärän ja ajan.
5. Jos haluat lähettää raporttipäivitykset päivittäin tai viikoittain, valitse **Toista** ja valitse **Päivittäin** tai **Viikoittain**.

Voit tarkistaa sähköpostin toimitusten tilan konsolista.

Sähköpostitse tai agenttien kautta jaeltujen raporttien seuranta

Voit seurata käyttäjille sähköpostitse lähettämiäsi raportteja konsolin avulla. Näet nopeasti raporttien lähetystiedot sekä odottavat kohteet (jotka on ajoitettu ajettavaksi myöhemmin). Toimitukset (ajoitetut tai valmiit) voi tarkistaa, muuttaa tai poistaa samalla sivulla.

Kaikki agentit, jotka määritetään toimittamaan sisältöä, näkyvät myös konsolissa. Siten kaikki toimitustiedot ovat yhdessä paikassa.

Voit seurata sinulle tärkeimpiä toimituksia suodattamalla toimituksia niiden tilan mukaan. Alla näet eri tilasanomien selitykset.

Toimituksen tila	Kuvaus
Peruutettu	Joku on peruuttanut toimituksen. Käyttäjät voivat peruuttaa omistamiaan toimituksia.
Valmis	Toimitus onnistui.
Ei käytössä	Käyttäjät voivat väliaikaisesti poistaa käytöstä minkä tahansa omistamansa toimituksen tai agentin luettelon kautta. Jos esimerkiksi haluat muokata raporttia tai muuttaa sitä, kuka voi nähdä raportin, saatat haluta pysäyttää työn ajon määritetyn aikataulun mukaan.
Epäonnistui	Toimitus suoritettiin aikataulun mukaisesti, mutta se epäonnistui. Selvitä ongelman syy valitsemalla **Näytä tiedot...** virhekuvakkeen () jälkeen, jotta voit korjata tilanteen.
Ei ajoitettu	Kukaan ei ole määrittänyt toimitukselle aikataulua tai sitten ajoitettu ajopäivämäärä on menneisyydessä.
Käynnissä	Toimitus on käynnissä.

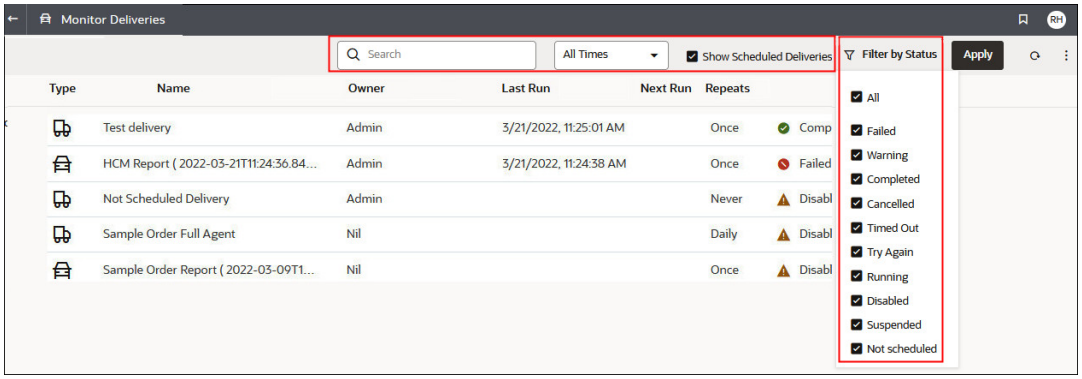
Toimituksen tila	Kuvaus
Pysäytetty	Pääkäyttäjät voivat tilapäisesti pysäyttää muiden käyttäjien määrittämiä toimituksia. Ennen testiympäristöstä tuotantoympäristöön siirtymistä pääkäyttäjä voi esimerkiksi pysäyttää toimitukset testiympäristössä ja ottaa ne sitten uudelleen käyttöön tuotantoympäristössä.
Aikakatkaisu	Toimitus aikakatkaistiin, sillä sen valmistuminen kesti liian kauan.
Yritä uudell.	Tapahtui virhe. Yritä suorittaa toimitus uudelleen.
Varoitus	Toimitus suoritettiin aikataulun mukaisesti, mutta se ei onnistunut kaikilta osin. Syy voi olla esimerkiksi se, että toimitukselle oli määritelty 10 vastaanottajaa, mutta vain 9 vastaanottajaa sai toimituksen, sillä yksi sähköpostiosoitteista oli virheellinen. Katso lisätietoja valitsemalla **Näytä tiedot...** varoituskuvakkeen (⚠) jälkeen.

Toimitusten seuranta konsolista:

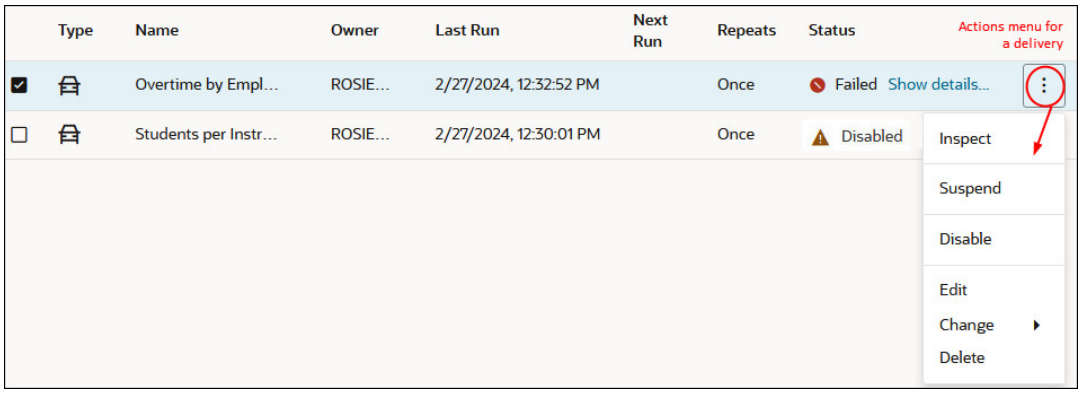
1. Siirry kotisivulle, valitse **Navigointi** ja sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Toimitusten seuranta**.

   Toimitukset ovat listassa ajopäivän mukaisessa järjestyksessä niin, että uusin toimitus on ensimmäisenä. Aluksi näet vain viimeisten 24 tunnin aikana lähetetyt toimitukset (**Viimeinen päivä**). Jos haluat nähdä viimeisen viikon toimitukset tai kaikki toimitukset, valitse **Viimeiset 7 päivää** tai **Kaikki ajat**.

   Näytä myöhemmin ajettavaksi ajoitetut toimitukset valitsemalla **Näytä suunnitellut toimitukset** (ja sitten **Käytä**). Voit esimerkiksi ajoittaa toimituksen ajettavaksi huomenna kello 9.00. Jos tarkastelet Toimitukset-sivua edellisenä iltana tai aamukahdeksalta, näet toimituksen, kun valitset **Näytä suunnitellut toimitukset** -vaihtoehdon, koska sitä ei ole vielä ajettu.
3. Suodata toimitusten listaa nimen, ajan tai tilan mukaan ja valitse sitten **Käytä**.
   - **Nimi**: Voit suodattaa nimen perusteella kirjoittamalla haettavan toimituksen nimen hakuruutuun ja painamalla **Enter**-näppäintä.
   - **Aika**: Voit suodattaa ajan mukaan napsauttamalla aikasuodatinta. Valittavissa ovat **Viimeinen päivä**, **Viimeiset 7 päivää** ja **Kaikki ajat**.
   - **Tila**: Voit suodattaa tilan mukaan napsauttamalla **Suodata tilan mukaan** -painiketta. Valitse vähintään yksi seuraavista tiloista: **Epäonnistunut, Varoitus, Valmis, Peruutettu, Aikakatkaistu, Yritä uudelleen, Käynnissä, Poistettu käynnistä, Keskeytetty, Ei ajoitettu**.
   - **Näytä suunnitellut toimitukset**: valitsemalla tämän voit sisällyttää myöhemmin ajettavaksi ajoitetut toimitukset. Poista tämän valinta, jos haluat näyttää vain toimitukset, jotka on jo ajettu tai joita ajetaan parhaillaan.



4. Voit tarkastella tai hallinnoida yksittäistä toimitusta napsauttamalla toimituksen **Toiminnot**-valikkoa.



5. Voit esikatsella sisältöä napsauttamalla toimituksen **Toiminnot**-valikkoa ja valitsemalla **Katso raportti**.

   Tämä valinta ei ole käytettävissä, jos toimitus on agentin luoma.

6. Napsauttamalla toimituksen **Toiminnot**-valikkoa ja valitsemalla **Tutki** saat näkyviin tietoja toimituksesta, kuten edellisen ja seuraavan ajon päivämäärän, toimitustiheyden, historian ja taustaohjelman polun.

   - **Historia**: voit tarkastella ja hakea aiempia työn ajoja valitsemalla **Historia**. Voit etsiä haluamasi toimituksen nimen, ajan ja tilan suodattimien avulla.
   - **Vastaanottajat**: valitsemalla **Vastaanottajat** voit katsella toimituksen vastaanottavien käyttäjien tietoja.

7. Voit muokata toimitusta napsauttamalla toimituksen **Toiminnot**-valikkoa ja valitsemalla **Muokkaa**.

   - Sähköpostitoimitukset — päivitä sähköpostivalinnat.
   - Agenttitoimitukset — muokkaa toimitukseen liittyvää agenttia.

8. Valitsemalla **Näytä tiedot...** voit selvittää ongelmia toimituksessa, joka epäonnistuu tai antaa varoituksia.

   Epäonnistui - Valitse **Näytä tiedot...** selvittääksesi, mikä meni vikaan, jotta voit korjata tilanteen.

   Varoitus - Saat lisätietoja valitsemalla **Näytä tiedot...**.

9. Voit poistaa toimituksen käytöstä napsauttamalla toimituksen **Toiminnot**-valikkoa ja valitsemalla **Poista käytöstä**.

Voit ottaa toimituksen uudelleen käyttöön napsauttamalla toimituksen **Toiminnot**-valikkoa ja valitsemalla **Ota käyttöön**.

10. Poista toimitus ja kaikki tulevat ajoitetut toimitukset valitsemalla **Poista** ja sitten **OK** vahvistukseksi.
11. Voit poistaa tai keskeyttää useita toimituksia taikka jatkaa niitä seuraavasti: valitse toimitukset painamalla Ctrl-näppäintä ja napsauttamalla ja valitse sitten haluamasi toiminto (**Poista**, **Jatka**, **Keskeytä**) napsauttamalla hiiren kakkospainiketta.

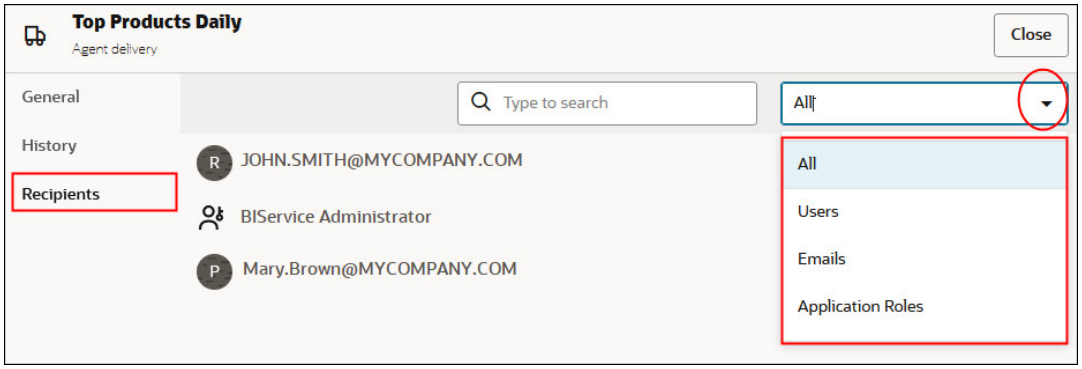
Toimitusten vastaanottajien näyttö ja muokkaus

Voit tarkastella ja muokata kaikkien toimitustesi ja taustaohjelmiesi vastaanottajia Toimitusten seuranta -sivulla. Jos haluat tehdä vastaanottajiin muutoksia useassa toimituksessa, Toimitusten seuranta -sivu tarjoaa siihen kätevän tavan.

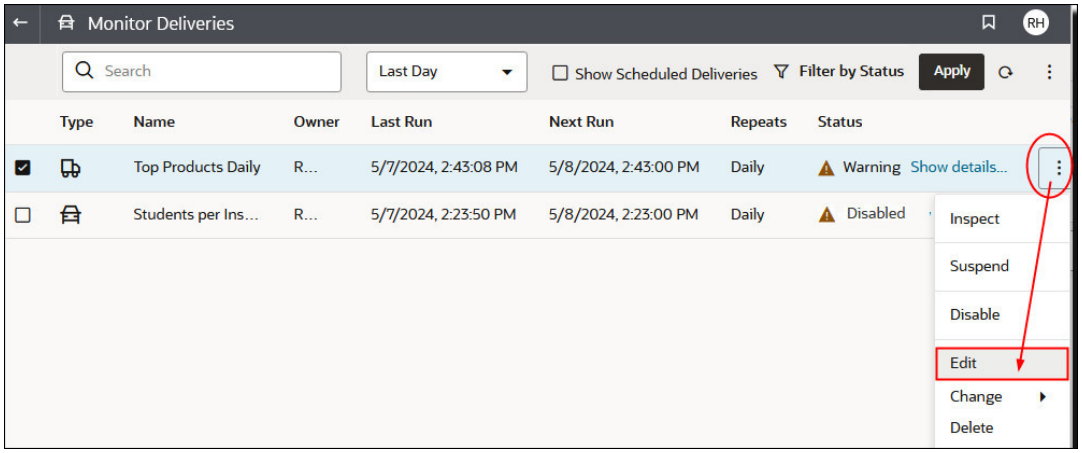
1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Toimitusten seuranta**.
3. Voit katsoa toimituksen nykyisiä vastaanottajia napsauttamalla toimituksen Toiminnot-valikkoa ja valitsemalla **Tutki**.
4. Valitse **Vastaanottajat**.
5. Tarkista nykyinen vastaanottajaluettelo.

   Voit suodattaa luettelon napsauttamalla alanuolta ja valitsemalla tarkasteltavan vastaanottajan tyypin. Joko **Käyttäjät**, **Sähköpostit** tai **Sovellusroolit**. Sovellusrooli-suodatin ei näytä kullekin sovellusroolille määritettyjä käyttäjiä. Järjestelmänvalvojat voivat tarvittaessa hakea nämä tiedot konsolin **Käyttäjät ja roolit** -sivulta.

   Voit hakea tiettyä vastaanottajaa alkamalla kirjoittaa käyttäjän nimeä, sähköpostiosoitetta tai sovellusroolia hakuruutuun.



6. Voit muokata vastaanottajia napsauttamalla toimituksen Toiminnot-valikkoa ja valitsemalla **Muokkaa**.



7. Muokkaa taustaohjelman tai sähköpostitoimituksen vastaanottajien luetteloa.
   - Jos kyseessä on taustaohjelma, valitse **Vastaanottajat** ja muokkaa vastaanottajaluetteloa.
   - Jos kyseessä on sähköpostitoimitus, muokkaa sähköpostiosoitteita **Vastaanottaja**-kentässä.

Toimitusten keskeytys ja jatkaminen

Pääkäyttäjät voivat milloin tahansa keskeyttää minkä tahansa toimituksen tilapäisesti.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Toimitusten seuranta**.
3. Voit käyttää muiden toimituksia omien toimituksiesi lisäksi napsauttamalla sivun toimivalikkoa ja valitsemalla **Hallintanäkymä**.
4. Voit keskeyttää toimituksen napsauttamalla toimituksen toimintovalikkoa ja valitsemalla **Keskeytä**.

   Jos haluat keskeyttää useita toimituksia samanaikaisesti, valitse kaikki keskeytettävät toimitukset painamalla **vaihto**- tai **Ctrl**-näppäintä ja napsauttamalla. Napsauta sen jälkeen hiiren kakkospainiketta ja valitse **Keskeytä**.
5. Voit jatkaa toimitusta napsauttamalla toimituksen toimintovalikkoa ja valitsemalla **Jatka**.
6. Voit jatkaa tai keskeyttää useita toimituksia seuraavasti: valitse toimitukset painamalla Ctrl-näppäintä ja napsauttamalla ja valitse sitten haluamasi toiminto (**Jatka**, **Keskeytä**) napsauttamalla hiiren kakkospainiketta.

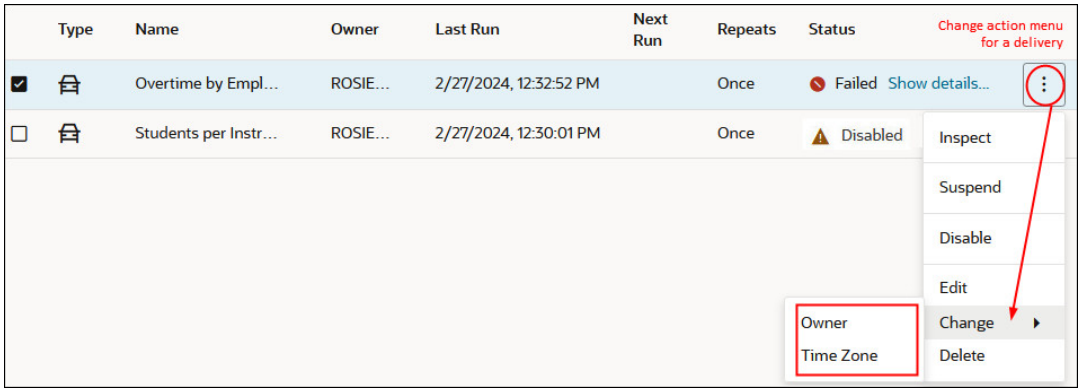
Toimitusten omistajan tai aikavyöhykkeen vaihto

Jos olet järjestelmänvalvoja, voit vaihtaa yhden tai useamman toimituksen omistajaa tai aikavyöhykettä. Voit valita omistajaksi itsesi tai toisen käyttäjän. Tämä toiminto on hyödyllinen esimerkiksi alkuperäisen omistajan vaihtuessa tai lähtiessä organisaatiosta, tai kun toimituksia siirretään eri ympäristöstä. Aikavyöhykkeen vaihto on kätevä ominaisuus, jos on tarpeen vaihtaa useiden toimitusten aikavyöhykettä tai jos toimituksia siirretään eri ympäristöstä, jossa on eri aikavyöhyke.

Voit esimerkiksi siirtää toimituksia paikallisesta Oracle Analytics Server -palvelinympäristöstä, jossa on käytössä oma Yhdysvaltojen aikavyöhyke, ympäristöön, joka on eri aikavyöhykkeellä. Jos siirto tapahtuu Oracle Analytics Cloud -palveluun, jossa aikavyöhykkeeksi vaihdetaan

UTC, toimitukset saapuvat liian varhain. Tässä tapauksessa tarvitaan helppo tapa, jolla aikavyöhykkeen voi vaihtaa kaikkiin toimituksiin.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Toimitusten seuranta**.



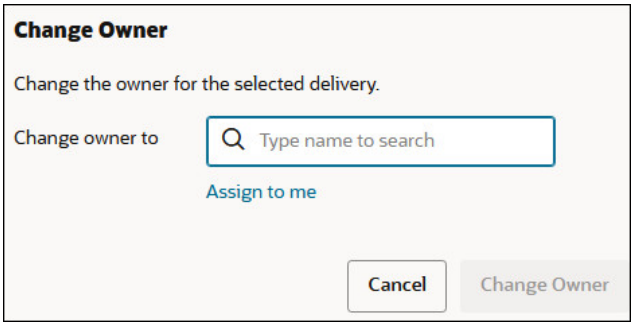
Muutosvalikkoa voivat käyttää vain järjestelmänvalvojat. Jos sinulla ei ole tarvittavia käyttöoikeuksia, pyydä järjestelmänvalvojaa tekemään muutokset.

3. Vaihda toimituksen omistajaa napsauttamalla toimituksen toimintovalikkoa, valitsemalla **Muuta** ja sitten **Omistaja**.

   Jos haluat vaihtaa useita toimituksia samanaikaisesti, valitse kaikki toimitukset painamalla **vaihto**- tai **Ctrl**-näppäintä ja napsauttamalla. Napsauta sen jälkeen hiiren kakkospainiketta ja valitse **Muuta** ja **Omistaja**.

   a. Hae käyttäjä aloittamalla uuden omistajan nimen kirjoitus. Käytä *-merkkiä yleismerkkinä.

      Voit myös vaihtaa omistajaksi itsesi valitsemalla **Määritä minulle**.



   b. Valitse **Vaihda omistaja**.

   c. Jos toimituksen nykyinen omistaja on myös suorittava käyttäjä, uudesta omistajasta tulee uusi suorittava käyttäjä. Hyväksy tarvittaessa suorittavan käyttäjän vaihtaminen valitsemalla **OK**.

      Kun suorittava käyttäjä vaihtuu, muista tarkistaa uuden suorittavan käyttäjän tiedot ja objektin suojaus, jotta tarvittavat käyttöoikeudet tulevat käyttöön.

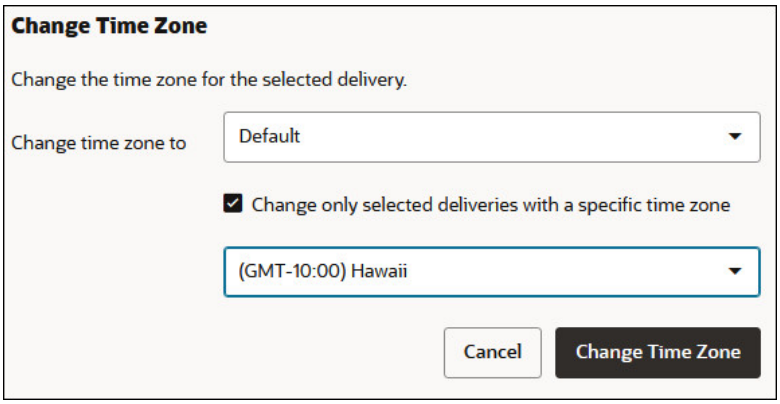
4. Vaihda toimituksen aikavyöhykettä napsauttamalla toimituksen toimintovalikkoa, valitsemalla **Muuta** ja sitten **Aikavyöhyke**.

   Jos haluat vaihtaa useita toimituksia samanaikaisesti, valitse kaikki toimitukset painamalla **vaihto**- tai **Ctrl**-näppäintä ja napsauttamalla. Napsauta sen jälkeen hiiren kakkospainiketta ja valitse **Muuta** ja **Aikavyöhyke**.

   a. Valitse määrittämillesi toimituksille uusi aikavyöhyke.

b. Jos haluat vaihtaa vain tietyn aikavyöhykkeen, valitse **Vaihda valitut toimitukset, joilla on tietty aikavyöhyke** ja valitse sitten vaihdettava aikavyöhyke.

   Älä valitse valintaruutua, jos haluat, että uutta aikavyöhykettä käytetään kaikissa toimituksissa.



c. Valitse **Vaihda aikavyöhyke**.

Toimitusaikataulujen palautus ja käyttöönotto

Kun palautat sisältöä tilannevedoksesta tai siirrät sisältöä toisesta ympäristöstä, agenteille määritettyjä toimitusaikatauluja, analyyseja ja tilannevedoksen koontinäyttöjä ei palauteta eikä aktivoida heti. Kun olet valmis palauttamaan toimitukset järjestelmääsi, voit päättää, otatko toimitusaikataulut käyttöön vai poistatko ne käytöstä järjestelmässäsi. Tämä on kätevää, koska et välttämättä halua alkaa toimittaa sisältöä heti.

Jos palautat esimerkiksi tuotantoympäristöä, haluat todennäköisesti aloittaa toimitukset mahdollisimman pian. Testiympäristössä taas haluat ehkä poistaa toimitukset käytöstä palautuksen jälkeen ja aktivoida ne myöhemmin.

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Toimitusten seuranta**.
3. Jos haluat palauttaa toimitukset, napsauta sivun **Toimi**-valikkoa ja valitse **Palauta toimitukset**.
4. Valitse, palautetaanko ja aktivoidaanko toimitukset vai palautetaanko ne vain. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:
   - **Säilytä toimitusaikataulun tila**

     Kaikkien toimitusaikataulujen tila säilyy (käytössä tai ei käytössä).

     – Aiemmin luodut toimitusaikataulut pysyvät ennallaan.

     – Uudet, palautuksen aikana luodut toimitusaikataulut perivät vastaavassa agentissa, analyysissa tai koontinäytössä määritetyn aikataulun tilan.

     Tämä vaihtoehto on kätevä esimerkiksi, kun palautat toimituksia tuotantoympäristössä ja haluat aktivoida toimitukset heti.
   - **Poista uusien toimitusten toimitusaikataulut käytöstä**

     Palautuksen aikana agenteille, analyyseille ja koontinäytöille luodut toimitusaikataulut poistetaan käytöstä. Aiemmin luodut toimitusaikataulut pysyvät ennallaan.

     Tämä vaihtoehto on kätevä esimerkiksi, kun palautat toimituksia testiympäristössä, jossa toimituksia ei tarvitse aktivoida heti.

- **Poista kaikki toimitusaikataulut käytöstä ja poista kaikki historia (ei suositella)**

  Kaikki toimitusaikataulut poistetaan käytöstä palautuksen aikana, ja koko toimitushistoria poistetaan.

  – Aiemmin luodut toimitusaikataulut poistetaan käytöstä.

  – Palautuksen aikana agenteille, analyyseille ja koontinäytöille luodut uudet toimitusaikataulut poistetaan käytöstä.

  – Toimitusten historiatiedot eivät ole enää saatavilla.

  Tätä valintaa ei suositella. Jos valitset tämän vaihtoehdon, toimitusaikataulut on otettava käyttöön manuaalisesti kaikille agenteille, analyyseille ja koontinäytöille.

5. Valitse **Palauta**.
6. Voit ottaa toimituksen käyttöön napsauttamalla toimituksen toimintovalikkoa ja valitsemalla **Ota käyttöön**.

   Jos haluat aktivoida useita toimituksia samanaikaisesti, valitse kaikki aktivoitavat toimitukset painamalla **vaihto**- tai **Ctrl**-näppäintä ja napsauttamalla. Napsauta sen jälkeen hiiren kakkospainiketta ja valitse **Ota käyttöön**.

   Ota toimitusaikataulu käyttöön ja tarkenna sitä tarvittaessa valitsemalla **Muokkaa**.

Toimitusraportin luonti ja nouto (CSV)

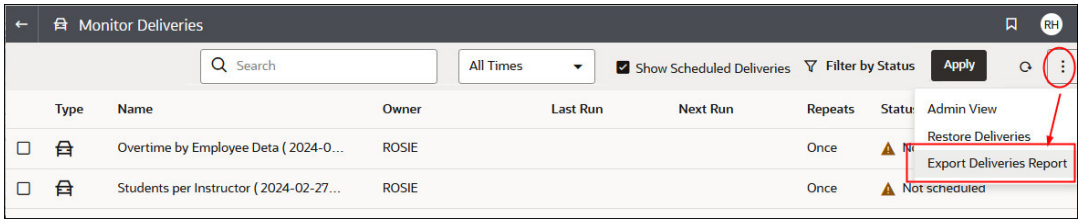
Jos olet järjestelmänvalvoja, voit luoda raportin, joka sisältää toimitusten tiedot, ja noutaa raportin CSV-muodossa analysoitavaksi. Voit mukauttaa raporttia siten, että se sisältää vain niitä tietoja, joita haluat nähdä. Jos esimerkiksi olet kiinnostunut aktiivisista toimituksista, voit sulkea käytöstä poistetut tai keskeytetyt toimitukset pois raportista. Voit myös hallita sisällytettäviä tietoja ja määrittää, sisällytetäänkö kaikkien toimitukset vai ainoastaan omasi.

Toimitusraportit voivat sisältää seuraavia tietoja:

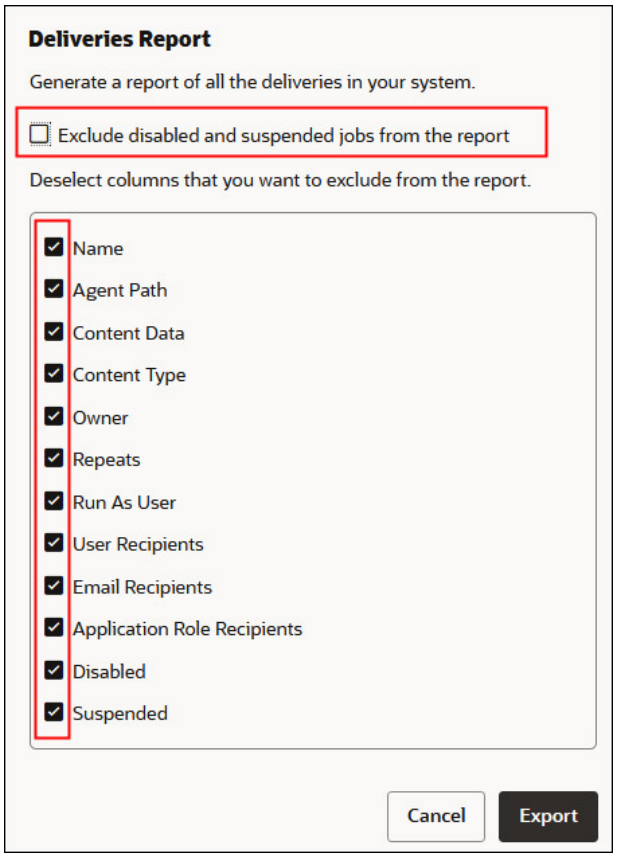
- **Nimi** - Raportin toimittavan taustaohjelman nimi.
- **Taustaohjelman polku** - Raportin toimittavan taustaohjelman sijainti.
- **Sisältötiedot** - Toimitettavan raportin nimi.
- **Sisältötyyppi** - Raportin sisällön tyyppi.
- **Omistaja** - Toimituksen luonut käyttäjä.
- **Toistot** - Toimituksen toistoväli. Esimerkiksi kerran, päivittäin, viikoittain ja niin edelleen.
- **Aja käyttäjänä** - Raportin ajava käyttäjä.
- **Vastaanottavat käyttäjät** - Raportin vastaanottavat käyttäjät.
- **Sähköpostin vastaanottajat** - Raportin vastaanottavien käyttäjien sähköpostiosoitteet.
- **Vastaanottajien sovellusroolit** - Raportin vastaanottajien sovellusroolit. Käyttäjät, joille on määritetty nämä sovellusroolit, saavat raportin.
- **Poistettu käytöstä** - Määrittää, onko toimitus poistettu käytöstä: TRUE tai FALSE
- **Keskeytetty** - Määrittää, onko toimitus poistettu keskeytetty: TOSI tai EPÄTOSI

1. Valitse Oracle Analyticsin kotisivulla **Navigointi** ja valitse sitten **Konsoli**.
2. Valitse **Toimitusten seuranta**.
3. Napsauta sivun toimintovalikkoa ja valitse **Vie toimitusraportti**.

> **Huomautus:**
>
> Jos haluat sisällyttää raporttiin kaikkien toimitukset etkä vain omiasi, valitse **Järjestelmänvalvojan näkymä**, ennen kuin valitset **Vie toimitusraportti**.



4. Mukauta raporttia.
   - Valitse **Sulje käytöstä poistetut ja keskeytetyt työt pois raportista**, jos haluat, että raportti sisältää vain aktiivisia töitä.
   - Poista niiden tietojen valinta, jotka haluat sulkea pois raportista.



5. Luo raportti ja nouda CSV-tiedosto paikalliseen tiedostojärjestelmään valitsemalla **Vie**.
6. Siirry ladattujen tietojen kansioon ja avaa raportti haluamassasi editorissa.

   Etsi CSV-tiedosto nimeltä `DeliveriesReport<timestamp>`. Esimerkki: `DeliveriesReport20240620100144854.csv`.

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

Sähköpostin suojaushälytys

Sähköpostitse lähettämääsi sisältöä ei salata. Vastaat itse lähetettävien luottamuksellisten tietojen suojaamisesta.

Katso kohta Raporttien lähetys sähköpostitse ja toimitusten seuranta.

Liiketoimintaprosessien automatisointi agenttien avulla

Sisällön tekijät voivat luoda agentteja, jotka toimittavat analyyseja, koontinäyttöjä ja tilanneselostekirjoja kohdennetulle yleisölle tarpeen mukaan tai säännöllisesti.

Aiheet:

- Agenttien luonti sisällön toimitusta varten
- Agentin ajoittaminen toimittamaan sisältö suoraan analyysista
- Agentin ajoituksen käyttöönotto ja käytöstäpoisto
- Agenttien tilaaminen
- Tilaamiesi tai omistamiesi agenttien listaus
- Hälytysten käyttö ja hallinta

Agenttien luonti sisällön toimitusta varten

Voit luoda agentteja, jotka toimittavat analyyseja, koontinäyttösivuja ja tilanneselostekirjoja tietyille vastaanottajille ja tilaajille. Kyseiset agentit voivat toimittaa sisältöä tarpeen mukaan tai säännöllisesti.

Oracle Analyticsissa voi olla käynnissä enintään 20 taustaohjelmaa samanaikaisesti. Jotta tämä raja ei ylittyisi, älä ajoita liian monta taustaohjelmaa toimimaan yhtä aikaa äläkä yritä päivittää taustaohjelmia, kun on käynnissä monta taustaohjelmaa samanaikaisesti.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luo** ja sitten **Agentti**.
2. Valinnainen: Määritä agentille joitakin yleisiä valintoja.
   a. Määritä agentin prioriteettitaso.

      Harkitse toimitettavan sisällön tärkeyttä.

   b. Määritä, miten haluat luoda sisällön eli minkä käyttäjän roolissa haluat ajaa raporttikyselyjä.
3. Määritä toimitusaikataulu.
   a. Napsauta **Ajoitus**-välilehteä.
   b. Valitse, haluatko määrittää agentille ajoaikataulun, kuinka usein agentti ajetaan, milloin ajo alkaa ja milloin se loppuu.

      Kun valitset päivämäärän ja kellonajan, kesäaika otetaan huomioon sitä käyttävillä aikavyöhykkeillä. Jos siis esimerkiksi valitset kesäkuukausina aikavyöhykkeen **(GMT) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lissabon, Lontoo**, käytetään BST:tä (brittiläinen kesäaika).

Toimitusagentin päivittäisen ajon pienin mahdollinen suoritusväli on 15 minuuttia.

4. Valinnainen: Napsauta **Ehto**-välilehteä ja valitse **Käytä ehtoa**, jos haluat, että agentti ajetaan vain tietyin ehdoin.
   - Määritä ehto valitsemalla **Luo**.
   - Valitsemalla **Selaa** voit valita olemassa olevan ehdon luettelosta.

   Säilytä oletusarvo (**Älä käytä ehtoa**), jos haluat agentin toimittavan sisällön aina.
5. Valitse toimitettava sisältö, kuten koontinäyttösivu tai analyysi.
   a. Napsauta **Toimituksen sisältö** -välilehteä.
   b. Syötä nimi **Aihe**-kenttään.
   c. Valitse toimitettava sisältö.
   d. Valitse toimitettavan sisällön muoto.
   e. Valitse valinta, jolla määritetään, miten sisältö toimitetaan taustaohjelman ollessa käynnissä.
      - **Toimita tulokset suoraan** - toimittaa tulokset sähköpostilla.
        Tämä valinta näkyy, jos sinulla on **Toimita sisältö sähköpostitse** -oikeus. Tämä käyttöoikeus kohdistetaan kaikille oletusarvoisesti (todennettu käyttäjä).
      - **Toimita liitteenä** - toimittaa tulokset sähköpostin liitteenä.
        Tämä valinta näkyy, jos sinulla on **Toimita sisältö sähköpostitse** -oikeus. Tämä käyttöoikeus kohdistetaan kaikille oletusarvoisesti (todennettu käyttäjä).
      - **Toimita linkki tuloksiin** - Toimittaa linkin, jota napsauttamalla voit kirjautua Oracle Analyticsiin, jossa voit tarkastella tuloksia.
        Tämä valinta näkyy, kun järjestelmänvalvoja myöntää sinulle **Toimita sisällön linkki sähköpostitse** -oikeuden. Tämä käyttöoikeus on estetty kaikilta oletusarvoisesti (estetty: valtuutettu käyttäjä).

      Taustaohjelman vastaanottajilla on oltava samat oikeudet kuin toimituksen taustaohjelmalla. Jos esimerkiksi linkin toimittavan taustaohjelman vastaanottajalla ei ole **Toimita sisällön linkki sähköpostitse** -oikeutta, vastaanottaja näkyy virheellisenä.
6. Määritä, kenelle haluat sisällön toimitettavan ja kenellä muulla on oikeus tilata kyseinen agentti.
   a. Napsauta **Vastaanottajat**-välilehteä.
   b. Valitsemalla **Lisää vastaanottaja** voit lisätä käyttäjiä yksitellen tai sovellusroolin mukaan.
   c. Valitsemalla **Lisää sähköpostin vastaanottaja** voit syöttää vastaanottajien sähköpostiosoitteet.
   d. Valitse **Hae vastaanottajat taustaohjelman ehdossa käytettävästä analyysista** ja valitse analyysisarakkeet tämän taustaohjelman käyttämästä ehdosta. Jos **Ehto**-välilehti ei sisällä ehtoa, et voi valita tätä valintaa. Tämä lisää ajon aikana vastaanottajat, joiden sähköpostiosoitteet on konfiguroitu ehdossa käytetyille valituille sarakkeille.

      Jos valitset tämän valinnan, agentti on tallennettava jaettuihin kansioihin.
   e. Kun valitset **Palauta vain agenttia suorittavaan käyttäjään liittyvät rivit**, järjestelmä palauttaa vain käyttäjän käytettävissä olevat tiedot.
   f. Jos haluat muiden pystyvän tilaavan kyseisen agentin, valitse **Julkaise agentti tilattavaksi** ja määritä sen jälkeen käyttäjätunnuksen tai sovellusroolin valinnalla, ketkä voivat tilata.

Tämä valinta on käytettävissä vain jaetuissa kansioissa tallennetuille agenteille tai raporteille.

7. Määritä, miten haluat sisällön toimitettavan vastaanottajille. Voit lähettää toimituksia Oracle Analytics -palveluun sähköpostitse sekä matkapuhelimiin, hakulaitteisiin ja muihin sellaisiin.
   a. Napsauta **Kohteet**-välilehteä.
   b. Valitsemalla **Kotisivu ja koontinäyttö** voit toimittaa sisällön. Käyttäjät saavat hälytyksiä Oracle Analytics -palvelussa aina, kun heille lähetetään toimituksia.
   c. Valitsemalla **Laitteet** voit toimittaa sisällön muilla tavoilla.
      - Jos haluat antaa käyttäjien itse päättää, miten he vastaanottavat toimituksia, valitse **Aktiivinen toimitusprofiili**.
      - Jos haluat rajoittaa laitetyyppejä, joihin toimituksia voidaan lähettää, valitse **Määritetyt laitteet** ja valitse vain haluamasi laitetyypit.

      Käyttäjät määrittävät toimitusprofiilinsa **Toimitusvalinnat**-määrityksissä (oma tili).
8. Tallenna agentti.

   Jos haluat toisten tilaavan agentin, tallenna se alikansioon nimellä `/Shared Folders`, jotta muutkin löytävät sen. Esimerkki: `/Shared Folders/MySharedAgents/Sales/MonthlySalesTarget_Agent`.

   Kun olet tallentanut agentin, voit ajaa sen napsauttamalla **Aja agentti nyt** -painiketta. Tästä on hyötyä esimerkiksi silloin, kun haluat testata agentin.

Toiminnot-välilehti on varattu tulevaa käyttöä varten.

Agentin ajoittaminen toimittamaan sisältö suoraan analyysista

Voit määrittää agentin toimittamaan sisällön suoraan analyysista. Kun luot agentin tällä tavoin, Oracle Analytics määrittää **Sisältö**-ominaisuuden puolestasi ja luo agentille toimitusehdon, mikä auttaa sinua pääsemään alkuun.

1. Siirry analyysiin luettelossa.
2. Napsauta **Lisää**-toimivalikkoa ja valitse **Ajoitus**.
3. Tee agentille tarvittavat lisäasetukset.

Agentin ajoituksen käyttöönotto ja käytöstäpoisto

Voit poistaa agentin ajoituksen tilapäisesti käytöstä (ja ottaa sen sitten käyttöön uudelleen).

Kun agentin ajoitus poistetaan käytöstä, agenttia ei enää ajeta määritetyn aikataulun mukaan. Voit kuitenkin käyttää agenttia toisilla tavoilla, kuten käyttämällä **Aja agentti nyt** -painiketta agenttieditorissa.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luettelo** ja siirry agenttiin, jonka ajoituksen haluat poistaa käytöstä tai ottaa käyttöön.
2. Napsauta **Lisää**-toimivalikkoa ja valitse **Poista ajoitus käytöstä**, jos haluat poistaa agentin ajoituksen käytöstä.
3. Napsauta **Lisää**-toimivalikkoa ja valitse **Ota ajoitus käyttöön**, jos haluat ottaa agentin ajoituksen uudelleen käyttöön.

Voit myös poistaa agentin ajoituksen käytöstä tai ottaa sen käyttöön käyttämällä **Käytössä**-ruutua agenttieditorin Ajoitus-välilehdessä.

Agenttien tilaaminen

Tilaa agentti, jos haluat saada uusimmat agentin luomat tiedot. Voit tilata agentteja vain, jos niiden omistaja sallii tilauksen.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla**Luettelo**.
2. Siirry agenttiin, jonka haluat tilata.
3. Napsauta **Lisää**-toimivalikkoa ja valitse **Tilaa**.

   Jos omistaja haluaa tehdä sallia agentin tilauksen, hänen on valittava **Julkaise agentti tilattavaksi** (**Vastaanottajat**-välilehdessä) ja määritettävä, kellä on oikeus tilata.
4. Voit peruuttaa tilauksen milloin tahansa napsauttamalla **Lisää**-toimivalikkoa ja valitsemalla **Peruuta tilaus**.

Tilaamiesi tai omistamiesi agenttien listaus

Voit näyttää listan tilaamistasi ja omistamistasi agenteista.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla**Luettelo**.
2. Valitse **Hae**.
3. Jos haluat etsiä kaikki agentit, syötä ***** (tähti) hakuruutuun, valitse vaihtoehto **Kaikki** Sijainti-listasta ja valitse sitten **Agentti**-vaihtoehto Tyyppi-listasta.

   Voit myös syöttää agentin nimen kokonaan tai osittain **Haku**-kenttään, valita tietyn **Sijainti**-vaihtoehdon ja sen jälkeen **Agentti**-vaihtoehdon Tyyppi-listasta
4. Valitse **Hae**.

Hälytysten käyttö ja hallinta

Hälytykset ilmoittavat, milloin sisältö saapuu agentilta.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Hälytykset**.
2. Katsele ja hallitse hälytyksiä.
   - Katsele hälytyksen sisältöä.
   - Tyhjennä hälytys ja kaikki sen esiintymät.
   - Muokkaa hälytyksen luonutta agenttia, jos käyttöoikeutesi riittävät siihen.
   - Aja hälytyksen luonut agentti, jos käyttöoikeutesi riittävät siihen.
   - Tilaa hälytys.
   - Tyhjennä kaikki hälytykset ja niiden esiintymät.

Laitteiden ja toimitusprofiilin määritys

Oma tili -valintaikkunan Toimitusvalinnat -välilehdessä määritetään laitteet ja toimitusprofiilit, joilla sinut tavoitetaan parhaiten, kun agentti luo hälytyksen.

- Tietoja laitteista ja toimitusprofiileista
- Laitteiden määritys
- Toimitusprofiilien määritys

Tietoja laitteista ja toimitusprofiileista

Laitteilla ja toimitusprofiileilla määritetään, miten käyttäjä tavoitetaan parhaiten, kun agentti luo hälytyksen, ja millä laitteella käyttäjä haluaa vastaanottaa sisällön.

- **Laite** — Laite on väline, jolla sisältö toimitetaan vastaanottajalle. Agentin sisältö voidaan toimittaa usealla eri tavalla, kuten sähköpostilla tai tekstiviestillä.
- **Toimitusprofiili** — Toimitusprofiili määrittää, millä laitteilla sisältö toimitetaan käyttäjälle sisällön prioriteetin perusteella. Voit määrittää useita toimitusprofiileja tarpeen mukaan ja vaihdella niitä. Kuitenkin vain yksi profiili voi olla aktiivinen kerrallaan.

  Sinulla saattaa olla esimerkiksi **Toimistolla**-toimitusprofiili, joka toimittaa sisällön toimiston sähköpostiosoitteeseen ja **Liikkeellä**-profiili, joka toimittaa sisällön matkapuhelimeen tietojen prioriteetin mukaan.

Laitteet ja toimitusprofiilit määritetään Oma tili -valintaikkunan Toimitusvalinnat-välilehdessä.

Pääkäyttäjä hallinnoi käytettävissä olevia laitetyyppejä. Katso kohta Sisältöä toimittavien laitteiden tyyppien hallinta oppaassa *Oracle Analytics Cloud -kokoonpanon määritys*.

Sisältö voidaan toimittaa seuraaviin kohteisiin agentille tehtyjen määritysten mukaan:

- kotisivu ja koontinäyttö (Hälytykset-osa)
- aktiivinen toimitusprofiili tai tietyt laitteet.

  Kun kohteina ovat tietyt laitteet, sisältö toimitetaan määritettyihin laitteisiin eikä aktiivisen toimitusprofiilin laitteisiin. Jos esimerkiksi agentti on määritetty toimittamaan sisällön sähköpostilaitteilla, käytetään määritettyä oletusarvoista sähköpostilaitetta eikä aktiivisessa toimitusprofiilissa määritettyjä sähköpostilaitteita.

Toimituksen sisällölle määritetään tietty prioriteetti. Oletusprioriteetti on Normaali. Kun valitset laitteita aktiiviseen profiiliin, voit ilmaista, minkä prioriteetin sisältöä kyseiseen laitteeseen lähetetään. Jos olet esimerkiksi lisännyt matkapuhelimen toimitusprofiiliisi, saatat haluta liittää siihen vain korkean prioriteetin sisältöä.

Laitteiden määritys

Voit määrittää laitteet, joihin haluat hälytysten toimitettavan.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Kirjautunut sisään tunnuksella *oma_käyttäjätunnuksesi*** ja sitten **Oma tili**.
2. Napsauta **Toimitusvalinnat**-välilehteä.
3. Lisää laite valitsemalla **Laitteet**-alueella **Luo laite**.

Jotkut agentit on määritetty toimittamaan hälytyksiä aktiivisen toimitusprofiilin mukaan, mutta jotkut agentit toimittavat hälytyksiä vain tiettyihin laitteisiin, jotka voit määrittää tässä. Jos esimerkiksi agentti on määritetty toimittamaan sisällön sähköpostilaitteisiin, käytetään tässä määritettävää oletusarvoista sähköpostilaitetta eikä aktiivisessa toimitusprofiilissa määritettyjä sähköpostilaitteita.

4. Anna **Nimi**-kentässä laitteelle helposti tunnistettava nimi. Esimerkiksi **Oma työsähköposti** tai **Oma työpuhelin**.
5. Valitse laitteen luokka. Esimerkiksi **Sähköposti**.
6. Määritä **Laitteen tyyppi** -kohdassa tyyppi, joka kuvaa laitettasi.
7. Syötä **Osoite/numero**-kohdassa laitteeseesi liittyvä osoite tai numero. Se voi olla esimerkiksi työsähköpostiosoitteesi tai työpuhelinnumerosi.

   Älä käytä välimerkkejä, kuten välilyöntejä, ajatusviivoja tai sulkeita numeroa syöttäessäsi.
8. Valitsemalla **OK** voit palata Oma tili -valintaikkunan Toimitusvalinnat-välilehteen.

   Laite näkyy Laitteet-listalla sopivan luokan kohdalla (kuten **Sähköposti**).
9. Jos haluat käyttää laitetta oletusarvoisena laitteena, valitse **Oletus**-valinta laitteen nimen oikealla puolella.
10. Muokkaa laitetta suorittamalla seuraavat vaiheet:
    a. Valitse listalla oleva laite.
    b. Avaa Laitteen muokkaus -valintaikkuna napsauttamalla **Muokkaa laitetta** -painiketta.
    c. Tee haluamasi muutokset ja palaa Oma tili -valintaikkunan Toimitusvalinnat-välilehteen valitsemalla **OK**.
11. Valitse **OK**.

Toimitusprofiilien määritys

Voit määrittää toimitusprofiileja, jotka osoittavat, mihin haluat hälytysten toimitettavan.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Kirjautunut sisään tunnuksella *oma_käyttäjätunnuksesi*** ja sitten **Oma tili**.
2. Napsauta **Toimitusvalinnat**-välilehteä.
3. Valitse **Toimitusprofiili**-alueella **Luo toimitusprofiili**.
4. Syötä toimitusprofiilille helposti tunnistettava nimi **Nimi**-kenttään. Esimerkiksi **Toimistolla** tai **Liikkeellä**.
5. Valitse kullekin toimituslaitteelle, jota haluat käyttää tämä ollessa aktiivinen profiili, vähintään yksi prioriteettivalinta — **Korkea**, **Normaali** tai **Matala**.

   Näitä prioriteetteja käytetään yhdessä toimituksen prioriteetin kanssa määritettäessä, mihin laitteeseen sisältö toimitetaan.

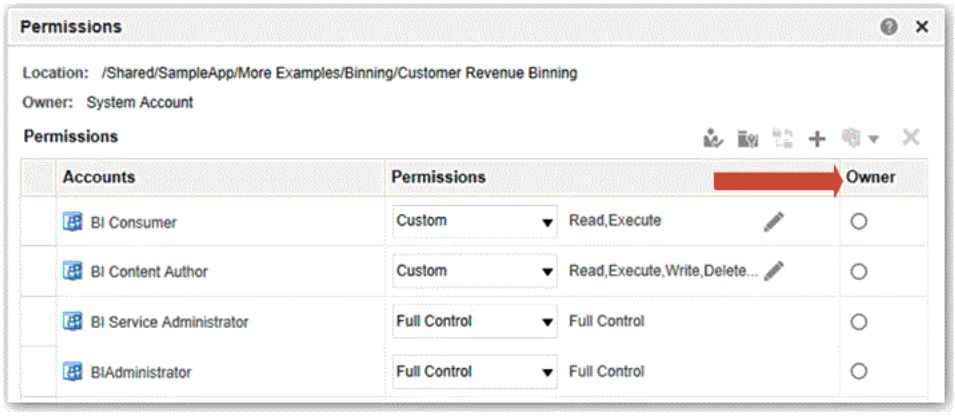
   Älä määritä prioriteettia laitteille, joita et halua käyttää. Profiili ei käytä laitteita, joille ei ole valittu prioriteettia.
6. Valitse **OK**.
7. Jos haluat käyttää tätä toimitusprofiilia aktiivisena profiilina, valitse **Aktiivinen** option.

Kohteiden omistuksen määritys

Kun luot sisältöä luetteloon, voit määrittää sisällön omistusoikeuden muille. Käyttäjä, jolle on määritetty asianmukaiset käyttöoikeudet, voi ottaa sisällön omistajuuden.

Voit esimerkiksi luoda brändien tuottoanalyysin ja määrittää omistajuuden alueen myyntianalyytikolle, jonka tehtävänä on ylläpitää analyysiä jatkossa.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luettelo**.
2. Hae Luettelo-sivulta sisältö, jonka omistajuuden haluat määrittää.
3. Valitse kohteen hakutuloksissa **Lisää** ja **Käyttöoikeudet**.
4. Napsauta Käyttöoikeudet-taulukossa **Omistaja**-saraketta ja määritä uusi omistaja.



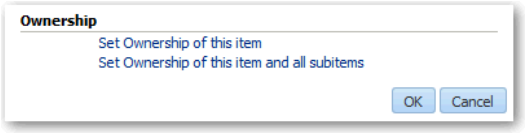
5. Valitse **OK**.

Kohteiden omistus

Roolin käyttäjänä tai jäsenenä voit saada jaettujen kansioiden sisältämän sisällön omistuksen, jos sinulla on BI-palvelun pääkäyttäjä -rooli.

Jos esimerkiksi olet Myynti-ryhmän käyttäjä, voit merkitä itsesi omistajaksi lisäämällä ominaisuuksia Myyntiennuste-analyysiin.

1. Valitse perinteisellä kotisivulla **Luettelo**.
2. Etsi Luettelo-sivulla sitä sisältöä, jonka haluat omistaa.
3. Valitse kohteen hakutuloksissa **Lisää** ja **Ominaisuudet**.



4. Valitse Omistus-alueella, haluatko omistaa vain kohteen vai kohteen alialkioineen.
5. Valitse **OK**.

Tietoja ulkoisten kuvien ja muiden ulkoisten resurssien upotuksesta sisältöön

Voit upottaa ulkoisia kuvia ja muita ulkoisia resursseja raportteihin, jos pääkäyttäjä katsoo, että se on turvallista.

Jos yrität lisätä kuvaa hyväksymättömästä lähteestä, virheellisestä kuvasta ilmoittava virhe kehottaa sinua ottamaan yhteyttä pääkäyttäjään, jotta kuvalle voidaan konfiguroida turvallinen toimialue.



Pääkäyttäjä ylläpitää turvallisten toimialueiden listaa. Jos esimerkiksi haluat upottaa kuvia toimialueesta *.example.org, pyydä pääkäyttäjää lisäämään tämä toimialue turvallisten toimialueiden listaan. Katso kohta Turvallisten toimialueiden rekisteröinti.

Kuvien lisäksi pääkäyttäjä voi valtuuttaa pääsyn tai rajoittaa pääsyä muihin verkkoresursseihin, kuten kehyksiin, komentosarjoihin, fontteihin, tyyliarkkeihin, ääniin, videoihin ja yhteyksiin.

Raportointisisällön käyttö Smart View -näkymässä

Oracle Smart View for Office (Smart View) tarjoaa yhteisen Microsoft Office -käyttöliittymän, joka on suunniteltu erityisesti Oraclen Enterprise Performance Management (EPM)- ja Business Intelligence (BI) -sovelluksille.

Smart View'n avulla voit tarkastella, tuoda, käsitellä ja jakaa tietoja Microsoft Excel-, Word- ja PowerPoint -käyttöliittymissä. Se on kattava työkalu EPM- ja BI-sisällön käyttöön ja integrointiin Microsoft Office -tuotteista käsin.

Lisätietoja siitä, miten voit asettaa koontinäytöt ja raportit BI-kuluttajien saataville Smart View -sovelluksessa, on asiakirjassa Smart View ja Oracle Analytics Cloud.

Raportointisisällön käyttö Microsoft Power BI -ohjelmistossa

Voit muodostaa yhteyden Oracle Analytics Cloudiin Microsoft Power BI Desktop -ohjelmistosta Oracle Analytics -sisällön visualisointia varten.

Jos olet muodostanut Microsoft Power BI -käyttäjäkannan, voit hyödyntää Microsoft Power BI Desktopin tarjoamia visualisointi- ja julkaisuominaisuuksia yhdessä Oracle Analyticsin mallinnusominaisuuksien kanssa. Näin voit luoda vaikuttavia näkemyksiä tietoihin. Katso kohta Yhteyden muodostus Oracle Analytics Cloudiin Microsoft Power BI -ohjelmistosta.

Suorita laajennettu luettelon hallinta

Voit käyttää Oracle Analytics -palvelun Luettelo-sivua useimpien luettelon hallintatehtävien suorittamiseen. REST API -luetteloiden avulla voit myös ohjelmallisesti tehdä hakuja, hallita

käyttöoikeusluetteloita, siirtää ja kopioida luettelo-objekteja, hallita kansioita jne. Katso kohta REST-päätepisteluettelot.

Jos haluat suorittaa edistyneiden käyttäjien tehtäviä, voit ottaa käyttöön ja käyttää Catalog Manager -komentoliittymää paikallisessa Windows- tai Linux-koneessa. Catalog Manager -komentoliittymällä voit esimerkiksi luoda laajennettuja luetteloraportteja ja suorittaa luettelon ongelmien vianmäärityksiä tarkastelemalla luettelo-objektien perustana olevaa XML-koodia.

Aiheet:

- Oracle Analytics Client Tools -sovellusten nouto ja asennus
- Catalog Manager -komentoliittymän käyttö
- CLI-esimerkki: luettelotekstin etsintä ja korvaus
- CLI-esimerkki: luetteloarkiston palautus arkistosta
- CLI-esimerkki: luetteloraportin luonti

Oracle Analytics Client Tools -sovellusten nouto ja asennus

Nouda ja asenna Oracle Analytics Client Tools -työkalu, jos haluat ottaa käyttöön etäyhteydet raportoinnin koontinäytöistä ja analyyseista. Lisäksi voit ehkä haluta käyttää Model Administration Tool -työkalua (yksi Microsoft Windowsissa käytettävissä olevista Client Tools -työkaluista) sellaisen semanttisen mallin (.rpd-tiedosto) muokkaamiseen, jota semanttinen mallinnussovellus ei tue.

Oracle Analytics Client Tools -työkalut asennetaan Windows- tai Linux-alustoille.

- Windowsissa ohjelmistopaketti asentaa Model Administration Tool -sovelluksesta sekä graafisen käyttöliittymäversion että komentoriviapuohjelmat, kuten runcat.cmd-ohjelman (käytetään luettelon hallintaan).
- Linuxissa ohjelmistopaketti asentaa `runcat.sh`- ja `datamodel.sh`-komentoriviapuohjelmat.

> **Huomautus:**
>
> Oracle päivittää Oracle Analytics Client Tools -työkaluja jokaisen Oracle Analytics Cloud -päivityksen yhteydessä. Varmista, että käytät uusinta Oracle Analytics Client Tools -työkalupäivitystä.

1. Siirry Oracle Analytics Client Tools -noutosivulle.
2. Napsauta uusinta **Oracle Analytics Client Tools <kuukausi/vuosi> Update** -linkkiä, jolloin saat näkyviin Oracle Software Delivery Cloud -sivun.
3. Napsauta **Alustat**-alanuolta, valitse **Kaikki** ja napsauta sitten ruutua avattavan valikon ulkopuolella tai paina Enter-näppäintä.
4. Valitse taulukon Ohjelmisto-sarakkeessa haluamasi alustan latauspaketti.
   - Valitse Windowsille **Oracle Analytics Client May2023-Win for (Microsoft Windows x64 (64-bit)), <Size in MB>**.
   - Valitse Linuxille **Oracle Analytics Client May2023-Linux for (Linux x86-64), <Size in MB>**.

   Varmista, että muiden komponentin valinta on poistettu (esimerkiksi Data Gateway ja Power BI Connector).

5. Hyväksy Oracle Service License Agreement -sopimus.
6. Käynnistä Oracle Download Manager valitsemalla **Nouda** ja noudata näytön ohjeita.
7. Kun nouto on valmis, valitse **Avaa kohde**.
8. Pura ja suorita Oracle-asennusohjelma noudetusta pakatusta tiedostosta.
   Pura ja suorita esimerkiksi asennusohjelmatiedosto `oac_client-<update ID>-win64.exe` ja noudata näytön ohjeita.

   Käynnistä työkalut Windowsissa valitsemalla Windowsin Käynnistä-valikossa **Oracle Analytics Client Tools** ja valitse sitten haluamasi työkalun nimi. Voit esimerkiksi muokata semanttista mallia valitsemalla **Model Administration Tool**.

   Käytä Linuxissa `runcat.sh`- ja `datamodel.sh`-komentoriviapuohjelmia. Katso kohta Oracle Analytics Client Tools -työkalujen käyttö Linuxissa.

Catalog Manager -komentoliittymän käyttö

Catalog Manager -komentoliittymällä tehdään edistynyttä luettelojen hallintaa. Voit esimerkiksi luoda, poistaa, nimetä uudelleen ja tarkastella luettelo-objekteja.

1. Valitse Windowsin Käynnistä-valikosta **Oracle Analytics Client Tools** ja **Catalog Manager CLI**
2. Kun käytät komentoriviä, siirry seuraavaan hakemistoon:

   ```
   BI_DOMAIN\bitools\bin
   ```
3. Suorita oikea komentosarja:
   - `runcat.cmd` (Windows)
   - `runcat.sh` (Linux)
   - Tukea komentojen suoritukseen:
     `runcat.cmd - help | runcat.sh -help`
4. Syötä komento.

   Voit esimerkiksi luoda raportin, joka listaa luettelon sisällön, syöttämällä`runcat.sh -cmd report`.

CLI-esimerkki: luettelotekstin etsintä ja korvaus

Voit etsiä ja korjata luettelo-objektien tekstiä ohjelmallisesti Catalog Manager -komentoliittymällä. Voit esimerkiksi kirjoittaa komentosarjan, jolla nimetään uudelleen luettelon kansioita, tiedostoja, työkirjoja ja muita objekteja.

Syntaksi tekstin etsintää ja korvausta varten

```
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>
```

Esimerkki

Tässä esimerkissä **Tuotto**-niminen luettelokansio nimetään uudelleen. Uuden kansion nimi on **Myyntiraportit**:

```
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
```

Tunnistetietojen tiedosto sisältää seuraavat rivit:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

CLI-esimerkki: luetteloarkiston palautus arkistosta

Voit palauttaa luetteloarkiston arkistosta ohjelmallisesti Catalog Manager -komentoliittymällä. Voit esimerkiksi kirjoittaa komentosarjan, jolla palautetaan arkistosta komentosarja, jonka haluat siirtää tuotantojärjestelmään.

Syntaksi luetteloarkiston arkistosta palautus varten

```
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>
```

Esimerkki

Tässä esimerkissä palautetaan arkistosta luetteloarkisto `sales.catalog` `/Jaettu`-kansioon:

```
runcat.sh -cmd unarchive -online "https:/myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-
ws" -inputfile /scratch/catalog/sales.catalog -folder "/Shared" -credentials /
scratch/mycredentials.txt
```

Tunnistetietojen tiedosto sisältää seuraavat rivit:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

CLI-esimerkki: luetteloraportin luonti

Voit luoda raportin, joka sisältää tiettyjä tietoja luettelon objekteista, käyttämällä Catalog Manager -komentoliittymää. Voit esimerkiksi luoda raportin, jossa näkyy SQL-lause, joka lähetetään Oracle Analyticsin jokaiselle objektille.

Syntaksi raportin luontia varten

```
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>
```

Esimerkki

Tässä esimerkissä luodaan Excel-muotoinen raportti kaikille `/Jaettu`-kansiossa oleville objekteille. Raportti sisältää vain itse määrittämiäsi kenttiä, kuten Polku, Nimi, Allekirjoitus jne.

```
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
```

Tunnistetietojen tiedosto sisältää seuraavat rivit:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

Osa V
Julkaisutiedot

Tässä osassa selitetään, kuinka pikselintarkkoja raportteja voidaan katsella ja ajoittaa.

Luvut:

- Pikselintarkan julkaisun esittely
- Pikselintarkkojen raporttien katselu
- Pikselintarkkojen raporttitöiden luonti
- Pikselintarkkojen raporttitöiden katselu ja hallinta
- Pikselintarkan raporttihistorian katselu ja hallinta
- Pikselintarkkojen raporttien hallinta

23

Pikselintarkan julkaisun esittely

Tässä aiheessa esitellään pikselintarkkojen raporttien katseluun ja ajoitukseen liittyvät ominaisuudet.

Aiheet:

- Pikselintarkan raportoinnin yleiskuvaus
- Raportin kuluttajien tehtävät
- Tilin asetusten määritys
- Tietoja luettelosta
- Työpöytätyökalujen nouto

Pikselintarkan raportoinnin yleiskuvaus

Oracle Analytics Publisher on pikselintarkkojen julkaisujen raportointiratkaisu, jolla voi laatia, hallita ja toimittaa kaikkia erittäin tarkasti muotoiltuja asiakirjoja, kuten toimintaraportteja, elektronisen maksujen siirron asiakirjoja, hallinnon PDF-lomakkeita, toimitusselosteita, sekkejä sekä myynti- ja markkinointikirjeitä.

Käytettävissä olevat tehtävät määräytyvät pääkäyttäjän määrittämien käyttöoikeuksien mukaan. Tässä oppaassa kuvataan, miten raporttien kuluttajat voivat katsoa ja ajoittaa raportteja.

Rooli	Esimerkkitehtävät
Pääkäyttäjä	Järjestelmäasetusten määritys Tietolähteiden määritys Yhteyden määritys toimituspalvelimiin Määritä ajoitusohjelma Järjestelmän prosessien vianmääritys ja seuranta
Tietomallien kehittäjä	Raporteissa käytettävien tietojen haku ja jäsennys
Raporttien suunnittelija	Raporttimääritysten luonti ja asettelujen suunnittelu

Raportin kuluttajien tehtävät

Raportin kuluttajat voivat suorittaa, katsoa ja ajoittaa raportteja.

Raportin kuluttaja suorittaa seuraavat tehtävät:

- Raporttien suoritus ja katselu reaaliajassa luettelosta.
- Raporttien ajoitus suoritettavaksi tietyin aikavälein ja eri kohteisiin, kuten tulostimeen, faksiin tai sähköpostiin.
- Katsele historiaa ja raporttityön tallennettua tulostetta.

Tilin asetusten määritys

Oma tili -valintaikkunassa voit määrittää tai katsoa tilin asetuksia ja ryhmiä.

1. Valitse BI Publisher -kotisivulla **Oma profiili *Käyttäjätunnus*** ja valitse **Oma tili**.
2. Määritä tai katso tilin asetuksia **Yleistä**-välilehdessä.
   - **Helppokäyttötila**
   - **Sähköpostiosoitteet**
   - **Oletuskirjoitin**
3. Katso sinulle määritettyjä ryhmiä **Omat ryhmät** -välilehdessä.

   Käyttäjäryhmät ovat sovellusrooleja, joihin sinut on määritetty. Tätä listaa ei voi muokata.

Tietoja luettelosta

Luettelo tallentaa BI Publisher -objektit, kuten raportit, tietomallit ja tyylin mallipohjat.

Luettelo-sivulla voit etsiä objekteja luettelosta ja suorittaa kyseisiin objekteihin liittyviä tehtäviä. Käytettävissä olevat objektit ja valinnat määräytyvät järjestelmän käyttöoikeuksien sekä yksittäisille kansioille ja objekteille määritettyjen käyttöoikeuksien mukaan.

> **Huomautus:**
>
> Kun luot hakemistoon kansioita, älä käytä kansioiden nimissä erikoismerkkejä (~, !, #, $, %, ^, &, *, +, `, |, :, ", \\, <, >, ?, ,, /).

Luettelo-sivulla voit suorittaa erikoistuneempia tehtäviä, kuten

- asettaa objektitason käyttöoikeuksia
- noutaa ja ladata objekteja
- viedä ja tuoda luettelon käännöksiä.

Luettelon selaus

Voit selata luetteloa ja katsella kansion sisältöä.

Kansiot-ruudussa voit katsella henkilökohtaisten, `Omat kansiot`- sekä `Jaetut kansiot` -kansioiden sisältöä ja siirtyä sisältöjen välillä. Kaikki käyttäjät voivat käyttää `Jaettujen kansioiden` sisältöä.

1. Valitse otsikossa **Luettelo**.
2. Valitsemalla kansion voit katsoa sen sisältöä näyttöalueella.

Haku luettelosta

Hakutoiminnolla voit etsiä objektin nopeasti tyypin ja nimen mukaan mistä tahansa luettelon kohdasta.

1. Valitse **Haku**-valikossa objektityyppi ja syötä objektin nimi kokonaan tai osittain hakukenttään.
2. **Haku**-painiketta napsauttamalla saat näkyviin ehtojasi vastaavat tulokset.

Tulosten sivulla voit valita toimen ja suorittaa sen tuloksista peräisin olevalle objektille, suodattaa hakutuloksia tai käynnistää uuden haun.

Työpöytätyökalujen nouto

Nouda Publisher-työpöytätyökalut mallipohjan luontiohjelman ja mallipohjan katseluohjelman käyttöä varten.

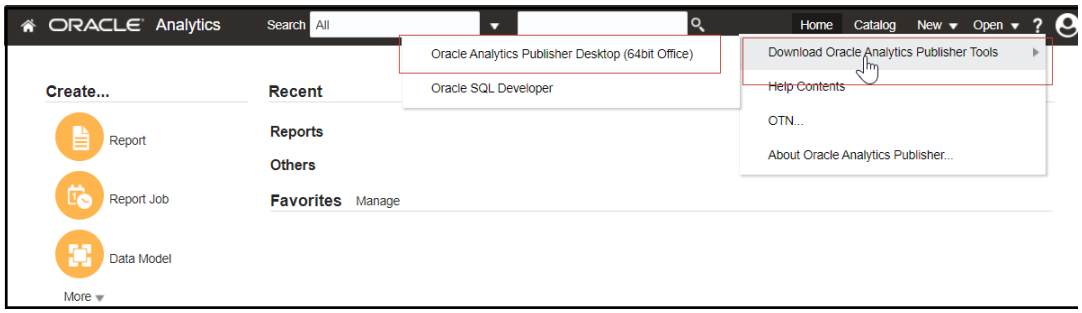
Publisher-työpöytätyökalut sisältää lisätuotteita, joita voit noutaa ja asentaa. Jos olet suunnittelemassa Publisher-ohjelman RTF- tai Excel-mallipohjia, valitse mallipohjan luontiohjelma Wordia varten, joka lataa Publisher Desktop -asennusohjelman.

Valitse Oracle Analytics Publisher Desktop -työkalun uusin versio Microsoft Office -versiosi mukaan - 32- tai 64 bittinen.

Nouda Oracle Analytics Publisher Desktop -työkalu suoraan Publisher-työkalujen nouto -sivulta tai:

- Analytics-kotisivulta - Valitse **Työpöytätyökalujen nouto** -osiosta **Mallipohjan luontiohjelma Wordia varten** ja valitse sitten Oracle Analytics Publisher -sivulla **Noudot**.
- BI Publisher -ohjelman **kotisivu**

  Siirry Publisher-ohjeisiin ja valitse Oracle Analytics Publisher -työkalujen noutovalinta ja valitse Oracle Analytics Publisher -sivulla **Noudot**.



Publisher Desktop sisältää seuraavat osat:

- mallipohjan luontiohjelma Microsoft Wordia varten
- mallipohjan luontiohjelma Microsoft Exceliä varten
- mallipohjan katseluohjelma.

Tämä Microsoft Word -ohjelmalisäke helpottaa RTF-mallipohjien suunnittelua.

Mallipohjan luontiohjelma Exceliä varten sisältyy mallipohjan luontiohjelmaan Wordia varten. Mallipohjan luontiohjelma Exceliä varten on Microsoft Excel -ohjelmalisäke, joka helpottaa Excel-mallipohjien suunnittelua.

Mallipohjan katseluohjelman avulla voit testata useimpia mallipohjatyyppejä työpöydälläsi.

24

Pikselintarkkojen raporttien katselu

Tässä aiheessa kuvataan pikselintarkkojen raporttien katselu, vuorovaikutus raporttikomponenttien kanssa, vaihtoehtoisten asettelujen katselu sekä raporttien tulostusvalintojen muuttaminen.

Aiheet:

- Raportin katselu
- Pikselintarkkojen raporttien määritys raportin katseluohjelmaa käyttäen

Raportin katselu

Kaikki raportit sijaitsevat luettelossa. Viimeksi katsotut ja suosikkiraportit näkyvät kotisivulla, jotta voit avata ne nopeasti.

Luettelo-valinta tuo näyttöön kaksi pääraporttikansiota:

- **Jaetut kansiot** sisältää raportit ja kansiot, joihin sinulle on myönnetty käyttöoikeus roolisi perusteella.
- **Omat kansiot** sisältää raportit ja kansiot, jotka olet itse luonut.

Voit katsoa raportin raportin katseluohjelmalla. Voit valita ja katsoa eri asetteluja, olla suoraan vuorovaikutuksessa näytettyjen tietojen kanssa, muuttaa tulostustyyppiä tai lähettää raportin jollekulle muulle. Nämä toiminnot määräytyvät raportin ominaisuuksien ja käyttöoikeuksiesi mukaan.

Jos raporttia ei ole konfiguroitu online-katseluun, voit ajoittaa työn raportin ajoa varten.

1. Siirry luettelossa olevaan raporttiin.
2. Napsauta raportin nimeä tai raportin **Avaa**-linkkiä.
3. Jos raportti vaatii parametriarvoja, anna parametrien arvo ja valitse sitten **Käytä**.

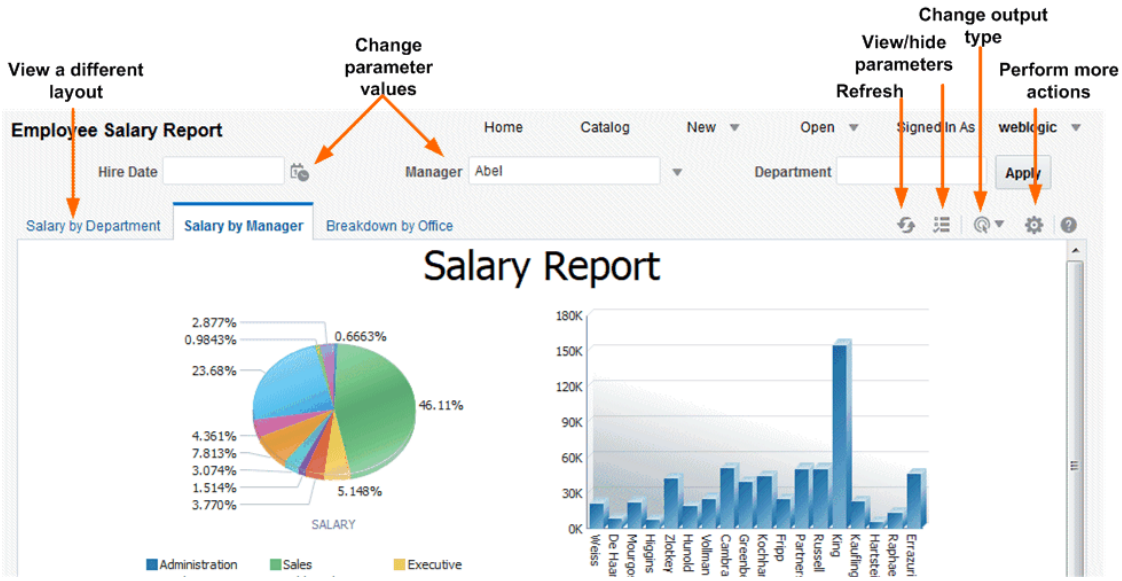
Pikselintarkkojen raporttien määritys raportin katseluohjelmaa käyttäen

Seuraavaksi esitellään raporttien katseluohjelma, jolla voit määrittää pikselintarkkoja raportteja.

Raporttien katseluohjelmassa on käytettävissä seuraavat valinnat. Kaikki valinnat eivät ole käytettävissä kaikille raporteille.

- Parametrien määritys
- Asettelun valinta
- Tulostustyypin valinta
- Toimintojen suoritus

Kuvassa näkyvät raporttien katseluohjelman valinnat.



Parametrien määritys

Raportit, jotka edellyttävät parametriarvojen syöttöä, esittävät parametrien valintakehotteet raporttien katseluohjelmassa. Kehotteiden esitystapa vaihtelee raporttikokoonpanon mukaan.

Parametrit voidaan esittää raporttien katselualueen yläosassa, raporttien katselualueen vasemmassa laidassa, kohoikkunassa tai sivun kehotteina ennen raportin näyttämistä. Raporttieditorissa voit määrittää parametriasetukset erikseen kullekin raportille.

1. Valitsemalla **Parametrit** raporttien katseluohjelman yläoikealla alueella voit näyttää tai piilottaa parametrikehotteet.
2. Syötä parametriarvot.

   Seuraavat kehotetyypit ovat käytettävissä parametriarvojen määrittämistä varten raportin kokoonpanon mukaan:

   - Kalenteri päivämäärän valintaa varten.
   - Tekstiruutu arvon kirjoittamista varten. Jos arvoja on useita, erota ne pilkulla.
   - Valintalista arvon valintaa varten. Jotkut listat tukevat useita valintoja. Monia arvoja sisältävät listat tukevat hakua. Valitsemalla **Haku** vieritysvalikon alaosassa voit avata **Haku**-valintaikkunan.
   - Valintaruutu usean valinnan valintaa varten.
   - Valintanappi yhden valinnan valintaa varten.
3. Valitsemalla **Käytä** voit näyttää raportin uudelleen parametrien valinnan jälkeen. Jos **Käytä**-painiketta ei ole, raportti luodaan uudelleen automaattisesti, kun olet tehnyt uuden arvon valinnan.

   Käytä-painikkeen näyttäminen on parametrin ominaisuuden asetus.

Parametrin arvon haku

Hae parametriarvo listasta parametrin hakuvalinnalla.

Parametriarvon haku listasta:

1. Avaa hakuvalintaikkuna valitsemalla **Haku** parametrien vieritysvalikon alaosassa.
2. Syötä hakumerkkijono ja valitse sen jälkeen, alkaako etsimäsi arvo kyseisellä merkkijonolla, loppuuko se siihen vai sisältääkö se sen.

   Voit käyttää merkkejä % ja _ yleismerkkeinä hakumerkkijonossa:

   - % hakee vastineita kaikenpituisille, myös nollapituisille, merkkijonoille.
   - _ hakee vastineita yksittäiselle merkille.

   Jos parametrit tukevat usean arvon valintaa, hakuvalintaikkunassa on siirtoliittymä, jossa voi valita useita palautettuja arvoja.

Asettelun valinta

Kun on käytettävissä useita asetteluja, ne näytetään erillisissä välilehdissä raporttien katseluohjelman sivulla. Eri asetteluilla voi olla eri tulostustyyppejä.

1. Avaa raportti raportin katseluohjelmassa.
2. Valitse raportin asettelun välilehti, jota haluat katsella.

Tulostustyypin valinta

Voit valita tulostusvalinnan raportin katseluohjelman valikosta.

1. Avaa raportti raportin katseluohjelmassa.
2. Valitse raportille tulostusvalinta Tulostustyyppi-valikosta.

   Tuloste esitetään automaattisesti joko selaimessa tai polveutetussa sovelluksessa.

Tulostustyypit

Näkymän raporttilista sisältää pikselitarkassa raportissa käytettävissä olevat tulostustyypit.

Tulostustyypit

Tulostustyyppi	Kuvaus
Vuorovaikutteinen	Tämän avulla raportissa voidaan ottaa käyttöön kohokaavioiden arvojen näyttöjä, navigoitavissa ja suodatettavissa olevia taulukkoja sekä muita vuorovaikutteisia toimintoja. Tämä tulostusmuoto on käytettävissä vain asetteluissa, joissa on käytössä asetteluedITORI.
HTML	Luo raportin HTML-tiedostona (Hypertext Markup Language) selaimessa katselua varten.
PDF	Luo raportin PDF-tiedostona (Portable Document Format) ja avaa raportin Adobe Acrobat Reader -lukuohjelmassa. Tämä tulostustyyppi on optimoitu tulostusta varten.
RTF	Luo raportin RTF-tiedostona (Rich Text Format). Jos koneeseesi on asennettu tekstinkäsittelysovellus, kuten Microsoft Word tai OpenOffice.org, sinua pyydetään avaamaan kyseinen sovellus katselua varten.
Word	Luo raportin Microsoft Word -asiakirjana .docx-muodossa.

Tulostustyyppi	Kuvaus
Excel (.xlsx)	Luo raportin Excel.xlsx-tiedostona (Excel XML -muodossa). Jos koneeseesi on asennettu Excel 2007 tai sitä uudempi versio, tämä valinta säilyttää raportin asettelun ja muotoilun parhaiten. Jos tulostusmuotona on Excel 2007 -versio, jossa käytetään xlsx-tiedostotunnistetta, Publisher ei muotoile numeroita ja päivämääriä. Publisher tallentaa muotomäärityksen ja toteutuneen arvon (päivämäärän tai numeron) XLSX-tulostustiedostoon. Microsoft Excel käsittelee muotoilun. Esimerkki: • Jos työasemakoneen Microsoft Windows -asetuksissa alueen ja kielen arvona on englanti (Yhdysvallat), Excel-tulostustiedoston numerot ja päivämäärät muotoillaan kyseisiä aluekohtaisia asetuksia noudattaen. • Jos työasemakoneen Microsoft Windows -asetuksissa alueen ja kielen arvona on ranska (Ranska), Excel-tulostustiedoston numerot ja päivämäärät muotoillaan kyseisiä aluekohtaisia asetuksia noudattaen.
MHTML	Luo MHTML-tiedoston (Mime HyperText Markup Language). Tällä valinnalla voit tallentaa web-sivun ja sen resurssit yksittäisenä MHTML-tiedostona (.mht), jossa kaikki kuvat ja linkitetyt tiedostot tallennetaan yksittäisenä yksikkönä. Käytä tätä valintaa, kun haluat lähettää tai tallentaa HTML-tulosteen ja säilyttää upotetut kuvat ja tyylivalikoiman muotoilun.
PDF/A	Luo PDF-tiedoston, jolla on arkistointistandardi, joka tukee pitkää säilytysaikaa vaativia raportteja. PDF/A on PDF-standardin erikoistunut alijoukko, joka estää elementit, jotka saattaisivat vaikuttaa tiedoston säilytykseen itsenäisenä asiakirjana.
PDF/X	Luo PDF-tiedoston, joka tukee painoa edeltävää grafiikan vaihtoa. PDF/X on PDF-standardin erikoistunut alijoukko, joka yksinkertaistaa asiakirjat korkealaatuista painotasoista tulostusta varten ja rajoittaa sisältöä, joka ei kuulu painotasoiseen tulostukseen, kuten allekirjoituksia, kommentteja ja upotettua multimediaa.
Pakatut PDF-tiedostot	Luo zip-tiedoston, joka sisältää raportin PDF-tulosteen ja indeksitiedostot. Tämä valinta on käytettävissä vain raporteille, joissa on otettu käyttöön pakattu PDF-tulostus.
FO-muotoiltu XML	Luo XML-tiedoston, joka sisältää XSL-FO-tiedot.
Tiedot (XML)	Luo XML-tiedot. Jos selaimena on Safari, XML esitetään tekstimuodossa. Jos haluat katsoa tieto-ohjelman luomaa XML:ää XML-muodossa, napsauta hiiren kakkospainikkeella tiedot sisältävän kehyksen sisäpuolelle ja valitse sitten **View Frame Source**. Tämä koskee vain tietojen näyttämistä. Tiedot tallennetaan oikein, jos viet tiedot.
Tiedot (CSV)	Luo raportin CSV-muodossa. Tietojen on oltava yksinkertaisessa `<rowset>/<row>`-rakenteessa.

Toimintojen suoritus

Toiminnot-valikko sisältää lisää komentoja ja toimintoja, joita voit suorittaa raportille.

1. Avaa raportti raportin katseluohjelmassa.
2. Valitse toiminto **Toiminnot**-valikosta.

Toiminnot

Toiminnot-valikossa käytettävissä olevat valinnat määräytyvät käyttöoikeuksien ja raportille määritettyjen ominaisuuksien mukaan.

Valikon valinta	Kuvaus
Lisää omiin suosikkeihin	Lisää raportin **Omat suosikit** -listalle kotisivulla.
Muokkaa raporttia	Voit päivittää raporttimäärityksen. Voit esimerkiksi lisätä tai luoda uusia asetteluja, päivittää raportin ominaisuuksia tai muuttaa parametrien oletusarvoja.
Muokkaa ulkoasua	Voit päivittää asettelun, jota olet katsomassa. Jos asettelu on luotu käyttämällä BI Publisher -ohjelman **asetteluediitoria**, asetteluediitori käynnistyy selaimessa. Jos asettelu perustuu toiseen tuettuun mallipohjan tyyppiin (kuten RTF, PDF tai Excel), sinua pyydetään tallentamaan mallipohjatiedosto. Sen jälkeen voit avata sen sopivassa sovelluksessa.
Vie	Vie raportin valitsemasi tulostustyypin oletussovellukseen, kuten Adobe Acrobatiin PDF-tulostuksessa tai Microsoft Exceliin Excel-tulostuksessa.
Lähetä	Voit ajoittaa raportille välittömän toimituksen sähköpostiosoitteeseen, tulostimeen tai muuhun kohteeseen. **Lähetä**-toimi avaa Ajoita raporttityö -sivun, jossa voit valita tulostus-, kohde- ja ilmoitusvalinnat. Raporttia ei voi lähettää Vuorovaikutteinen-tilassa. Valitse eri tulostustyyppi (kuten PDF tai HTML) **Katso raportti** -listasta ja valitse sitten **Lähetä**.
Ajoita	Luo työn raportin suorittamista ja jakamista varten.
Työt	Voit katsoa ja hallita tämän raportin tällä hetkellä ajoitettuja töitä.
Työhistoria	Voit katsoa valmiita ja käynnissä olevia raporttitöitä.
Julkaise uudelleen historiasta	Voit valita aiemmin ajoitetun, valmiin työn sekä tietyn tulostuksen raportin katseluohjelmassa katselua varten.
Jaa raporttilinkki	Voit luoda tällä hetkellä katseltavana olevan raportin perusteella linkin, jonka voit kopioida ja jota voit käyttää uudelleen. Kun valitset valinnan, valintaikkunassa näkyy raportin URL-osoite. Voit määrittää URL-osoitteessa näkyvät tiedot seuraavasti: • **Nykyinen sivu** näyttää nykyisen sivun siinä muodossa kuin se näkyy. • **Ei otsikkoa** näyttää nykyisen raportin ilman BI Publisher -ohjelman logoa, välilehteä tai siirtymispolkua. • **Ei parametreja** näyttää nykyisen raportin ilman otsikkoa tai parametrivalintoja. Valikot **Toiminnot**, **Vie** ja **Katso raportti** ovat edelleen käytettävissä. • **Vain asiakirja** näyttää vain nykyisen raporttiasiakirjan URL-osoitteen. Sivun muita tietoja tai valintoja ei näytetä.

25

Pikselintarkkojen raporttitöiden luonti

Tässä aiheessa kuvataan, miten pikselintarkkoja raporttitöitä luodaan ja seurataan. Voit ajoittaa raporttityöt käynnistymään määrätyin välein ja toimittaa raportit useisiin kohteisiin.

Aiheet:

- Siirtyminen Ajoita raporttityö -sivulle
- Yleisten valintojen määritys
- Tulostusvalintojen määritys
- Työn aikataulun määritys
- Ilmoitusten määritys
- Työn lähetys ja seuranta
- Työn luonti olemassa olevasta työstä
- Purskelähetystyön luonti
- Lisäaiheet

Siirtyminen Ajoita raporttityö -sivulle

Siirry Ajoita raporttityö -sivulle raporttityön ajoitusta varten.

1. Siirry Raporttityö-sivulle kotisivulta, luettelosta tai raporttien katseluohjelmasta.
   - Valitse kotisivulla **Luo**-kohdassa Raporttityö.
   - Siirry **luettelosta** ajoitettavaan raporttiin ja napsauta **Aikataulu**-linkkiä.
   - Valitse **Raporttien katseluohjelma** -sivulla **Toiminnot** ja sitten **Aikataulu**.
2. Määritä raporttityön valinnat Ajoita raporttityö -sivun välilehdissä.

Yleisten valintojen määritys

Yleiset-välilehdessä voit syöttää raporttityön yleiset tiedot taulukkoon.

Varmista ennen raporttityön ajoitusta, että olet suunnitellut raportin tietomallin ja asettelun. Jos olet määrittänyt parametrit tietomallissa, määritä raporttityön parametriarvot.

1. Valitse **Yleiset**-välilehti.
2. Syötä seuraavat tiedot raporttityölle.
   - **Raportti** - Jos olet avannut Aikataulu-sivun raportista, tässä kentässä näytetään raportin polku ja nimi. Jos olet avannut Aikataulu-sivun **Luo**-alueelta tai yleisestä otsikosta, voit etsiä ajoitettavan raportin selaamalla ja valita sen **Valitse**-painiketta napsauttamalla.
   - **Parametrit** - Esiin tulevat kaikki raportille määritetyt parametrit. Syötä tämän työn arvot. Jos parametrit sallivat tekstin syöttämisen, erota arvot toisistaan pilkulla.

Päivämääräparametreissa voi käyttää lauseketta, jolla päivämäärää kasvatetaan kussakin ajossa.

Tulostusvalintojen määritys

Kullakin ajoitetulla työllä voi olla useita tulostustiedostoja, joilla on erilaisia ominaisuuksia. Kullakin tulostustiedostolla voi olla useita kohteita.

Tulostus-välilehdessä on kaksi aluetta: **Tulostus** ja **Kohde**.

1. Valitse **Tulostus**-välilehti.
2. Valitse työn vaatimat tulostusvalinnat.
   - Valitse **Määritä tulostus- ja toimituskohde purskemääritystä käyttämällä**, jotta voit käyttää raportin purskemääritystä tulostuksessa ja toimituksessa. Jos valitset tämän, mitään muuta tämän sivun kenttää ei voi valita. Tämä valinta on käytettävissä vain, kun raportille on otettu käyttöön purskelähetys.
   - Valitse **Käytä XML-tietojen lohkontaa**, jotta voit lohkoa XML-tietoja isojen raporttien käsittelyä varten. Jos valitset tämän, työllä voi olla vain yksi tuloste. Tämä valinta on käytettävissä vain, jos olet ottanut käyttöön XML-tietojen lohkonnan raportille.
   - Valitse **Ota käyttöön XML-karsinta**, jotta voit karsia suuria ei-binaarisia tietojoukkoja. Tietomallin XML-tietojen karsintaan käytettävä asetus ei vaikuta tähän asetukseen. XML-tietojen karsinta ei ole tuettu seuraavissa:
     - XPT-malli
     - Purskelähetysraportit
     - XML-tietojen lohkonta
   - Valitse **Julkista tuloste**, jotta voit julkistaa tämän työn tulosteen kaikille käyttäjille, joilla on tämän raportin käyttöoikeus. Käyttäjät, joilla on riittävät käyttöoikeudet, voivat katsoa raporttia Raporttityön historia -sivulla.
   - Valitse **Tallenna tiedot uudelleenjulkaisua varten**, jotta voit tallentaa tätä työtä varten luodut XML-tiedot. Voit käyttää tallennettuja tietoja Raporttityön historia -sivulla. Siellä voit julkaista työn tulosteen uudelleen sekä valita uusia asettelu- ja tulostusvalintoja.
   - Valitse **Pakkaa tuloste ennen toimitusta**, jotta voit pakata kunkin raportin (kaikki raporttimuodot HTML:ää lukuun ottamatta) ennen toimitusta. Pakatun raportin tiedostonimen muoto on *Nimi_Tulostusmuoto*.zip. Jos esimerkiksi raporttien Order.pdf ja Invoice.xlsx toimituskohde on sähköposti, sähköpostiin liitetään raportit order_PDF.zip ja Invoice_XLSX.zip.
     Tukee seuraavia toimituskanavia: sähköposti, HTTP, sisältöpalvelin ja Documents Cloud Service (Oracle Content and Experience).

     Jos tarkastelet Raporttityön historia -sivulla sellaisen työn tietoja, joka on määritetty käyttämällä **Pakkaa tuloste ennen toimitusta** -valintaa, ja valitset sen jälkeen **Lähetä** Tulostus ja toimitus -osassa, toimitettua tulostetta ei pakata.

Kohdetyyppien lisäys raportin tulosteeseen

Syöttämällä toimituksen tiedot raportin kohdealueelle voit toimittaa raportin useaan kohteeseen.

Pääkäyttäjän on määritettävä toimituspalvelimet Hallinta-sivulla.

1. Valitse raportin katseluohjelman olemassa olevasta raportista **Toiminnot** ja sitten **Ajoita**.

2. Napsauta Ajoita raporttityö -sivulla **Tulostus**-välilehteä.
3. Avaa **Tulostus**-välilehdessä Kohteet ja valitse **Kohdetyyppi**-listasta sopiva kohdetyyppi.

   Vain pääkäyttäjän määrittämät kohdetyypit näkyvät **Kohdetyyppi**-listassa.
4. Valitse kunkin kohteen osalta kohteeseen lähetettävät asiakirjat **Tulostus**-listasta.
5. Valitsemalla **Lisää kohde** voit toimittaa raporttiasiakirjan useaan kohteeseen.
6. Valitsemalla **Tallenna tulostus** voit katsoa Raportin työhistoria -sivulta peräisin olevaa tulostetta.

Raporttitulosteen kohdetyypit

Ajoita raporttityö -sivulla voit valita ja määrittää raportin tulosteen kohdetyypit.

Vain pääkäyttäjän määrittämät kohdetyypit ovat valittavissa. Voit lisätä useita kohteita raportin tulosteelle.

Kohteen tyyppi	Kuvaus
Sähköposti	Jos sähköpostiosoitteita on monta, syötä ne pilkulla erotettuina. Syötä raporttiin sisällytettävä viestin teksti. Voit muotoilla viestin tekstiä käyttämällä HTML 4 -elementtejä, kuten fontteja, listoja, taulukon soluja, hyperlinkkejä ja upotettuja GIF-kuvia. Näillä valinnoilla voit määrittää ilmoituksen, joka annetaan sähköpostiviestin vastaanottamisen ja lukemisen yhteydessä. • **Pyydä toimituksen tilailmoitus** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että lähettäjälle annetaan ilmoitus, kun sähköpostin toimitus on onnistunut, viivästynyt tai epäonnistunut. • **Pyydä lukukuittaus** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että lähettäjälle annetaan ilmoitus, kun vastaanottaja avaa sähköpostiviestin.
Tulostin	Valitse tulostinryhmä ja tulostin, syötä kopioiden määrä ja valitse sitten yksipuolinen tai kaksipuolinen tulostus (tällä valinnalla ei ole vaikutusta, jos tulostin ei tue kaksipuolista tulostusta). Voit halutessasi valita myös tulostimen oletuslokeron, josta raportti tulostetaan, ja tulostusalueen sivut.
Faksi	Syötä faksinumero, johon raportti lähetetään.

Kohteen tyyppi	Kuvaus
FTP	Jos haluat käyttää pääkäyttäjän konfiguroimia FTP-toimitusasetuksia, ohita käyttäjätunnuksen ja salasanan kentät. Anna FTP-palvelimen valtuustiedot eli sallittu käyttäjätunnus ja salasana vain, jos haluat korvata FTP-palvelimen kokoonpanon ja käyttää salasanapohjaista todennusta. Määritä seuraavat ominaisuudet: • **Etähakemisto** (Pakollinen) Syötä toimitushakemiston sijainti, kuten `/pub/`. Jos haluat toimittaa asiakirjan käyttäjän kotihakemistoon, syötä `.` (piste). • **Etätiedoston nimi** (Pakollinen) Syötä Publisher-tiedostonimi, joka määritetään toimitusasiakirjalle etäpalvelimessa, esimerkiksi omaraportti.pdf. Sisällytä nimeen tiedostotunniste, kuten .pdf. Voit määrittää tiedoston nimen dynaamisesti käyttämällä päivämäärälauseketta.
Content Server	Valitse sisältöpalvelin ja kohdekansio. Voit rajoittaa raportin käyttöä sisältöpalvelimessa määrittämällä raportille suojausryhmän ja tilin. Publisher noutaa sisältöpalvelimelle määritetyt Suojausryhmä- ja Tili-arvot.
Content and Experience	Valitse Oracle Content Management -palvelin ja kohdekansio.
Objektiperusteinen tallennustila	Valitse objektin tallennuspaikka, jonne haluat toimittaa raportin ja anna raportille etuliiteteksti ja tiedoston nimi. Etuliite helpottaa raporttien järjestelyä objektin tallennuspaikassa. Kun haluat ladata raportin tulosteen objektin tallennuspaikasta, pystyt tunnistamaan raportit etuliitteen avulla. Etuliitteellä määritetään kansiopolku objektin tallennuspaikassa. Voit antaa olemassa olevan tai uuden etuliitteen. Voit käyttää etuliitteenä työn tunnusta tai raportin nimeä. Jos et anna etuliitettä, oletuksena käytetään etuliitettä `BIP`.

Sisältöpalvelimen kohdetyypin ominaisuudet

Sisältöpalvelin on yksi kohdetyypeistä, joita käytetään raporttiasiakirjan toimituksessa. Valitse sisältöpalvelin, jonne haluat toimittaa raportin.

Syötä sisältöpalvelimen ominaisuuksien sopivat arvot tämän taulukon tietoja käyttäen.

Ominaisuuden nimi	Kuvaus
Suojausryhmä	(Valinnainen) Valitse raportille määritettävä sisältöpalvelimen suojausryhmä.
Tili	(Valinnainen) Valitse raportille määritettävä suojausryhmän tili. Voit syöttää arvot seuraaville pakollisille metatietokentille. Jos et syötä arvoja kyseisille kentille, käytetään oletusraportin tiedoista peräisin olevia arvoja.

Ominaisuuden nimi	Kuvaus
Tekijä	(Valinnainen) Syötän raportin tekijän nimi. Jos jätät kentän tyhjäksi, sisältöpalvelimen Tekijä-metatietokentässä käytetään käyttäjätunnustasi. Jos järjestelmänvalvoja valitsi sisältöpalvelimelle valinnan **Käytä sisäänkirjautunutta käyttäjää tekijänä**, Publisher määrittää sisäänkirjautuneen käyttäjän tekijäksi sisältöpalvelimen Tekijä-metatietokenttään.
Otsikko	(Valinnainen) Syötä raportin otsikko. Jos et syötä otsikkoa, sisältöpalvelimen otsikkona käytetään asettelun nimeä.
Tiedostonimi	Syötä tiedostonimi, joka määritetään toimitetulle asiakirjalle etäpalvelimessa, esimerkiksi myreport.pdf. Tiedostonimeä käytetään sisältöpalvelimessa alkuperäisen tiedoston nimenä. Jos et anna tiedostonimen arvoa, käytetään tulosteen nimeä.
Kommentit	(Valinnainen) Syötä kuvaus, joka sisällytetään asiakirjaan sisältöpalvelimessa.
Sisällytä räätälöidyt metatiedot	**Sisällytä räätälöidyt metatiedot** -valinta on käytettävissä vain, jos raportin tietomalli sisältää Räätälöidyt metatiedot -komponentin. Kun valitset Sisällytä räätälöidyt metatiedot -valinnan, toimitettu asiakirja sisältää tietomallissa määritetyt räätälöidyt metatietokentät.

Kun määrität upotetun parametrisoidun raportin näkymään online-tilassa, parametrit näyttävät sopivat arvot analyysista tai suoran yhteyden aihealueeseen. Kun ajoitat upotetun parametrisoidun raportin, analyysin parametreja ei välitetä raporttiin. Tästä johtuen raportissa näytetään analyysissa käytettyjen parametrien oletusarvot. Parametrit välitetään ja arvot näytetään oikein raportissa ajoitetun raportin suoraa yhteyttä varten.

Tulosteiden lisäys

Voit luoda useita raporttiasiakirjoja yhdelle tai useammalle asetukselle käyttämällä tulostusmuodon, kielialueen, aikavyöhykkeen ja kalenterin yhdistelmiä.

1. Valitse raportin katseluohjelman olemassa olevasta raportista **Toiminnot** ja sitten **Ajoita**.
2. Napsauta Ajoita raporttityö -sivulla **Tulostus**-välilehteä.
3. Lisää **Tulostus**-välilehdessä tuloste napsauttamalla **+**-painiketta.
4. Kirjoita **Nimi**-kenttään tulosteen nimi.

   Raporttityön tulostustiedoston nimessä on oltava alle 100 merkkiä.
5. Valitse käytettävät valinnat **Asettelu**-, **Muoto**, **Kielialue**-, **Aikavyöhyke**- ja **Kalenteri**-listoista.
   - Määritä Tulostusmuoto-kenttään luotavan asiakirjan tyyppi, kuten PDF, HTML tai XLS. Käytettävissä olevat tulostusmuodot määritetään raporttimäärityksessä.
   - Kielialueen oletusarvo on `raportin alue`, joka on määritetty käyttäjän **määrityksissä**. Jos asettelulla ei ole käytettävissä valitun kielialueen käännöstä, Publisher valitsee asettelun varakielilogiikan mukaisesti. Numeroiden ja päivämäärien muotoilu ei ole riippuvainen käännösmallista.
   -
6. Valitse **Tallenna tulostus**.

Työn aikataulun määritys

Voit määrittää aikataulun raporttityön suorittamista varten.

1. Valitse Oracle BI Publisher -ohjelman kotisivun Luo-kohdassa **Raporttityö**.
2. Napsauta Ajoita raporttityö -sivun Yleiset-välilehdessä hakupainiketta **Raportti**-kentän vieressä.
3. Siirry Avaa-kohdassa raporttiin ja valitse se ja valitse sitten **Avaa**.
4. Napsauta Ajoita raporttityö -sivulla **Aikataulu**-välilehteä.
5. Valitse **Toistoväli**-listasta tässä raportissa käytettävä valinta.
6. Täytä määritetyn toistovälin valinnat.
7. Valitse **Lähetä**.
8. Valinnainen: Kirjoita Lähetä-kohdassa **Raporttityön nimi** -kenttään nimi ja valitse **OK**.

Toistomallin määritys

Määritä Ajoita raporttityö -sivun Aikataulu-välilehdessä raportin suoritusaika seuraavista toistomallivalinnoista:

Valinta	Kuvaus	Arvot
Toistoväli	Määrittää, milloin raporttityö ajetaan **Toistoväli**-listan ajoitusohjelmaa käyttäen.	Ei käytettävissä
Toistoväli	**Kerran**	Käytä **Aja nyt** -valintaa tai syötä tietty **alku**päivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen
Toistoväli	**Tunneittain/minuutit**	Käytä seuraavia arvoja: • **Joka** - valitse tunnit tai minuutit ja syötä sopiva kokonaisluku kasvattamista varten. • **Alku** - syötä työn alkamispäivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen. • **Loppu** - (valinnainen) syötä työn päättymispäivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen.
Toistoväli	**Päivittäin**	Käytä seuraavia arvoja: • **Joka** - Syötä päivien kasvattamisen arvo. Jos esimerkiksi haluat suorittaa raportin joka päivä, syötä 1. Jos taas haluat suorittaa raportin joka toinen päivä, syötä 2. • **Alku** - syötä työn alkamispäivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen. Valittu aika määrittää, mihin aikaan päivästä työ ajetaan. • **Loppu** - (valinnainen) syötä työn päättymispäivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen.

Valinta	Kuvaus	Arvot
Toistoväli	**Viikoittain**	Käytä seuraavia arvoja: • **Joka** - syötä viikkojen kasvattamisen arvo ja valitse haluamasi viikonpäivä tai -päivät. Jos haluat esimerkiksi suorittaa raportin joko tiistai ja torstai, syötä 1 ja valitse sitten Tiistai ja Torstai. Jos haluat suorittaa raportin joka toinen keskiviikko, tee **Aikataulu**-välilehdessä seuraavat valinnat: **Toistoväli** = Päivittäin, **Joka** =14, **Alku** = ensimmäinen keskiviikko, jolloin haluat suorittaa raportin, ja **Loppu**= tuleva loppupäivämäärä. • **Alku** - syötä työn alkamispäivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen. Valittu aika määrittää, milloin työ käsitellään kunkin ajon osalta. • **Loppu** - (valinnainen) syötä työn päättymispäivämäärä päivämäärävalitsinta käyttäen.
Toistoväli	**Kuukausittain**	Käytä seuraavia arvoja: • **Joka** - valitse kuukaudet, jolloin työ ajetaan. • **Päivä** - valitse joko viikonpäivä (kuten joka kuukauden ensimmäinen maanantai) tai valitse tietty kuukauden päivä (kuten 15. päivä). • **Alku** - syötä työn alkamispäivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen. Valittu aika määrittää, milloin työ käsitellään kunkin ajon osalta. • **Loppu** - (valinnainen) syötä työn päättymispäivämäärä päivämäärävalitsinta käyttäen.
Toistoväli	**Vuosittain**	Käytä seuraavia arvoja: • **Joka** - syötä työn ajoväli vuosina. • **Päivä** - valitse joko kuukauden päivä (kuten tammikuun 1. päivä) tai valitse kuukauden viikonpäivä (kuten tammikuun ensimmäinen maanantai). • **Alku** - syötä työn alkamispäivämäärä ja -aika päivämäärävalitsinta käyttäen. Valittu aika määrittää, milloin työ käsitellään kunkin ajon osalta. • **Loppu** - (valinnainen) syötä työn päättymispäivämäärä päivämäärävalitsinta käyttäen.
Toistoväli	**Määritetyt päivämäärät**	Määritä **Lisää päivämäärä** -valinnalla työn suorituksen päivämäärä ja aika. Lisää tarvittaessa useita määritettyjä päivämääriä.
Aja nyt	Tämä valinta määräytyy **Toistoväli**-valinnoissa tehdyn valinnan mukaan.	Ei käytettävissä

Valinta	Kuvaus	Arvot
Alku	Tämä valinta määräytyy **Toistoväli**-valinnoissa tehdyn valinnan mukaan. Määrittää raporttityön alkamispäivämäärän ja -ajan.	Ei käytettävissä

Ajoituksen herättimien käyttö

Voit liittää työn missä tahansa tietomallissa määritettyyn ajoituksen herättimeen.

Ajoituksen herätintä käytettäessä raportti suoritetaan, kun herättimen ehto täyttyy. Voit konfiguroida yhden herättimen raporttityötä kohti. Raporttityöhön liitettävä ajoituksen herätin voi sijaita missä tahansa luettelon tietomallissa. Ajoituksen herätintä ei tarvitse luoda sen raportin tietomalliin, jonka yhteydessä haluat suorittaa herättimen. Voit käyttää ajoituksen herättimiä uudelleen useissa raporttitöissä.

Tietoja ajoituksen herättimistä

Ajoituksen herätin testaa ehtoa, joka toteutuessaan suorittaa työn.

Jos herätinehto palauttaa tuloksen, määritetty työ ajetaan. Jos herättimen ehto ei täyty, työinstanssi ohitetaan. Voit määrittää herättimelle myös toistoaikataulun, jolla ehtoa tarkistetaan. Jos ehto ei täyty, voit määrittää minuutteina ilmaistun aikavälin, jonka järjestelmä odottaa, ennen kuin herätin käsitellään uudelleen.

Voit käyttää ajoituksen herätintä esimerkiksi tällaisissa tapauksissa:

- Raporttityö halutaan suorittaa vasta sen jälkeen, kun poiminta-, siirto- ja latausprosessi on suoritettu loppuun.
- Asiakkuudenhallinnassa halutaan, että raportti käynnistyy, jos joku edellisen päivän kuiteista ylittää määritetyn summan.
- Henkilöstöhallinnossa tarvitaan raportti vasta sitten, kun edellisen viikon uudet työntekijät on syötetty järjestelmään.

Kun määrität herättimet tietomalliin, ne ovat käytettävissä valittavaksi **Aikataulut**-välilehdessä.

Ajoituksen herättimen käyttöönotto

Voit ottaa käyttöön tietomallissa määritetyn herättimen.

1. Valitse **Käytä herätintä**.
2. Valinnainen: Määrittämällä **Uudelleenyritysraja**-arvon voit määrittää, kuinka monta kertaa ajoituksen herätin voidaan käsitellä ehdon tarkistusta varten. Oletusarvo on 1, ja vain positiiviset kokonaisluvut ovat sallittuja tässä kentässä.
3. Valinnainen: Määrittämällä **Keskeytysaika**-arvon voit määrittää, kuinka monta minuuttia odotetaan ennen ajoituksen herättimen uudelleenkäsittelyä. Tämä kenttä otetaan käyttöön, jos **Uudelleenyritysraja**-arvoksi on määritetty suurempi arvo kuin 1. Vain positiiviset kokonaisluvut ovat sallittuja tässä kentässä.

   Uudelleenyritysraja ja keskeytysaika eivät saa ylittää toistoaikataulun aikaväliä. Jos ehto palauttaa arvon Epätosi, kun on saavutettu yritysten enimmäismäärä, työn tilana näkyy Ohitettu.

4. Valitse **Tietomalli**, joka määrittää ajoituksen herättimen.
5. Valitse vaihtoehto **Herätin**-listasta.
6. Jos ajoituksen herätin sisältää parametreja, valitse käytettävät arvot.

Ilmoitusten määritys

Voit määrittää sähköposti- ja HTTP-ilmoitukset.

Varmista, että järjestelmänvalvoja konfiguroi toimitussähköpostipalvelimet tai HTTP-palvelimet, joita käytetään ilmoitusten lähetykseen.

Ilmoitus on viesti, joka kertoo, että työn käsittely on lopetettu. Publisher tukee seuraavia ilmoituksen tiloja:

- Raportti on valmis
- Raportti valmis, mutta aiheutti varoituksia
- Raportti epäonnistui
- Raportti ohitettiin

- Valitse **Ilmoitus**-välilehti.
  - Ota sähköposti-ilmoitus käyttöön suorittamalla seuraavat vaiheet:
    1. Valitse **Ilmoitustapa**-kohdassa **Sähköposti**.
    2. Valitse raportin edistymistilat, joista lähetetään ilmoitus.
    3. Syötä pilkuilla erotettujen osoitteiden lista.
  - Ota HTTP-ilmoitus käyttöön suorittamalla seuraavat vaiheet:
    1. Valitse **Ilmoitustapa**-kohdassa **HTTP**.
    2. Määritä HTTP-palvelin, johon ilmoitus lähetetään.
    3. Määritä tarvittaessa HTTP-palvelimen käyttäjätunnus ja salasana.
    4. Valitse raportin edistymistilat, joista lähetetään ilmoitus.

Työn lähetys ja seuranta

Lähetä työ -valintaikkunassa voit tarkistaa työn vahvistustiedot.

1. Valitsemalla **Lähetä** voit kutsua Lähetä työ -valintaikkunan, joka sisältää tarkistettavat vahvistustiedot.
2. Syötä työn nimi ja valitse **Lähetä**.
3. Valinnainen: Valitse yleisessä otsikossa **Avaa** ja valitse sitten **Raporttityöt**, jolloin voit keskeyttää tai poistaa työn taikka muokata sitä.
4. Valinnainen: Valitse yleisessä otsikossa **Avaa** ja valitse sitten **Raporttityön historia**, jolloin voit suorittaa työn tai katsoa työn tuloksia.

Työn luonti olemassa olevasta työstä

Voit luoda työn olemassa olevasta työstä Raporttitöiden hallinta -sivulla.

1. Valitse Oracle BI Publisher -ohjelman kotisivulla **Selaa/hallitse**-kohdassa **Raporttityöt**.

2. Valitse Raporttitöiden hallinta -sivulla suodatusehdot olemassa olevan työn hakua varten.
3. Avaa työ muokattavaksi valitsemalla tulostaulukossa **Muokkaa**.
4. Syötä tiedot uutta työn määritystä varten. Kun olet valmis, valitse **Lähetä uutena**.
5. Anna uudelle työlle nimi ja valitse **Lähetä**.

Purskelähetystyön luonti

Voit luoda purskelähetystyön, jos raportissa on määritetty purskelähetys.

Purskelähetyksellä tarkoitetaan raportin tietojen jakamista useaan lohkoon tietojen avainkentän perusteella. Sen jälkeen kussakin tietolohkossa sovelletaan määritettyjä asettelu- ja toimitusparametreja. Esimerkiksi asiakaslaskuraportille voidaan suorittaa purskelähetys siten, että kunkin asiakkaan lasku lähetetään omaan sähköpostiosoitteeseensa.

Raportin purskelähetyksen määritys on määritettävä raportin tietomallissa.

1. Varmista, että purskelähetys on otettu käyttöön raportissa.
2. Valitse Oracle BI Publisher -ohjelman kotisivun Luo-kohdassa **Raporttityö**.
3. Valitse **Määritä tulostus- ja toimituskohde purskemääritystä käyttämällä** -ruutu **Tulostus**-välilehdessä.

Lisäaiheet

Voit kasvattaa päivämääräparametreja ja määrittää kohdetiedoston nimen dynaamisesti.

Aiheet:

- Päivämääräparametrien kasvattaminen
- Kohdetiedoston nimen dynaaminen määritys päivämäärälauseketta käyttäen

Päivämääräparametrien kasvattaminen

Voit määrittää lausekkeita raportin päivämääräparametrien kenttiin.

Jos ajoitettu raportti sisältää päivämääräparametreja, et voi muuttaa päivämääräarvoja, kun syötät arvoja ajoitetuille päivämäärille. Aina kun suoritetaan raportin ajoitettu instanssi, käytetään samoja päivämääräparametreja. Jos jokainen ajo edellyttää päivämääräparametrien muuttamista, voit syöttää lausekkeen ajoitusohjelman päivämääräparametrikenttään, jolloin päivämäärä lasketaan aina raporttityön ajon yhteydessä.

Jos luot esimerkiksi aikataulun raportille, joka suoritetaan joka maanantai edellisen viikon tietojen tallentamista varten, sinun on päivitettävä raportin päivämääräparametrit siten, että päivämäärää kasvatetaan edellisen viikon ensimmäiseen ja viimeiseen päivään.

Syötä jokin seuraavista funktioista näytössä näkyvää syntaksia käyttäen, jolloin järjestelmä laskee raportille sopivan päivämäärän ajoitettuna ajoaikana:

- {$SYSDATE()$} - kuluva päivämäärä, sen palvelimen järjestelmäpäivämäärä, jossa BI Publisher on käynnissä
- {$FIRST_DAY_OF_MONTH()$} - kuluvan kuukauden ensimmäinen päivä
- {$LAST_DAY_OF_MONTH()$} - kuluvan kuukauden viimeinen päivä
- {$FIRST_DAY_OF_YEAR()$} - kuluvan vuoden ensimmäinen päivä

- {$LAST_DAY_OF_YEAR()$} - kuluvan vuoden viimeinen päivä

Parametriarvojen päivämääräfunktioiden kutsuja ei arvioida, ennen kuin ajoitusohjelma on käsitellyt raporttityön.

Voit syöttää lausekkeita myös plus- ja miinusmerkkejä käyttäen ja lisätä tai vähentää päiviä seuraavasti:

- {$SYSDATE()+1$}
- {$SYSDATE()-7$}

Syötä tässä esimerkissä seuraavat tiedot raportin päivämääräparametrikenttiin edellisen viikon tietojen tallentamista varten:

- Päivämäärästä: {$SYSDATE()-7$}
- Päivämäärään: {$SYSDATE()-1$}

Voit määrittää päivämääräfunktiot tietomallin oletusparametriarvoiksi. Tässä esimerkissä päivämääräparametri lasketaan oletusarvolle määritetyn lausekkeen mukaan aina, kun käyttäjä katselee raporttia raporttien katseluohjelmassa.

Kohdetiedoston nimen dynaaminen määritys päivämäärälauseketta käyttäen

Kun web-kansiolle tai FTP-kohteelle syötetään etätiedoston nimi, voit syöttää päivämäärälausekkeen, jolla tiedoston nimeen sisällytetään dynaamisesti päivämäärälauseke. Päivämäärä määritetään ajon aikana, palvelimen aikavyöhykettä käyttäen.

Päivämäärälausekkeet on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Lauseke	Kuvaus
%y	Näyttää vuoden neljänä numerona. Esimerkki: 2011
%m	Näyttää kuukauden kahtena numerona: 01-12 (01 = tammikuu)
%d	Näyttää päivämäärän kahtena numerona: 01-31
%H	Näyttää tunnin kahtena numerona 24 tunnin päivän perusteella: 00-24
%M	Näyttää minuutin kahtena numerona: 00 - 59
%S	Näyttää sekuntien määrän kahtena numerona: 00 - 59
%l	Näyttää millisekunnit kolmena numerona: 000 - 999

Esimerkkejä

Näiden esimerkkien avulla voit luoda tiedostonimen, jonka loppuliitteenä on päivämäärä, sekä tiedostonimen, jonka etuliitteenä on päivämäärä ja loppuliitteenä kellonaika.

Näin luot tiedostonimen, jonka loppuliitteenä on päivä, kuukausi ja vuosi:

```
myfile_01_11_2010.pdf
```

Syötä seuraavat tiedot:

```
myfile_%d_%m_%y.pdf
```

Näin voit luoda tiedostonimen, jossa on etuliitteenä päivä, kuukausi ja vuosi sekä loppuliitteenä tunti ja minuutti:

`01_01_2010_myfile_22_57.pdf`

Syötä seuraavat tiedot:

`%d_%m_%y_myfile_%H_%M.pdf`

Jos tiedostonimi sisältää määrittämättömän lausekkeen, kuten `my_file_%a%b%c.pdf`, tiedosto luodaan nimellä *my_file_%a%b%c.pdf*.

26

Pikselintarkkojen raporttitöiden katselu ja hallinta

Tässä aiheessa kuvataan, miten Publisher-ohjelmaan lähetettyjä pikselintarkkoja raporttitöitä tarkastellaan ja hallitaan.

Aiheet:

- Tietoja Raporttitöiden hallinta -sivusta
- Tietyn raportin töiden katselu
- Raporttitöiden haku
- Aikavyöhykkeen määritys töiden katselua varten
- Työn tietojen tarkastelu
- Töiden keskeytys
- Töiden jatkaminen
- Töiden poisto
- Töiden muokkaus

Tietoja Raporttitöiden hallinta -sivusta

Raporttitöiden hallinta -sivulla näytetään tietoja tulevista ajoitetuista ja toistuvista raporttitöistä, jotta voit ryhtyä toimenpiteisiin kyseisten töiden suhteen.

Raporttitöiden hallinta -sivulla voi tehdä seuraavia toimia:

- katsoa yksityisten, jaettujen ja julkisten raporttien tulevia ajoitettuja ja toistuvia töitä
- valita aikavyöhykkeen, jossa työn alkamis- ja päättymisaika näytetään
- päivittää näyttösivun näyttämään vasta lähetetyt työt
- luoda linkin raporttihistoriaan valmiiden työajojen tulosteen katselua varten
- muokata raporttityötä
- poistaa raporttityön
- keskeyttää raporttityön / jatkaa raporttityötä
- katsoa työn tietoja.

Raporttitöiden hallinta -sivun avaus

Voit avata Raporttitöiden hallinta -sivun ja hakea hallittavia raporttitöitä. Voit käynnistää sivun myös tietyn raportin kontekstista.

1. Voit hakea hallittavia töitä siirtymällä Raporttitöiden hallinta -sivulle jollakin seuraavista tavoista:
    - Valitse kotisivulla **Selaa/hallitse** ja sitten **Raporttityöt**.

- Valitse yleisessä otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.

2. Voit avata Raporttitöiden hallinta -sivun tietyn raportin kontekstista suorittamalla jonkin seuraavista toimista:
   - Siirry luettelossa olevaan raporttiin ja valitse **Työt**.
   - Valitse **Raporttien katseluohjelma** -sivulla **Toiminnot** ja sitten **Työt**.

Tietyn raportin töiden katselu

Raporttitöiden hallinta -sivulla voit määrittää hakuehdot ja katsoa jonkin tietyn raportin töitä.

Kun siirryt Raporttitöiden hallinta -sivulle tietyn raportin kontekstista, kyseisen raportin työt näytetään taulukossa automaattisesti oletussuodattimia käyttäen.

Käytössä ovat seuraavat oletussuodattimet:

- **Raportin nimi** - Raporttitöiden hallinta -sivun käynnistäneen raportin nimi
- **Omistaja** - Käyttäjätunnuksesi
- **Laajuus** - Kaikki (julkiset ja yksityiset työt)
- **Tila** - Kaikki (aktiiviset ja keskeytetyt työt)

1. Kun raportti on auki, siirry luettelosta tai raporttien katseluohjelmasta Raporttitöiden hallinta -sivulle.
2. Määritä hakuehdot, joilla voit tarkentaa tulosten suodatusta.
3. Katso kohdassa **Raporttityöt** listattuja raportteja.

Raporttitöiden haku

Voit määrittää hakuehdon ja hakea raporttitöitä.

Voit lajitella raporttitöiden hakutulostaulukon tietyn sarakkeen mukaan napsauttamalla sarakeotsikkoa ja valitsemalla nousevan tai laskevan järjestyksen ylä- tai alanuolella.

1. Valitse otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.
2. Voit hakea tiettyä työtä tai töiden ryhmää syöttämällä suodatinosassa **suodatus**ehtojen arvot.
3. Valitse **Hae**. Suodatusehdot täyttävät työt näkyvät **Raporttityöt**-taulukossa.

   Raporttityöt-taulukossa näkyvät työn yleiset tiedot sekä työn tila.

   Mahdolliset tilan arvot:

   - **Aktiivinen** - työ suoritetaan ajoitustapahtuman yhteydessä.
   - **Keskeytetty** - työ on keskeytetty. Raporttityö ajetaan vasta sitten, kun suoritusta jatketaan. Keskeytetyt työt näytetään, kun haetaan **keskeytettyjä** töitä suodatusehtoja käyttäen.

Aikavyöhykkeen määritys töiden katselua varten

Raporttitöiden hallinta -sivulla voi valita aikavyöhykkeen töiden alkamis- ja päättymisaikojen katselua varten.

1. Siirry Raporttitöiden hallinta -sivulle jollakin seuraavista tavoista:

- Valitse kotisivulla **Selaa/hallitse** ja sitten **Raporttityöt**.
- Valitse yleisessä otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.

2. Valitse aikavyöhyke **Valitse töiden katselun aikavyöhyke** -luettelosta.
3. Valitse **Päivitä**.

   Raporttityöt-taulukko päivitetään, ja siinä näkyvät töiden aloitus- ja päättymisajat valitulla aikavyöhykkeellä.

Työn tietojen tarkastelu

Voit katsoa Raporttitöiden hallinta -sivulla listatun työn tietoja.

1. Valitse otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.
2. Voit katsoa työn tietoja valitsemalla **Raporttityön nimi**.
3. Saat kunkin tulosteen toimitustiedot näkyviin napsauttamalla tulosteen nimen vieressä olevaa laajennuskuvaketta.
4. Valitsemalla **Palaa** voit palata Raporttitöiden hallinta -sivulle.

Töiden keskeytys

Voit hakea raporttitöitä Raporttitöiden hallinta -sivulla ja keskeyttää töitä.

1. Valitse otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.
2. Valitse työ Raporttitöiden hallinta -sivulla napsauttamalla työn tiedot luetteloivalla taulukkorivillä mitä tahansa muuta kohtaa paitsi työn nimen linkkiä.

   Voit valita useita töitä painamalla **Ctrl**- tai **vaihto**näppäintä ja valitsemalla lisärivejä. Poista rivin valinta napsauttamalla riviä uudelleen.
3. Valitse **Keskeytä**.

Töiden jatkaminen

Voit hakea raporttitöitä ja muuttaa keskeytetyn työn tilan aktiiviseksi.

Voit valita useita töitä painamalla `Ctrl+vaihtonäppäin` ja napsauttamalla lisärivejä. Poista rivin valinta napsauttamalla riviä uudelleen.

1. Valitse otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.
2. Määritä Suodattimet-osassa ehdot, joilla tiettyä työtä tai töiden ryhmää haetaan, ja valitse sitten **Hae**.
3. Valitse työ napsauttamalla Raporttityöt-taulukossa keskeytetyn työn taulukkorivillä mitä tahansa muuta kohtaa paitsi työn nimen linkkiä.
4. Valitse **Jatka** .

   Työn tilaksi vaihtuu *Aktiivinen*.

Töiden poisto

Voit hakea raporttitöitä Raporttitöiden hallinta -sivulla ja poistaa työn.

1. Valitse otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.

2. Valitse työ napsauttamalla työn tiedot luetteloivalla taulukkorivillä mitä tahansa muuta kohtaa paitsi työn nimen linkkiä.

   Voit valita useita töitä napsauttamalla lisärivejä.

3. Valitse **Poista**.

Töiden muokkaus

Voit hakea raporttitöitä Raporttitöiden hallinta -sivulla ja muokata työtä.

1. Valitse otsikossa **Avaa** ja sitten **Raporttityöt**.
2. Tee Raporttitöiden hallinta -sivulla jokin seuraavista toimista:
   - Napsauta työn **Muokkaa**-kuvaketta tulostaulukossa.
   - Avaa raporttityön tietojen sivu valitsemalla **Raporttityön nimi** ja napsauta sitten **Muokkaa**-kuvaketta raporttityön nimen vieressä.
3. Muokkaa työn tietoja **Yleistä**-, **Tulostus**-, **Aikataulu**- ja **Ilmoitus**-välilehdissä.
4. Voit tallentaa työhön tekemäsi muutokset valitsemalla **Päivitä työ**. Jos haluat tallentaa muokatun työn uutena työnä, valitse **Tallenna uutena** ja anna nimi uudelle raporttityölle.

27

Pikselintarkan raporttihistorian katselu ja hallinta

Tässä aiheessa kuvataan työhistorian toiminnot, joihin sisältyvät tietojen uudelleenjulkaisu historiasta, työn tulosteen lähetys uusiin kohteisiin ja virhetietojen haku raporttitöille, joiden suoritus ei onnistunut.

Aiheet:

- Raporttityön historian ja tallennetun tulostuksen katselu
- Tietyn raportin työhistorian katselu
- Raporttityön historian haku
- Työhistorian tietojen katselu
- Tietojen nouto raporttityöstä
- Raportin uudelleenjulkaisu historiasta
- Tulosteen lähetys uuteen kohteeseen
- Käynnissä olevien töiden seuranta
- Käynnissä olevan työn peruutus
- Raporttien virhe- ja varoitustietojen haku
- Työhistorian poisto

Raporttityön historian ja tallennetun tulostuksen katselu

Raporttityön historia -sivulla näytetään tietoja käynnissä olevista ja valmiista raporttitöistä.

Voit avata Raporttitöiden hallinta -sivun ja hakea raporttityön historian. Voit avata tämän sivun myös tietyn raportin kontekstista. Valitse **Raporttityön historia** jollakin seuraavista tavoista:

- Valitse **Selaa/hallitse** kotisivulla.
- Valitse **Avaa** yleisessä otsikossa.

Raporttityön historia -sivulla voit tehdä seuraavia toimia:

- Katsoa käynnissä olevien ja valmiiden raporttitöiden tilan ja tiedot.
- Tunnistaa kriittisiä töitä.
- Peruuttaa käynnissä olevan työn.
- Seurata käynnissä olevaa työtä.
- Katsoa työn lähetystiedot.
- Noutaa tai katsoa raportista saatuja XML-tietoja, jos olet valinnut raportille **Tallenna tiedot** -valinnan.
- Noutaa raporttiasiakirjan tai tarkastella sitä, jos olet valinnut **Tallenna tulostus** -valinnan.

- Julkaista raporttitiedot uudelleen muita muotoja tai mallipohjia käyttäen, jos olet valinnut raportille **Tallenna tiedot uudelleenjulkaisua varten** -valinnan.
- Poistaa raporttityöt historiasta.

BI Publisher poistaa automaattisesti sellaisten aiemmin ajoitettujen töiden tietueet, joita ei ole päivitetty 90 päivään. Toistuvia töitä, jotka ovat aktiivisia, ja vanhoja töitä, joilla on aktiivisia alitöitä, ei poisteta. Jos haluat säilyttää joitain raportteja ja raporttitietoja yli 90 päivän ajan, nouda ja arkistoi nämä raportit ja XML-tiedot myöhempää käyttöä varten.

Tietyn raportin työhistorian katselu

Jos siirryt Raporttityön historia -sivulle tietyn raportin kontekstista, kyseisen raportin työt näytetään automaattisesti oletussuodattimia käyttäen.

1. Tee jokin seuraavista toimista:
   - Siirry **luettelosta** raporttiin ja valitse **Työhistoria**.
   - Siirry **raporttien katseluohjelmasta** raporttiin ja valitse **Työhistoria**.
2. Määritä Raporttityön historia -sivulla tarvittavat suodattimet ja valitse **Haku**.

   Käytössä ovat seuraavat oletussuodattimet:
   - *Raportin polku* - Raporttiin johtava polku, josta käynnistit Raporttitöiden historia -sivun.
   - *Käsittelyn aloitus* - viikko sitten tai aikaisemmin.
   - *Omistaja* - Käyttäjätunnus.
   - *Laajuus* - Kaikki historiat, mukaan lukien yksityiset ja julkiset työhistoriat.
   - *Tila* - Tilan mahdolliset arvot:
     - Onnistui - Työ päättyi virheittä.
     - Epäonnistui - Työ epäonnistui.
     - Käynnissä - Työ on tällä hetkellä käynnissä.
     - Virhe tulostuksessa - Työ päättyi, mutta sisältää virheitä.
     - Peruutettu - Työ peruutettiin
     - Peruutetaan - Työtä ollaan peruuttamassa.
     - Virhe toimituksessa - Työ ei voinut toimittaa raporttia määritettyyn kohteeseen.
     - Virhe tilan päivityksessä - Instanssin työtunnus on tyhjä virheen takia, eikä ajoitusohjelma voi määrittää työn tilaa.
     - Poistettu - Työ on poistettu.
     - Ajoitettu - Työ on ajoitettu.
     - Ohitettu - Työ ohitettiin. Jos on olemassa tapahtuman herätin, joka liittyy raportissa käytettyyn tietomalliin, ja jos kyseisen herättimen suoritus palauttaa Epätosi-arvon tai aiheuttaa poikkeuksen, ajoitusohjelma ohittaa kyseisen työn, määrittää tilaksi Ohitettu ja pysäyttää käsittelyn.
     - Keskeytetty - Työn suoritus on keskeytetty jostakin syystä.
     - Tuntematon - Työ on määrittämättömässä tilassa, joka ei vastaa mitään muuta tilaa.
     - Odottaa - Työ on jonossa esimerkiksi siksi, että säikeet eivät ole käytettävissä JMS-suorittimessa. Siinä tapauksessa ajoitusohjelma ei käynnistä työn käsittelyä.

Raporttityön historian haku

Määritä suodatusehdot raporttityön historian hakua varten.

1. Syötä **suodatus**ehtojen arvot, jotta voit hakea tiettyä työhistoriaa tai valmiiden raporttitöiden ryhmää.
2. Valitse **Hae**. Suodatusehdot täyttävät työt näkyvät Raporttityön historia -taulukossa.

   Voit lajitella taulukon tietyn sarakkeen mukaan napsauttamalla sarakeotsikkoa ja valitsemalla ylä- tai alanuolen nousevaa tai laskevaa järjestystä varten.

Työhistorian tietojen katselu

Raporttityön historia -sivulla voit katsoa työhistorian tietoja.

1. Avaa työn tietojen sivu valitsemalla **Raporttityön nimi** Raporttityön historia -sivulla.
2. Saat kunkin tulosteen toimitustiedot näkyviin napsauttamalla tulosteen nimen vieressä olevaa laajennuskuvaketta.
3. Valitsemalla **Palaa** voit palata Raporttityön historia -sivulle.

Tietojen nouto raporttityöstä

Voit katsoa raporttityön tietoja, noutaa XML-tiedot ja tallentaa tiedoston haluamaasi sijaintiin.

Ota työtä luodessasi käyttöön **Tallenna tiedot uudelleenjulkaisua varten** -valinta, jotta voit määrittää tiedot uudelleenjulkaistavaksi.

Kun tulosteen nouto tai XML-tietojen nouto raporttityöstä on käynnissä, voit samanaikaisesti noutaa tulosteen tai XML-tiedot toisesta raporttityöstä. Et voi noutaa tulostetta tai XML-tietoja samasta raporttityöstä, jolle nouto on käynnissä, seuraavia tapauksia lukuun ottamatta:

- Jos seuraavan pyynnön tulosteen tai XML-tietojen lataamiseksi samasta työstä käsittelee klusterin eri solmu.
- Jos raporttityössä on useita tulosteita, voit ladata tulosteen eri muodoissa rinnakkain eri selainvälilehdillä tai istunnoissa.

1. Saat työn tietojen sivun näkyviin napsauttamalla Raporttityön historia -sivulla raporttityön nimeä Raporttitöiden historiat -taulukossa.
2. Napsauta **Tulostus ja toimitus** -osassa **XML-tiedot** -noutopainiketta.
3. Valitse pyydettäessä sijainti, johon tiedosto tallennetaan.

Uudelleenjulkaisu historiasta raportin katseluohjelmassa

Raportin katseluohjelmassa voi julkaista tietoja uudelleen työhistorian avulla.

Tietoja uudelleenjulkaisua varten tallentavien töiden valmistuttua voit julkaista tiedot uudelleen käyttäen mitä tahansa raporttiin sisältyvien asettelumallien tuettua tulostusmuotoa. Voit ottaa uuden asettelun käyttöön, valita eri tulostusmuodon tai viedä raportin. Koska käytät edellisestä raporttiajosta haettuja tietoja, et voi päivittää parametreja.

1. Valitse raportti BI Catalogissa

2. Suorita raportti raportin katseluohjelmassa valitsemalla **Avaa**.
3. Napsauta **Toiminnot**-valikon kohtaa **Julkaise uudelleen historiasta**.
4. Valitse Avaa-valintaikkunassa työn nimi ja määritä tulostusmuoto.

   Avattavassa **Työn nimi** -valikossa voidaan näyttää vain kymmenen työtä. Jos haluat nähdä kaikki lähettämäsi työt raporttityön historiasivulla, valitse **Katso tämän raportin täydellisiä historiatietoja**.
5. Valitse **OK**.

Raportin uudelleenjulkaisu historiasta

Voit julkaista raportin uudelleen historiasta.

Ota työtä luodessasi käyttöön **Tallenna tiedot uudelleenjulkaisua varten** -valinta, jotta voit määrittää tiedot uudelleenjulkaistavaksi.

1. Avaa työn tietojen sivu valitsemalla **Raporttityön nimi** Raporttityön historia -sivulla.
2. Valitse **Tulostus ja toimitus** -osassa **Julkaise uudelleen** . Se käynnistää **raporttien katseluohjelman**.
3. **Raporttien katseluohjelmassa** voit käyttää uutta asettelua, valita eri tulostustyypin tai viedä raportin. Koska käytät edellisestä raporttiajosta haettuja tietoja, et voi päivittää parametreja.
4. Voit palata Raporttityön historia -sivulla valitsemalla **Toiminnot**-valikosta **Palaa**.

Tulosteen lähetys uuteen kohteeseen

Voit lähettää raportin tulosteen uuteen tai samaan kohteeseen.

Ota työtä luodessasi käyttöön **Tallenna tulostus** -valinta, jotta voit määrittää tulosteen käytettävissä olevaksi historiataulukossa. Se vain lähettää tulosteen valittuun kohteeseen.

1. Avaa työn tietojen sivu valitsemalla **Raporttityön nimi** Raporttityön historia -sivulla.
2. Etsi **Tulostus ja toimitus** -osassa tuloste, jonka haluat lähettää uuteen tai samaan kohteeseen, ja valitse **Lähetä**.
3. Tee Lähetä-valintaikkunassa seuraavat toimenpiteet:
   a. Valitse toimitustyyppi.
   b. Valitse **Lisää kohde**.
   c. Syötä toimitustyypille sopivat kentät.
4. Kun olet lisännyt kohteet, valitse **OK**.

Kun olet sulkenut toimituksen lähetysilmoituksen, valitse kohdetyyppi ja sitten **Lisää kohde**, jotta näkyviin tulee **OK**-painike, jolla voit lähettää toisen raportin toimituksen. Työhistorian tiedot -sivulla näkyy raportin toimitusten tila.

Käynnissä olevien töiden seuranta

Voit seurata raporttien käsittelyn vaiheita työn ollessa käynnissä.

1. Siirrä Raporttityön historia -sivulla hiiren kohdistin **Käynnissä** -tilan osoittimen päälle Raporttitöiden historiat -taulukossa.

Tilan lisäksi näytetään käsittelystä vastaavan ryväsinstanssin instanssitunnus.

2. Voit tarkistaa viimeisimmän tilan päivittämällä sivun. Tila ei päivity automaattisesti sivua katsellessasi.

Töiden käsittelyvaiheet

Tässä aiheessa listataan työn käsittelyvaiheet.

Käsittelyvaihe	Alivaiheet
Töiden käsittelijä	Lähetetään työjonoon Työjonossa Töiden käsittelijässä Töiden käsittelijä on valmis Töiden käsittelijä aiheutti poikkeuksen
Tietoja haetaan	Haetaan XML-tietoja XML-tiedot haettu Esikäynnistys ennen tietomallin kutsua Esikäynnistys tietomallin kutsun jälkeen Jälkikäynnistys ennen tietomallin kutsua Jälkikäynnistys tietomallin kutsun jälkeen
Haetaan purskelähetyksen ohjaustiedostoa (koskee vain purskelähetystöitä)	Haetaan purskelähetyksen ohjainta Purskelähetyksen ohjaimen XML-koodi haettiin
Tietojen käsittelijä	Tietojen käsittelijässä Jäsennetään ohjaustiedostoa (koskee vain purskelähetystöitä) Ohjaustiedosto on jäsennetty (koskee vain purskelähetystöitä) Leikataan tietoja jakoavaimen perusteella (koskee vain purskelähetystöitä) Tietojen leikkaus on valmis (koskee vain purskelähetystöitä) Alitöitä yhteensä (koskee vain purskelähetystöitä) Tietojen käsittelijä on valmis
Raporttien käsittelijä	Raporttien käsittelijässä Muodostetaan raporttiasiakirjaa Raporttiasiakirjan muodostus on valmis Raporttien käsittelijä on valmis Virhe raporttiasiakirjan muodostuksessa
Toimitusten käsittelijä	I`<delivery>`-käsittelijässä Toimitetaan `<delivery>`-käsittelijään Asiakirja toimitettu `<delivery>`-palvelimeen `<Delivery>`-käsittelijä valmis

Käynnissä olevan työn peruutus

Voit peruuttaa käynnissä olevan työn.

1. Voit valita raporttityön Raporttityön historia -sivulla napsauttamalla mitä tahansa raporttityön taulukkorivin kohtaa (paitsi työn nimen linkkiä).

Voit valita useita töitä painamalla **Ctrl**- tai **vaihto**näppäintä ja napsauttamalla lisärivejä. Poista rivin valinta napsauttamalla riviä uudelleen. Voit peruuttaa vain työn, jonka tila on *Käynnissä*.

2. Napsauta **Peruuta käynnissä olevat työt** -kuvaketta taulukon yläosassa.
3. Valitse **OK** vahvistussanomassa.

Raporttien virhe- ja varoitustietojen haku

Jos raporttityön suoritus epäonnistuu tai suorituksessa ilmenee varoituksia, voit katsella virhe- ja varoitustietoja.

- Siirrä Raporttityön historia -sivulla hiiren kohdistin virhe- tai varoitustilan tunnuksen päälle tulosten taulukossa

  Työn tietojen sivulla näkyvät myös virheet ja varoitukset.

  Jos haluat saada tarkempia vianmääritystietoja virheistä tai varoituksista, voit katsoa työn vianmääritystokin tiedostoja.

Työhistorian poisto

Voit poistaa työhistorian.

1. Voit valita raporttityön Raporttityön historia -sivulla napsauttamalla mitä tahansa raporttityön taulukkorivin kohtaa (paitsi työn nimen linkkiä).

   Voit valita useita rivejä.
2. Napsauta **Poista**-kuvaketta taulukon yläosassa.
3. Valitse **OK** Vahvistus-valintaikkunassa.

28

Pikselintarkkojen raporttien hallinta

Tässä aiheessa kuvataan, miten pikselintarkkoja raporttikomponentteja hallitaan kansioissa. Aiheessa käsitellään käyttöoikeuksien määritys, raporttien ja kansioiden nouto ja lataus sekä raporttikomponenttien siirto luettelossa.

Aiheet:

- Kansioiden yleiskatsaus
- Luetteloon tallennetut raportointikomponentit
- Kansion tai alikansion luonti
- Luettelo-objektien tehtävien suoritus
- Luettelo-objektien nouto ja lataus
- Raporteissa viitattuihin objekteihin tehtyjen toimenpiteiden vaikutus
- Luettelon käännöstiedostojen vienti ja tuonti

Kansioiden yleiskatsaus

Luettelokansioihin tallennetaan luomiasi raportteja, tietomalleja, tyylin mallipohjia ja alimallipohjia.

Kaikilla käyttäjillä on henkilökohtaiset kansionsa, joita kutsutaan nimellä **Omat kansiot**. Henkilökohtaisissa kansioissa olevia raportteja voivat käyttää vain ne käyttäjät, jotka ovat luoneet ja tallentaneet sisältöä kyseiseen kansioon. Voit lisätä alikansioita **omiin kansioihin** ja järjestää sisällön itsellesi parhaiten sopivalla tavalla.

Voit tallentaa raportteja myös jaettuihin kansioihin, joissa muut käyttäjät ja ryhmät voivat käyttää niitä. Käyttöoikeudet määrittävät, mitkä kansiot ovat käytettävissä millekin käyttäjille. Käyttöoikeudet määritetään objektitasolla ja niillä määritetään, ketkä voivat katsoa, muokata ja ajoittaa raportteja kyseisessä kansiossa. Pääkäyttäjä luo ja ylläpitää jaetun kansion rakennetta.

Luetteloon tallennetut raportointikomponentit

Kullakin raportointikomponentilla on yksilöivä kuvake sekä lista luonti- ja muokkaustiedoista. Kunkin kohteen vieressä on lista toiminnoista, jotka voit tehdä.

Luettelossa näytetään seuraavat raportointikomponentit:

- Kansiot
- Raportit
- Tietomallit
- Tyylin mallipohjat
- Alimallipohjat

Kansion tai alikansion luonti

Voit luoda alikansion `Omat kansiot` -kohdassa. Jos oikeutesi riittävät, voit luoda myös jaetun järjestelmäkansion.

1. Siirry haluamaasi sijaintiin luettelon Kansiot-ruudussa.
2. Valitse **Luettelo**-työkalurivillä **Uusi** ja sitten **Kansio**.
3. Valinnainen: Syötä Uusi kansio -kohdassa kansion nimi ja kirjoita kuvaus.
4. Valitse **Luo**.

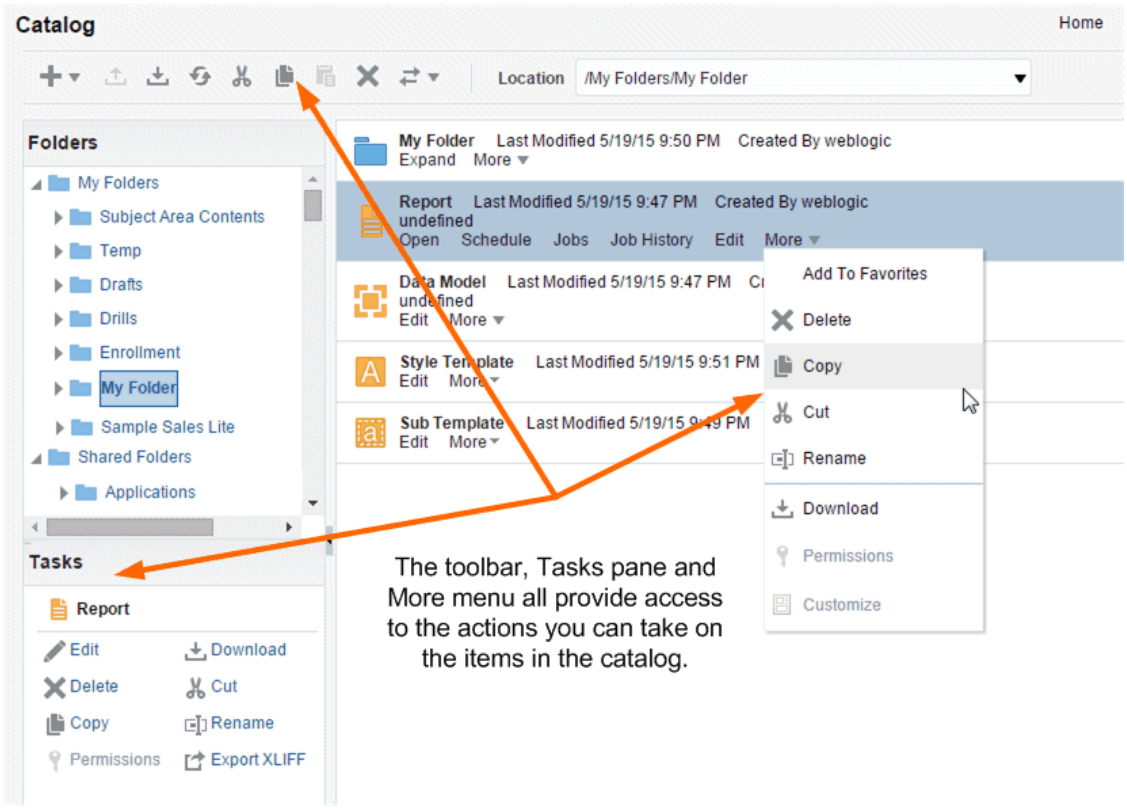
Luettelo-objektien tehtävien suoritus

Voit suorittaa luettelo-objekteille erilaisia tehtäviä, kuten muokata, kopioida, liittää, nimetä uudelleen ja noutaa objekteja sekä määrittää niille käyttöoikeuksia.

Voit suorittaa objekteille tehtäviä usealla eri tavalla, esimerkiksi seuraavasti:

- käyttämällä objektin vieressä olevia linkkejä
- käyttämällä luettelon työkaluriviä
- valitsemalla objektin ja sitten tehtävän Tehtävät-alueella.

Kuvassa näkyy Luettelo-sivu.



Näiden toimintojen käyttö määräytyy pääkäyttäjän myöntämien käyttöoikeuksien mukaan.

Luettelo-objektien nouto ja lataus

BI Publisher -luettelon noutotoiminnon avulla voit niputtaa ja noutaa useasta komponentista koostuvia objekteja, kuten raportteja, arkistotiedostoon. Sen jälkeen voit purkaa arkiston lataustoiminnolla johonkin toiseen paikkaan luettelossa.

Luettelo-objektien nouto- ja lataustoimintojen avulla voit siirtää objekteja ympäristöstä toiseen. Voit esimerkiksi siirtää BI Publisher -objekteja tällä toiminnolla kehitysympäristöstä tuotantoympäristöön.

Arkistoitujen objektien tunnisteet -taulukossa luetellaan tiedostotunnisteet, jotka BI Publisher määrittää kullekin arkistoidulle objektityypille noudon yhteydessä.

Luettelo-objekti	Noudetulle tiedostolle määritetty tunniste
Tietomalli	.xdmz
Kansio	.xdrz
Raportti	.xdoz
Tyylin mallipohja	.xssz
Alimallipohja	.xsbz

Raporteissa viitattuihin objekteihin tehtyjen toimenpiteiden vaikutus

Kun siirrät, leikkaat, nimeät uudelleen tai poistat tietomallin, alimallipohjan tai tyylin mallipohjan, jota käytetään raportin resurssina, kyseisen resurssin viitteet katkeavat, eikä raporttia voi suorittaa odotetusti.

Jos sinulla on esimerkiksi raportti, joka on luotu käyttämällä tietomallia, joka sijaitsee **Omat tietomallit** -kansiossa, ja siirrät tietomallin toiseen kansioon, raporttia ei voi suorittaa, koska raporttimääritys odottaa löytävänsä tietomallin **Omat tietomallit** -kansiosta.

Jos resurssiobjektin siirtämistä ei voida välttää, kutakin objektiin viittaavaa raporttia on muokattava siten, että se viittaa uudessa paikassa sijaitsevaan objektiin.

Luettelon käännöstiedostojen vienti ja tuonti

Luettelon käännöstiedostojen vienti- ja tuontitoimintojen avulla pääkäyttäjät voivat viedä XLIFF-tiedoston, joka sisältää käännösmerkkijonot.

Jos käyttäjällä on pääkäyttäjän oikeudet, luettelon työkalurivi sisältää Vie XLIFF- ja Tuo XLIFF -toiminnot. Katso kohta Luettelo-objektien, tietomallien ja mallipohjien kääntäminen.

Tämän toiminnon avulla pääkäyttäjät voivat viedä XLIFF-tiedoston, joka sisältää valitun luettelo-objektin tai objektiryhmän käännösmerkkijonot. Sen jälkeen XLIFF-merkkijonot voidaan kääntää halutulle kohdekielelle. Kun XLIFF-tiedosto on käännetty, pääkäyttäjä voit tuoda XLIFF-tiedoston takaisin luetteloon ja määrittää sen sopivalle kielialueelle.

1. Valitse tiedostot luettelosta.
2. Käytä Vie XLIFF- ja Tuo XLIFF -toimintoja.

Osa VI
Viite

Tässä osassa on viitetietoja.

Luvut:

- Usein kysytyt kysymykset
- Vianmääritys
- Suunnitteluvihjeitä
- Tietojen valmistelun viitetiedot
- Lauseke-editorin viitetiedot
- Sertifiointitiedot

29

Usein kysytyt kysymykset

Näissä viitetiedoissa on vastauksia visualisointi- ja raportointitietoja koskeviin usein kysyttyihin kysymyksiin.

Aiheet:

- Mitkä ovat analyysien ja koontinäyttöjen näkymän näyttörajat?
- Millaisia näyttörajoituksia kehotteilla on?
- Mikä on rivien sallittu enimmäismäärä kyselyssä tai noudossa?
- Mitä rajoituksia sähköpostien toimittamiseen liittyy?
- Millaisia näyttörajoituksia kehotteilla on?
- Mikä on ladattavien karttatasotiedostojen enimmäiskoko?
- Kun haluan tallentaa objektin, miten oletussijainti määräytyy?
- Voinko antaa muiden käyttäjien käyttää analyysejäni, koontinäyttöjäni ja työkirjojani?
- Voinko määrittää analyysit ja koontinäytöt vuorovaikutukseen kehotteiden ja muiden analyysien kanssa?
- Olen käyttänyt koontinäyttöä siirtymällä siinä ja käyttämällä suodattimia. Miten tallennan koontinäyttöni tilan ja jaan koontinäytön muiden kanssa?
- Miten poistan analyyseissa ja koontinäytöissä näkyvän Vianmääritys-linkin?
- Voinko siirtää analyysejä eri ympäristöjen välillä?
- Voinko poistaa datatiedostoja, jotka on ladannut käyttäjä, joka on poistettu Cloud-palvelusta?
- Voivatko BI-käyttäjät käyttää raportoinnin koontinäyttöjä ja raportteja Smart View -sovelluksessa?
- Voinko muuttaa oletuslogoa ja koontinäytön tyyliä?
- Voinko käyttää alustuslohkoja Oracle Analytics Cloud -palvelussa?
- Miksi en näe taustakarttojen kuvia, kun tulostan sivuja tai vien kuvia esimerkiksi PDF-, PPT- ja PNG-tiedostomuodoissa?
- Miksi joillakin käyttäjillä on oikeuksia, joita en ole antanut?

Tutkimisen ja raportoinnin usein kysytyt kysymykset

Tässä aiheessa on vastauksia tutkimis- ja raportointitietoja koskeviin usein kysyttyihin kysymyksiin.

Mikä on tietojoukkoni tallennusraja?

Oracle Analytics Cloud -palvelussa on kaikkien käyttäjien kesken kiinteä 250 Gt:n tallennuskiintiö datatiedostoille. Yksittäisen käyttäjän raja on 50 Gt. Oracle suosittelee vapauttamaan tallennustilaa poistamalla käyttämättömät tietojoukot. Kun organisaatiosta

poistuu käyttäjiä, järjestelmänvalvojat voivat vapauttaa tallennustilaa muille poistamalla käyttämättömiä tietojoukkoja.

Mitkä ovat analyysien ja koontinäyttöjen näkymän näyttörajat?

Analyysien ja koontinäyttöjen rajat	Rajoitus	Näkymätyyppi	Vaihtoehtoiset valinnat
Näkymän kehotteen arvojen enimmäismäärä	10 000	Kaikki näkymätyypit, jotka tukevat näkymän (sivun reunan) kehotteita	Ei mitään
Näytettävien rivien enimmäismäärä	40 000	Esitys, tietopalkki	Ei mitään
Osien enimmäismäärä	300	Kaikki osia tukevat näkymätyypit, paitsi yksinkertainen trellis	• Sijoita vähemmän sarakkeita analyysinäkymän osan reunaan. • Siirrä vähintään yksi osan reunassa oleva sarake rivin tai sivun reunaan. • Vähennä analyysinäkymän osan reunassa olevien tietoarvojen määrää käyttämällä koontinäytön tai analyysin suodattimia osan reunassa oleviin sarakkeisiin.
Osien enimmäismäärä yksinkertaisessa trellis-näkymässä	10	Yksinkertainen trellis-näkymä	Ei mitään
Näkyvien sarakkeiden enimmäismäärä pivot-taulukossa	300	Pivot-taulukko	• Sijoita vähemmän sarakkeita pivot-taulukkonäkymän sarakkeen reunaan. • Siirrä vähintään yksi sarakkeen reunassa oleva sarake rivin, sivun tai osan reunaan. • Vähennä sarakkeen reunassa olevien tietoarvojen määrää käyttämällä koontinäytön tai analyysin suodattimia sarakkeen reunassa oleviin sarakkeisiin.
Näkyvien rivien enimmäismäärä sivua kohti pivot-taulukossa	5 000	Pivot-taulukko	Käytä **Kiinteät ylätunnisteet ja vierivä sisältö** -kohdassa Tietojen katselu -valintaa, älä **Sisältösivutus**-vaihtoehtoa.
Näkyvien rivien enimmäismäärä sivua kohti taulukkonäkymässä	5 000	Taulukko	Käytä **Kiinteät ylätunnisteet ja vierivä sisältö** -kohdassa Tietojen katselu -valintaa, älä **Sisältösivutus**-vaihtoehtoa.

Millaisia näyttörajoituksia kehotteilla on?

Kehotteiden rajat	Rajoitus	Lisätietoja
Valinta-arvojen enimmäismäärä	1 000	Kohde: • Kehotteisen valintalistat, valintaruudut, listaruudut ja valintanapit. • Valitse arvot -valintaikkunassa näytettävien arvojen lista, kun valitset kehotteiden arvojen listasta haun.
Oletusarvojen enimmäismäärä	1 000	Koskee koontinäytön kehotteita.

Mikä on rivien sallittu enimmäismäärä kyselyssä tai noudossa?

Lue *tietojen kyselyjen, näytön ja viennin rajoista* kohdassa Plan Your Service.

Mitä rajoituksia sähköpostien toimittamiseen liittyy?

Oracle Analytics Cloud -käyttöönoton tiedonkäsittelykoko määrittää, kuinka monta riviä yksittäisessä sähköpostiviestissä voidaan toimittaa. Rivien määrä riippuu myös siitä, onko toimitettava raportti muotoiltu vai muotoilematon. Katso kohta *Limits Delivering by Email (Classic Analyses and Dashboards)* oppaassa Plan Your Service.

> **Huomautus:**
>
> Sisällön toimitus sähköpostilla on kallis toimenpide ja se vaikuttaa suoraan järjestelmän kokonaissuorituskykyyn. Vaikutus järjestelmän suorituskykyyn määräytyy sen mukaan, miten monelle vastaanottajalle sisältö toimitetaan, kuinka monta riviä ja saraketta toimitetaan ja missä muodossa toimitus suoritetaan. Oracle suosittelee, että toimitukset suoritetaan muulloin kuin ruuhkaisina ajankohtina tai että toimitusmuotoa muutetaan, jotta vaikutus olisi mahdollisimman vähäinen.

Mikä on näkyviin tulevien sarakearvojen enimmäismäärä, kun käytän parametria suodattimena?

Näkyviin tulevien sarakearvojen enimmäismäärä parametria suodattimena käytettäessä on 10°000. Tämä johtuu siitä, että parametreilla voi olla enintään 10°000 välimuistiin tallennettavaa arvoa. Lisäksi parametreilla voi olla enintään 1°000 alkuarvoa.

Mikä on ladattavien karttatasotiedostojen enimmäiskoko?

Ladattavan tiedoston enimmäiskoko on 25 Mt.

Kun haluan tallentaa objektin, miten oletussijainti määräytyy?

Voit tallentaa minkä tahansa objektin mihin tahansa sijaintiin. Tallennus-valintaikkunan **Tallenna kohteeseen** -kenttä tarjoaa kuitenkin joskus parasta sijaintia tallennettavan objektityypin mukaan. Esimerkiksi suodattimet, ryhmät ja lasketut alkiot pitäisi tallentaa aihealueen kansioon, jotta nämä alkiot ovat käytettävissä, kun muodostat analyysin kyseiselle aihealueelle. Jos aihealueen kansiota ei ole olemassa `/Omat kansiot`- tai `/Jaetut kansiot` -kohdassa, aihealueen kansio luodaan automaattisesti. **Tallenna kohteeseen** -kenttä valitsee oletusarvoisen tallennuspolun `/Omat kansiot/Aihealueen sisältö/<aihealue>`, mutta valintaikkunan Kansiot-alue näyttää kaikki aihealueen kansion instanssit luettelossa.

Voit tallentaa muita objekteja, kuten analyysejä ja kehotteita, mihin tahansa kansioon. Muista erot jaettujen ja henkilökohtaisten kansioiden välillä, kun päätät, haluatko jakaa tallentamasi objektin muiden kanssa.

Voinko antaa muiden käyttäjien käyttää analyysejäni, koontinäyttöjäni ja työkirjojani?

Kyllä. Jos haluat antaa muiden käyttäjien käyttää analyysejasi, koontinäyttöjäsi ja työkirjojasi sekä siirtää tai tallentaa analyysin, koontinäytön tai työkirjan jaettuun kansioon, anna muille käyttäjille tarvittavat käyttöoikeudet. Katso kohdat Käyttöoikeuksien määritys ja Jaetun luettelokansion ja työkirjan oikeuksien antaminen.

Voinko määrittää analyysit ja koontinäytöt vuorovaikutukseen kehotteiden ja muiden analyysien kanssa?

Kyllä. Analyysit ja koontinäytöt toimivat vuorovaikutuksessa kehotteiden kanssa. Katso kohta Lisämenetelmät: koontinäytön kehotteiden ja analyysin kehotteiden vuorovaikutus. Voit linkittää

näkymiä niin, että jokin näkymistä aiheuttaa muutoksia yhteen tai useampaan muuhun näkymään. Katso kohta Näkymien linkitys pää-tietotason suhteissa.

Olen käyttänyt koontinäyttöä siirtymällä siinä ja käyttämällä suodattimia. Miten tallennan koontinäyttöni tilan ja jaan koontinäytön muiden kanssa?

Voit tallentaa koontinäyttöön tekemäsi asetukset ja hakea ne takaisin. Katso kohta Koontinäytön tilan tallennus ja palautus. Voit jakaa koontinäyttösivut muiden käyttäjien kanssa jakamalla linkit kyseisiin sivuihin. Katso kohta Linkitys koontinäyttösivuihin.

Miten poistan analyyseissa ja koontinäytöissä näkyvän Vianmääritys-linkin?

Kirjaudu perinteisessä näkymässä sisään käyttäjänä, jolla on BI-palvelun käyttäjän pääkäyttäjän rooli, ja aseta kokoonpanoasetuksen **Tutki BI-palvelinkysely** arvoksi **Hylätty**. Tämä asetus sijaitsee kohdassa **Hallinta\ Suojaus - Käyttöoikeuksien hallinta\Hallinta: yleinen**.

Vihje: Pääset hallintasivulle napsauttamalla *käyttäjänä* **Oma profiili** -kuvaketta ja valitsemalla sitten **Hallinta**.

Voinko siirtää analyysejä eri ympäristöjen välillä?

Kyllä. Voit siirtää analyyseja palvelun ympäristöjen välillä kopioimalla ja liittämällä analyysien XML-koodin käyttämällä analyysieditorin Lisämääritykset-välilehteä. Katso kohta Lisämenetelmät: analyysien loogisten SQL-lausekkeiden tutkiminen.

Voinko poistaa datatiedostoja, jotka on ladannut käyttäjä, joka on poistettu Cloud-palvelusta?

Kyllä. Palauta poistettu käyttäjä ja poista sen jälkeen tietojoukon tiedostot.

Voivatko BI-käyttäjät käyttää raportoinnin koontinäyttöjä ja raportteja Smart View -sovelluksessa?

Kyllä. Katso kohta Smart View ja Oracle Analytics Cloud.

Voinko muuttaa oletuslogoa ja koontinäytön tyyliä?

Kyllä. Valitse Koontinäytön ominaisuudet -sivulla **Tyyli**-luettelosta ennalta määritetty teema, joka sisältää räätälöidyn logon. Pääkäyttäjät luovat nämä teemat ja antavat ne koontinäyttöjen tekijöiden käyttöön.

Voinko käyttää alustuslohkoja Oracle Analytics Cloud -palvelussa?

Alustuslohkoja voi käyttää istuntomuuttujien määrittämiseen, mutta niitä ei voi käyttää käyttäjien, roolien tai ryhmien määrittämiseen. Kun kirjaudut sisään Oracle Analytics Cloud -palveluun, Oracle Analytics Cloudin käyttämä tunnistuksenhallintajärjestelmä täyttää automaattisesti `KÄYTTÄJÄ`- ja `ROOLI` (`RYHMÄ`) -istuntomuuttujien arvot.

Miksi en näe taustakarttojen kuvia, kun tulostan sivuja tai vien kuvia esimerkiksi PDF-, PPT- ja PNG-tiedostomuodoissa?

Olet saattanut tai visualisoinnin luontiohjelma on saattanut lisätä kuvan taustakarttaan viittaamalla kuvan URL-osoitteeseen. Jotta kuvan voi tulostaa tai sen voi viedä eri tiedostomuodoissa, ulkoisella verkkosivustolla, jolla kuva sijaitsee, on oltava isäntäpalvelimen Access-Control-Allow-Origin-otsikko. Jos karttataustassa on ulkoiselta verkkosivustolta otettu kuvaviittaus, jolla ei ole tätä otsikkoa, kuva ei näy.

Lisätietoja otsikosta saat osoitteesta `https://www.w3.org/wiki/CORS_Enabled`

Miksi joillakin käyttäjillä on lukuoikeuksia, joita en ole antanut?

Jos tallennat tai siirrät jaettuun kansioon raportin, koontinäytön tai työkirjan, jossa on sisältöä (esimerkiksi tietojoukko), ja jaat kehotettaessa liittyvät sisällöt, Oracle Analytics määrittää sisällön lukuoikeudet käyttäjille, jotka voivat käyttää raporttia, koontinäyttöä tai työkirjaa jaetussa kansiossa.

Ilman lukuoikeutta käyttäjät eivät voi käyttää oikeaa sisältöä, kun he avaavat vastaavan raportin, koontinäytön tai työkirjan.

Miksi työkirja, jonka olen jakanut muiden käyttäjien kanssa, näkyy koontinäyttönä, ja miksi Visualisoi-sivu ei ole käyttäjien käytettävissä?

Se, miten työkirja näkyy, kun käyttäjä avaa sen, määräytyy käyttäjän oikeuksien ja työkirjan määritysten mukaan.

- Jos jaettu työkirja sisältää esityksen kulun ja käyttäjällä on vain luku -käyttöoikeus työkirjaan, näytetään vain työkirjan koontinäyttö, eikä käyttäjä voi avata työkirjaa Visualisoi-sivulla. Koontinäytön näyttötapa ja toiminnot määräytyvät esityksen kulun koontinäytön ja pohjan asetusten mukaan.
- Jos jaettu työkirja näytetään esitystilassa, työkirjan esityksen kulun koontinäytön ja pohjan asetukset määrittävät, miten käyttäjä voi olla vuorovaikutuksessa esityksen kulun tai koontinäytön kanssa. Katso kohta Esityksen kulun avaaminen.
- Jos työkirja ei sisällä esityksen kulkua ja käyttäjällä on vain luku -käyttöoikeus, työkirja näkyy Visualisoi-sivulla. Käyttäjä voi muuttaa suodatusarvoja, lisätä suodattimia, viedä, lajitella ja porautua Visualisoi-sivulla.

Tietojen julkaisutietojen useimmin esitetyt kysymykset

Tässä aiheessa vastataan usein kysyttyihin kysymyksiin, jotka liittyvät tietojen julkaisemiseen.

Minne tallennan raportit, tietomallit ja mallipohjat siten, että vain minulla on niiden käyttöoikeus?

Käytä henkilökohtaisena tallennustilana Omat kansiot -kansiota. Vain sinulla on Omat kansiot -kansioon tallennettuihin objekteihin käyttöoikeus.

Miten konfiguroin oletustulostimen?

Määritä tilisi asetukset Oma tili -valintaikkunassa.

Miten peruutan Publisheriin ajastetut työt?

Siirry töiden historiasivulle, paikanna työ, jonka haluat peruuttaa ja valitse **Peruuta**.

Miten ajoitan työn lähettämään purskelähetyksenä raportit useisiin kohteisiin?

1. Varmista, että järjestelmänvalvoja on konfiguroinut tietolähdeyhteydet ja toimituskanavat.
2. Luo raportille tietomalli.
3. Määritä tietomallissa purskelähetys.
4. Käytä sopivaa raporttimallipohjaa ja suunnittele raportin asettelu.
5. Näytä raportti raportin katseluohjelmassa.
6. Kun ajoitat purskelähetystyön, määritä tulostusmuodot, purskelähetyskysely ja toimituskohteet.

Miten otan käyttöön asetuksiini tekemäni muutokset?

Jos muutat Publisherissa asetuksiasi, kuten aikavyöhykettä ja aluekohtaisia asetuksia, saat tekemäsi muutokset käyttöön Publisher-istunnossasi välittömästi.

1. Lisää `&relogon=1`-parametri sivun URL-osoitteen loppuun ja lataa sivu uudelleen.
2. Kirjaudu ulos Publisherista ja kirjaudu sisään uudelleen.

Miten noudan Publisher-raportteja PDF-muodossa?

Chrome-selaimissa ei välttämättä pysty noutamaan Publisher-raportteja PDF-muodossa. Se johtuu tavasta, jolla PDF-liitännäinen käsittelee upotettua sisältöä iframe-kehyksissä.

Raportteja voi noutaa PDF-muodossa seuraavilla tavoilla:

- Nouda raportti PDF-muodossa valitsemalla **Tulosta**.
- Näytä raportti toisessa selaimessa, kuten Firefoxissa, ja nouda se sieltä.
- Voit noutaa raportin suoraan valitsemalla **Vie** tai **Jaa raporttilinkki** (käytä `_xpt=1`-parametria).

30

Vianmääritys

Tässä aiheessa kuvataan yleisiä ongelmia ja annetaan ratkaisuehdotuksia.

Aiheet:

- Mitä diagnostisia työkaluja on käytettävissä?
- Yleisten ongelmien vianmääritys
- Työkirjojen, analyysien ja koontinäyttöjen ongelmien vianmääritys
- Visualisoinnin ongelmien vianmääritys

Mitä diagnostisia työkaluja on käytettävissä?

Vianetsintää varten on käytettävissä useita diagnostisia työkaluja.

Työkalu	Kuvaus	Viite
Selainistunnon raportti	Tallenna selainistunnon tiedot Oracle-tuelle.	Palvelupyynnölle on annettava HAR-tiedosto
Asiakaskomentosarjan virheraportti	Tallenna asiakaskomentosarjan tiedot Oracle-tuelle.	Palvelupyynnölle on annettava asiakaskomentosarjan tiedot
Oracle Cloud Infrastructure -konsolin diagnostiikkasivut	Poraudu kysymyksiin ja tarkastele ja konfiguroi lokitiedostoja.	Käyttö- ja diagnostiikkalokien seuranta Esiintymän tapahtumalokien seuranta
Käyttäjien ja toimilokien seuranta (järjestelmänvalvoja)	Istunnon hallinta -sivulla näet tietoja käyttäjistä, jotka ovat parhaillaan kirjautuneina, sekä teet raporttien kyselyjen vianmäärityksen.	Käyttäjien ja toimilokien seuranta
Oracle Cloud Infrastructure -konsolin verkkopolun analysointi	Määritä Oracle Analytics Cloud -instanssin yhteysongelmia konsolin, API:n tai komentorivin avulla.	Onko käytettävissä työkaluja yksityisten tietolähteideni yhteysongelmien vianetsintään?
Muita työkaluja yrityksen verkon verkko-ongelmien määrittämiseen	Voit käyttää työkaluja, esimerkiksi nslookup, netcat tai cURL.	Onko käytettävissä työkaluja verkko-ongelmien testaamiseen tai vianmääritykseen omasta yrityksen verkostani?
Oracle Cloud Infrastructure -konsolin yleissivu	Katsele järjestelmän uusia ongelmia.	Tilan seuranta
Suorituskyvyn mittarit	Katsele instanssin suorituskyvyn mittareita.	Mittareiden seuranta
SQL-testikyselyjen ajo	Syötä SQL-lauseke suoraan perustana oleviin tietolähteisiin.	SQL-testikyselyjen ajo

Työkalu	Kuvaus	Viite
Semanttisen mallin yhtenäisyys	Tarkista semanttisten mallien voimassaolo.	Yhtenäisyystarkistuksen käsittely
Käytön seuranta	Luo käyttöraportteja, joita voidaan käyttää monin eri tavoin mm. tietokantojen optimoinnissa, koostestrategioiden luonnissa tai laskutettaessa käyttäjiä tai osastoja niiden käyttämistä resursseista.	Käytön seuranta
Työkirjan suoritustason tiedot	Voit tarkastella suoritustason tilastotietoja, kuten työkirjan visualisoinnin osien kyselyn aikaa, palvelinaikaa ja virtautusaikaa, kehittäjävalintojen suorituskykytyökaluissa.	Kehittäjävalinnat

Yleisten ongelmien vianmääritys

Tässä aiheessa kuvataan tavallisia ongelmia, joita voi ilmetä, ja kerrotaan, miten ne voi ratkaista.

En voi kirjautua Oracle Analytics Cloud -palveluun

Yrität todennäköisesti kirjautua sisään väärillä valtuuksilla. Sinun täytyy kirjautua sisään Oracle Analytics Cloud -palveluun käyttämällä Oracle Cloud -tunnistuksen toimialueen tunnuksia, jotka Oracle lähetti sinulle tai jotka sait pääkäyttäjältä. Et voi kirjautua sisään Oracle Analytics Cloud -palveluun Oracle.com-tilitunnuksilla.

Salasanan nollauksessa on ongelmia

Kun kirjaudut Oracle Analytics Cloud -palveluun, saat sähköpostiviestin, joka sisältää väliaikaisen salasanan. Kopioi ja liitä salasana huolellisesti. Jos kopioinnissa salasanan eteen tai jälkeen tulee vahingossa välilyönti, salasanaa ei tunnisteta, kun liität sen kenttään. Huolehdi, että liität vain salasanan ilman ylimääräisiä välilyöntejä.

En voi käyttää joitakin kotisivun valintoja

Varmista pääkäyttäjältä, että sinulla on riittävät oikeudet käyttää tarvitsemiasi valintoja.

Suorituskyky heikkenee, kun käytän Mozilla Firefoxia

Jos käytät Mozilla Firefoxia ja huomaat pilvipalvelun suorituskyvyn laskevan, varmista, että **Muista historia** -valinta on käytössä. Kun Firefoxia ei ole määritetty muistamaan vierailtujen sivujen historiaa, myös web-sisällön välimuistiin tallennus on pois käytöstä. Tämä vaikuttaa huomattavasti palvelun suorituskykyyn. Katso Firefoxin dokumentaatiosta tiedot tämän valinnan määrityksestä.

En voi ladata tietoja Microsoft Accessista viedystä laskentataulukosta (XLSX)

Avaa laskentataulukko Microsoft Excelissä ja tallenna se uudelleen Excel-työkirjana (*.xlsx).

Kun laskentataulukota viedään muista työkaluista, niiden tiedostomuoto saattaa vaihdella hiukan. Tietojen tallentaminen uudelleen Microsoft Excelistä voi korjata ongelman.

Käyttäjä ei näe **Automaattiset näkemykset** -valintaa työkirjaeditorin visualisointipohjassa.

Siirry konsolissa **järjestelmän lisäasetuksiin**, valitse **Suorituskyky ja yhteensopivuus** ja aktivoi sitten **Ota automaattiset analyysitiedot käyttöön** -valinta. Pyydä sitten tietojoukon kehittäjää valitsemaan tietojoukon tarkistusvalintaikkunassa **Ota käyttöön Insights** -valinta niissä tietojoukoissa, joissa näkemyksiä tarvitaan. Tämän jälkeen työkirjan käyttäjät voivat käyttää **Automaattiset näkemykset** -valintaa työkirjaeditorin visualisointipohjassa.

Analyysi tai työkirja päättyy aikakatkaisuun

Yrität suorittaa analyysin tai työkirjan ja huomaat, että se päättyy aikakatkaisuun. Näet seuraavanlaisen sanoman:

```
[nQSError: 60009] The user request exceeded the maximum query governing execution time.
```

Tämä sanoma näytetään, kun Oracle Analytics -kysely käyttää varattua enemmän aikaa tietoliikenteeseen tietolähteen kanssa. Suorituskyvyn vuoksi yksittäisen kyselyn suorituksen aikaraja on 11 minuuttia. Jos 11 minuuttia on liian korkea arvo organisaatioillesi, järjestelmänvalvoja voi valita alemman kyselyrajan järjestelmäasetuksissa. Katso kohta Järjestelmäasetukset - kyselyn enimmäisraja.

Yritä suorittaa kysely uudelleen. Voit välttää tämän virheen siten, ettet aja pitkiä kyselyjä tai jaa kyselyä useaksi kyselyksi.

> **Huomautus:**
>
> Kyselyrajaa pidennetään automaattisesti 60 minuuttiin, jolloin ajoittaiset pitkäkestoiset kyselyt ovat mahdollisia. Jotta tietokanta ei kuormittuisi liikaa, Oracle Analytics rajoittaa sellaisten kyselyjen yhtäaikaista määrää, joiden kestoa voidaan laajentaa automaattisesti. Järjestelmänvalvojat voivat poistaa ajoittaiset kyselyrajan pidennykset käytöstä organisaatiossasi järjestelmäasetuksissa. Katso kohta Järjestelmäasetukset - kyselyrajan pidennys.

Hakemani tiedot eivät näy kotisivun hakutuloksissa

Tietojoukot, joita käyttäjät luovat tiedostoista, on indeksoitava (ja joissakin tapauksissa varmennettava), jotta ne näkyisivät kotisivun hakutuloksissa.

- Tiedostopohjainen tietojoukko on indeksoitava, ennen kuin sitä voidaan käyttää visualisointien muodostukseen kotisivulla.
- Tiedostopohjainen tietojoukko on indeksoitava ja varmennettava, ennen kuin käyttäjät, joilla on tietojoukon käyttöoikeus, voivat muodostaa sen avulla visualisointeja kotisivulla.

Katso kohdat Tietoja tietojoukon indeksoinnista and Tietojen visualisointi kotisivulta.

Palvelupyynnölle on annettava HAR-tiedosto

Jos ilmoitat käyttäjän suorituskykyongelmista tekemällä palvelupyynnön, sinua saatetaan pyytää tallentamaan selainistunto ja lähettämään raportti Oracle-tukeen HTTP-arkistomuodossa (HAR). HAR-tiedostoihin tallentuu selaimen vuorovaikutus Oracle Analytics Cloud -palvelun kanssa.

Selainistunnon tallentaminen onnistuu millä tahansa tuetulla selaimella, mutta Oracle suosittelee Chromen Developer Tools -toimintoa. Selainistunnon tallentaminen Chromessa

1. Valitse Chromessa **Google Chromen muokkaaminen ja hallinta**, **Lisää työkaluja**, **Developer Tools**.
2. Siirry Verkko-välilehteen.

3. Valitse **Poista välimuisti käytöstä** ja **Säilytä loki** ja päivitä sitten sivu.
4. Jos tallennus ei ole vielä alkanut, valitse **Tallenna**.
5. Suorita vaiheet, jotka aiheuttavat suorituskykyongelman.
6. Valitse **Lopeta verkon lokitietojen tallennus**.
7. Napsauta taulukkoa tai ruudukkoa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tallenna kaikki HAR-muodossa sisällön kanssa**.
8. Noudata näytön ohjeita HAR-tiedoston tallentamiseksi paikallisesti.

Palvelupyynnölle on annettava asiakaskomentosarjan tiedot

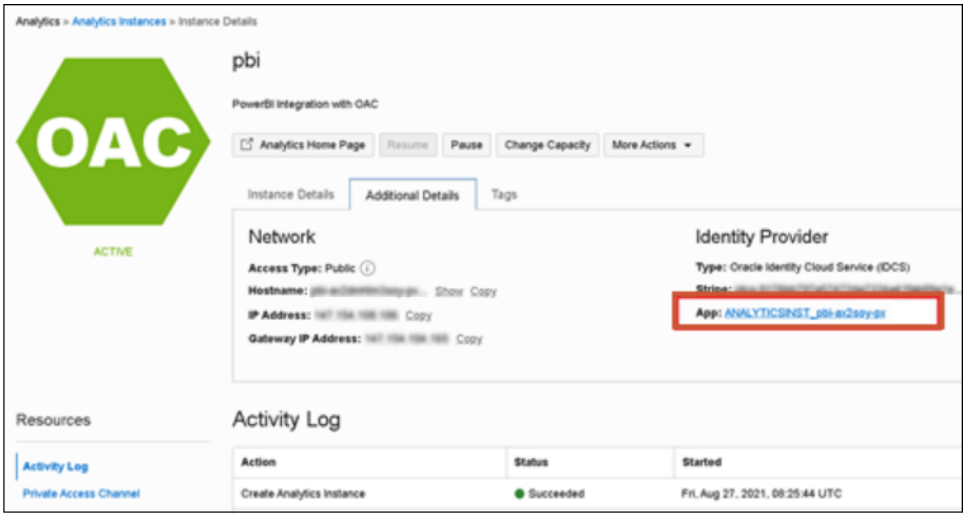
Jos ilmoitat asiakapuolen ongelmista tekemällä palvelupyynnön, sinua saatetaan pyytää lähettämään asiakaskomentosarjan virheiden tiedot Oracle-tukeen.

Asiakaskomentosarjan virheiden kerääminen onnistuu millä tahansa tuetulla selaimella, mutta Oracle suosittelee Chromen Developer Tools -toimintoa. Asiakaskomentosarjan virheiden kerääminen Chromessa:

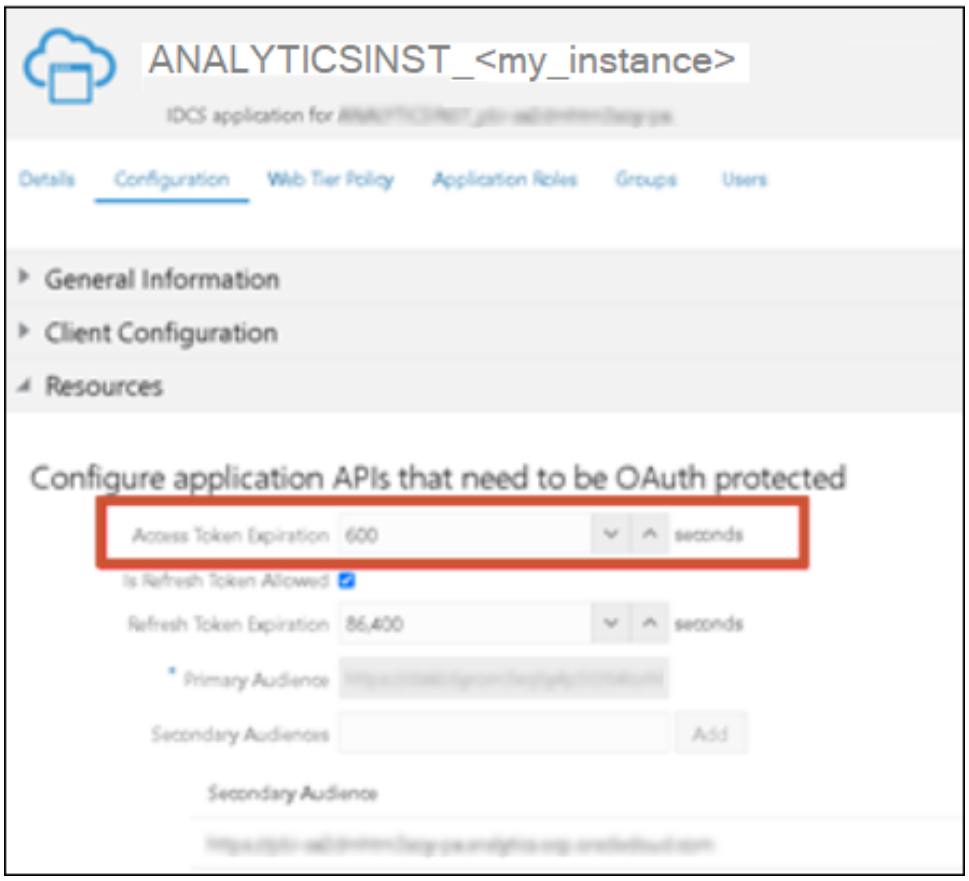
1. Kirjaudu Chromessa Oracle Analytics Cloud -palveluun ja siirry sivulle, jossa virhe esiintyy.
2. Valitse **Google Chromen muokkaaminen ja hallinta**, **Lisää työkaluja**, **Developer Tools**.
3. Napsauta **Konsoli**-välilehteä.
4. Valitse **Tyhjennä konsoli**, jolloin mahdolliset konsolissa olevat viestit poistetaan.
5. Valitse **Näytä konsolin sivupalkki** ja sitten **Virheet** -vaihtoehto (ts. punainen ympyrä, jonka sisällä on rasti), jolloin vain virheet näytetään.
6. Tuota virhe ja varmista, että virheet esiintyvät ja että ne on tallennettu konsolissa.
7. Napsauta virheviestejä hiiren kakkospainikkeella, valitse **Tallenna nimellä...** ja tallenna tiedosto tietokoneeseesi.
8. Lataa virhetiedosto palvelupyyntöön.

MS Power BI Connector -liitintä käytettäessä tapahtuu todennusvirhe noin 100 sekunnin kuluttua

Säädä Oracle Analytics Cloudin käyttöoikeustietueen vanhenemisaikaa. Siirry Oracle Cloud Infrastructure -konsolissa Oracle Analytics Cloud -instanssiin, johon haluat Microsoft Power BI:n muodostavan yhteyden.



Valitse **Lisätiedot** ja napsauta sitten**Sovellus**-linkkiä **Tunnistuspalvelu**-kohdassa. Laajenna **Konfiguraatio**-välilehdessä **Resurssit**-kohta ja määritä **käyttöoikeustietueen vanhentumisajaksi** 600 sekuntia (10 minuuttia).



Minulla on ongelmia analyysin tai työkirjan viennissä

Yrität viedä analyysin tai työkirjan ja saat tämäntapaisen sanoman:

```
PALVELIN KÄSITTELEE TÄLLÄ HETKELLÄ MUITA PYYNTÖJÄ. YRITÄ MYÖHEMMIN UUDELLEEN
```

Oracle Analytics Cloud -käyttöönoton tiedonkäsittelykoko määrittää vietävien rivien enimmäismäärän, rinnakkaisten vientien enimmäismäärän ja vientipyyntöjen jonon enimmäiskoon. Ota yhteys järjestelmänvalvojaan, jos vientirajat ylittyvät säännöllisesti. Oracle Analytics Cloudia voi olla tarpeen skaalata ylös suurempaan tiedonkäsittelykokoon. Katso kohdat Tietojen viennin rajat (tietojen visualisointityökirjat) ja Tietojen viennin rajat (perinteiset analyysit ja koontinäytöt).

Työkirjojen, analyysien ja koontinäyttöjen ongelmien vianmääritys

Tässä aiheessa kuvataan tavallisia ongelmia, joita voi ilmetä työkirjojen, analyysien ja koontinäyttöjen käytössä, ja kerrotaan, miten ne voi ratkaista.

En näe tietoja analyysissä tai työkirjassa

Avasit analyysin tai työkirjan, mutta et näe siinä tietoja.

Tietokannassa saattaa olla tilapäinen ongelma. Pyydä pääkäyttäjältä apua.

Sinulla ei ehkä ole tarvittavia tietojen käyttöoikeuksia. Ota yhteys objektin omistajaan tai pääkäyttäjään ja pyydä, että he tarkistavat käyttöoikeutesi. Tarvitset lukuoikeudet analyysiin tai työkirjaan sekä sisältöihin, jotka sisältyvät analyysiin tai työkirjaan (esimerkiksi tietojoukko).

En voi käyttää tiettyä analyysiä, koontinäyttöä tai työkirjaa

Yrität avata analyysin, koontinäytön tai työkirjan mutta huomaat, että sinulla ei ole käyttöoikeutta.

Yleensä et voi käyttää analyysiä, koontinäyttöä tai työkirjaa, jos sinulla ei ole asianmukaisia käyttöoikeuksia tai vaadittua sovellusroolia. Ota yhteys analyysin, koontinäytön tai työkirjan omistajaan tai pääkäyttäjään ja pyydä apua asianmukaisten oikeuksien tai vaaditun sovellusroolin hankintaan.

En löydä analyysiä, koontinäyttöä tai työkirjaa

Kokeile hakea luettelosta. Voit hakea analyysejä, koontinäyttöjä ja työkirjoja nimen perusteella (koko nimellä tai nimen osalla) ja kansiosijainnin perusteella. Hakutoiminto ei erota merkkikokoja. Luettelossa suoritetut haut palauttavat vain ne objektit, joita sinulla on oikeus katsella.

Ota yhteys pääkäyttäjään, jos et edelleenkään löydä analyysiä, koontinäyttöä tai työkirjaa ja arvelet, että se poistettiin erehdyksessä. Pääkäyttäjä voi tarvittaessa palauttaa luettelon aiempia versioita viimeaikaisista tilannevedoksista.

Analyysi tai työkirja etenee hyvin hitaasti

Yrität suorittaa analyysin tai työkirjan ja huomaat, että siihen menee kauan.

Eri olosuhteet voivat vaikuttaa siihen, että analyysi tai työkirja etenee hitaasti. Ota yhteys pääkäyttäjään ja pyydä, että hän tarkistaa analyysiin tai työkirjaan liittyvät lokitiedostot. Kun olet tarkistanut lokitiedostot pääkäyttäjän kanssa, tee tarvittavat muutokset analyysiin tai työkirjaan.

Analyysi tai työkirja palautti tietoja, joita en odottanut

Eri olosuhteet voivat vaikuttaa siihen, että analyysi tai työkirja palauttaa odottamattomia tuloksia. Jos kyseessä on analyysi, valitsemalla Ehdot-välilehden Aihealueet-ruudussa **Päivitä** voit varmistaa, että näet uusimmat tiedot. Jos kyseessä on työkirja, päivitä lähdetiedot.

Vaihtoehto:

- Pyydä tietojen mallintajaa tai järjestelmänvalvojaa lataamaan perustana olevat tiedot uudelleen sen varmistamiseksi, että semanttisen mallin viimeaikaiset muutokset näkyvät analyysissä. Kun kyseessä on analyysi, tietojen mallintajat ja pääkäyttäjät voivat käyttää **Lataa palvelimen metatiedot uudelleen** -valintaa, kun he napsauttavat **Päivitä**-kuvaketta Ehdot-välilehden Aihealueet-ruudussa.
- Pyydä pääkäyttäjää tarkistamaan analyysiin tai työkirjaan liittyvät lokitiedostot. Kun olet tarkistanut lokitiedostot pääkäyttäjän kanssa, tee tarvittavat muutokset analyysiin tai työkirjaan.

En ymmärrä, miksi analyysini tai työkirjani näyttää näkymän näyttövirheen

Kun avaat analyysin tai työkirjan, voit nähdä seuraavanlaisen viestin: "Näkymän näyttövirhe. Syötetietueiden määritetty sallittu enimmäismäärä ylittyi." Viesti ilmaisee, että olet valinnut enemmän tietoja kuin mitä voidaan näyttää kyseisentyyppisessä näkymässä. Pienennä

tietomäärää lisäämällä analyysiin tai työkirjaan yksi tai useampi suodatin. Lisää esimerkiksi suodatin, joka määrittää vain muutaman vuoden päivämäärävälin.

Aihealueen ja ulkoisen tietolähteen kohdistetut Vuosi-sarakkeet eivät toimi oikein

Vastaavuusvirhe koskee yleisesti saraketta, joka sisältää lukuja, mutta jota pitäisi käsitellä kuin se sisältäisi merkkejä. Microsoft Excel määrittää yleensä numeroita sisältävän sarakkeen tietotyypiksi luvun. Numeroiden alkuun lisätään sen jälkeen heittomerkki, joka aiheuttaa numeron alussa olevan lisätyn välilyönnin ongelman. Vastaavuuksien ja suodatinten kohdalla tämä alussa oleva välilyönti aiheuttaa vastaavuuden epäonnistumisen.

Voit kiertää ongelman luomalla kaavan, joka ketjuttaa merkkijonon, jonka pituus on nolla (kaksi heittomerkkiä, joiden välissä ei ole mitään), numeron sisältävään sarakkeeseen. Jos esimerkiksi numeroita sisältävä sarake on A, luot vastaavan merkkijonon lisäämällä sarakkeen kullekin solulle kaavalla `=ketjuta(A2,''), =ketjuta(A3,'').`

En näe Automaattiset näkemykset -valintaa työkirjaeditorin visualisointipohjassa

Pyydä Oracle Analytics -pääkäyttäjää ottamaan automaattiset näkemykset käyttöön.

Automaattiset näkemykset -valinta on harmaana työkirjaeditorin visualisointipohjassa

Valitse tietojoukon, jossa näkemyksiä tarvitaan, tarkistusvalintaikkunassa **Ota käyttöön Insights**.

Visualisoinnin ongelmien vianmääritys

Tässä aiheessa kuvataan tavallisia ongelmia, joita voi ilmetä visualisointien käytössä, ja opastetaan niiden ratkaisemisessa.

Kun tuon työkirjan, näkyviin tulee virhe, jonka mukaan tapahtui virhe, enkä voi tuoda .dva-tiedostoani

Tämä viesti voi näkyä eri syistä:

- Arkistossa olevan tiedoston koko ylittää latauksen enimmäiskoon (100 Mt).
- Vähintään yksi tietolähde käyttää yhteyttä, jolla on sama nimi kuin yhteydellä, jota yrität tuoda. Poista nämä tietolähteet.

Kun tuon työkirjan, näkyviin tulee virhe, jonka mukaan työkirja, tietolähde tai yhteys on jo olemassa

Kun yrität tuoda työkirjana, saatat saada seuraavan virhesanoman:

"On jo olemassa työkirja, tietolähde tai yhteys, jolla on sama nimi kuin kohteella, jota yrität tuoda. Haluatko jatkaa tuontia ja korvata nykyisen sisällön?"

Tämä virhesanoma näytetään, koska vähintään yksi työkirjan mukana viety komponentti on jo käyttämässäsi järjestelmässä. Kun työkirja viedään, tuotettu .DVA-tiedosto sisältää työkirjaan liittyvät tietolähteet ja yhteysmerkkijonon. Voit ratkaista ongelman joko valitsemalla **OK**, jotta järjestelmässä olevat komponentit korvataan, tai valitsemalla **Peruuta**, siirtymällä järjestelmään ja poistamalla komponentit manuaalisesti.

Tämä virhesanoma näytetään myös silloin, kun työkirja, jota yrität tuoda, ei sisällä tietoja. Kun viet työkirjan, jossa ei ole tietoja, työkirjan ja tietolähteiden metatiedot sisällytetään .DVA-tiedostoon. Voit ratkaista ongelman valitsemalla **OK**, jotta järjestelmässä olevat komponentit korvataan, tai valitsemalla **Peruuta**, siirtymällä järjestelmään ja poistamalla virheen aiheuttavan tietolähteen tai yhteyden manuaalisesti.

Tiedostopohjaisten tietolähteiden tietojen päivityksessä ilmenee ongelmia

Muista seuraavat vaatimukset, kun päivität Microsoft Excel-, CSV- tai TXT-tietolähteiden tietoja:

- Jotta voit päivittää Excel-tiedoston, sinun on varmistettava, että uudempi laskentataulukkotiedosto sisältää arkin, jonka nimi on sama kuin lataamallasi alkuperäisellä tiedostolla. Jos arkki puuttuu, sinun on korjattava tiedosto vastaamaan alkuperäisen ladatun tiedoston arkkeja.
- Jos uudelleenlataamastasi Excel-, CSV- tai TXT-tiedostosta puuttuu sarakkeita, näet virheen, jonka mukaan tietojen uudelleenlataus epäonnistui. Jos näin tapahtuu, sinun on korjattava tiedosto vastaamaan alkuperäisen ladatun tiedoston sarakkeita.
- Jos Excel-, CSV- tai TXT-tiedosto, josta loit tietolähteen, on siirretty tai poistettu, yhteyden polku ei ole käytettävissä Tietolähde-valintaikkunassa. Voit yhdistää tietolähteen uudelleen alkuperäiseen lähdetiedostoon tai yhdistää sen korvaavaan tiedostoon napsauttamalla tietolähdettä hiiren kakkospainikkeella Näyttö-ruudussa ja valitsemalla Valinnat-valikosta **Lataa tiedot uudelleen**. Voit sen jälkeen selata tiedostoon ja valita sen ladattavaksi.
- Jos olet ladannut uudelleen Excel-, CSV- tai TXT-tiedoston, jossa on uusia sarakkeita, uudet sarakkeet on merkitty piilotetuiksi, eikä niitä näytetä nykyisten tietojoukkoa käyttävien työkirjojen Tiedot-paneelissa. Jos haluat peruuttaa näiden sarakkeiden piilotuksen, valitse **Piilotettu**.

Excel-laskentataulukoilla on oltava tietty rakenne. Katso kohta Tietoja tietojoukkojen tiedostoista.

En pysty päivittämään tietoja MongoDB-tietolähteestä

Kun muodostat yhteyden MongoDB:hen ensimmäisen kerran, MongoDB-ohjain luo välimuistitiedoston. Jos MongoDB-kaava nimettiin uudelleen, ja yrität ladata MongoDB-tietolähteen uudelleen tai käyttää tietolähdettä työkirjassa, voit saada virheilmoituksen tai Oracle Analytics ei vastaa.

Voit korjata virheen pyytämällä pääkäyttäjää tyhjentämään MongoDB-välimuistin.

Mukautettuun sovellukseen tai web-sivulle upottamiani visualisointeja ei muodosteta oikein

Jos visualisointeja ei muodosteta oikein, tarkastele sovellusta tai web-sivun HTML-sivua ja varmista, että DOCTYPE-kuvaus on olemassa ja sen arvo on <!DOCTYPE html>. Katso kohta HTML-sivun valmistelu .

Kun napsautan Explain valittu -kohtaa jossakin visualisoinnissa, joka käyttää tietyn aihealueen tietoja, saan virhesanoman

Kun napsautat **Explain valittu** -kohtaa visualisoinnin arvopisteissä, jotka käyttävät aihealueen tietoja, saatat saada seuraavan virhesanoman: "Emme pystyneet analysoimaan tätä tietojoukkoa puuttuvan asetuksen takia. Korjaa RPD-kokoonpano dokumentaatiossa kuvatulla tavalla."

Tämä virhesanoma näytetään, koska Kontekstuaaliset analyysitiedot -algoritmin on käytettävä RAND-funktiota tietokannassa. Voit korjata asian ottamalla käyttöön RAND_SUPPORTED-toiminnon semanttisen mallin fyysisellä tasolla.

31
Suunnitteluvihjeitä

Tässä luvussa annetaan viitetietoja, jotka auttavat visualisointien ja raporttien luomisessa.

Aiheet:

- Oracle Analytics -kyselyn SQL_ID-tunnuksen etsiminen
- IndexCol-funktion käyttäminen
- Alustusjaksojen ylläpito
- Käytön seurannan käyttö alustusjaksojen kanssa
- Verkon viiveestä johtuvan kyselyjen suorituskyvyn heikentymisen minimointi
- Määritä raportin yhteissummien ryhmäkoostesääntö
- Parhaan vaihtoehdon valinta koontinäyttöjen muodostukseen
- Koontinäyttösivujen näyttämisen nopeuttaminen kehotteilla
- Aikaleimojen konfigurointi
- Aikasarjafunktioiden korvaaminen suodatinfunktioilla
- Moniulotteisten tietokantakyselyjen suorituskyvyn säätäminen
- Relaatiotietokantakyselyjen suorituskyvyn säätäminen
- Suorituskyvyn säätäminen sulkemalla pois sarakkeita

Oracle Analytics -kyselyn SQL_ID-tunnuksen etsiminen

Kun hienosäädät Oracle Analytics -palvelun kyselyjä, voit tarkistaa tietomallin, raportin rakenteen, koontinäytön rakenteen, verkon kokoonpanon sekä joskus tarvittaessa myös tietokannan.

Tietokantaan liittyvissä selvityksissä on tiedettävä SQL-lauseen `SQL_ID`-arvo, jotta voidaan seurata tiettyä kyselyä aktiivisten istuntojen historiassa, automaattisessa työkuorman tietovarastossa sekä Oraclen SQLTXPLAIN:ssä (SQLT).

Tässä ohjeessa kuvataan, miten `SQL_ID`-arvo etsitään Oracle Analytics -palvelun käytön seurannan tauluista sekä Oracle-tietokantajärjestelmän `V$SQL`-taulusta (RAC-tietokannassa `GV$SQL`).

V$SQL-taulu

`V$SQL` on Oracle-tietokantajärjestelmän taulu, joka seuraa yksittäisten SQL-kyselyjen tilastotietoja. Taulussa on yksi rivi jokaista suoritettua SQL-lausetta kohti, ja kukin rivi on yksilöity `SQL_ID` -sarakkeessa. Kyseisen `SQL_ID`-arvon avulla voit seurata tiettyä QL-lausetta Oracle-tietokannassa.

`V$SQL`-taulussa (RAC-tietokannassa `GV$SQL`) on monia hyödyllisiä tietoja kyselyistä.

Käytön seurannan taulut

Käytön seurannan taulut eivät suoraan seuraa SQL_ID-arvoa, mutta voit jäljittää SQL_ID-arvon helposti V$SQL -tauluun (RAC-tietokannassa GV$SQL).

Kun käytön seuranta on käytössä Oracle Analytics -palvelussa, kaikki kyselyt kirjataan kahteen tauluun:

- S_NQ_ACCT: sisältää loogiset kyselyt.
- S_NQ_DB_ACCT: sisältää fyysiset kyselyt.

Looginen kysely kirjataan loogiseen kyselytauluun ja fyysinen kysely (tai loogisen kyselyn käynnistämät kyselyt) kirjataan fyysiseen kyselytauluun.

Voit yhdistää loogisen ja fyysisen taulun loogisen kyselyn tunnuksen sarakkeessa. Loogisessa taulussa loogisen kyselyn tunnussarake on ID, ja fyysisessä taulussa se on LOGICAL_QUERY_ID.

SQL_ID-arvo etsitään fyysisen taulun PHYSICAL_HASH_ID -sarakkeen avulla. PHYSICAL_HASH_ID-arvo kirjataan myös V$SQL-taulun (tai GV$SQL-taulun) ACTION-sarakkeeseen.

Oracle BI -palvelin laskee loogisen SQL-kyselyn tekstistä ja fyysisten SQL-kyselyjen tekstistä hajautuskoodin. Oracle BI -palvelimelta ajettujen SQL-kyselyjen fyysinen SQL-hajautuskoodi kirjataan V$SQL-taulun ACTION-sarakkeeseen. Lisätietoja on kohdassa S_NQ_ACCT-tietueen liittäminen BI-kyselylokiin.

Lisätietoja käytön seurannan eri sarakkeista on kohdassa Käytön seuranta ja Käytönseurantataulujen ymmärtäminen.

Asetukset

Nyt kun tiedät, mistä PHYSICAL_HASH_ID-arvon löytää, voit laatia SQL-lauseen, joka yhdistää tietokannassa ajettavan SQL-kyselyn tiettyyn Oracle Analytics -palvelussa ajettavaan analyysiin.

Jos käytön seurannan taulut sijaitsevat samassa tietokantainstanssissa kuin tietovarasto, voit etsiä SQL_ID-arvon yhdellä kyselyllä.

Jos käytön seurannan taulut ja tietovarasto sijaitsevat eri Oracle-tietokantainstansseissa, on ajettava kaksi kyselyä. Ensimmäisellä kyselyllä haetaan tutkittavan kyselyn PHYSICAL_HASH_ID-arvo käytön seurannan tauluista. Toisella kyselyllä haetaan SQL_ID-arvo V$SQL-taulusta suodattamalla ACTION-sarake PHYSICAL_HASH_ID-arvolla.

Esimerkki 1

Tässä esimerkissä käytön seurannan taulut ja tietovarasto sijaitsevat samassa tietokantainstanssissa. Kyselyssä voidaan käyttää mitä tahansa käytön seurannan taulujen tai V$SQL-taulun saraketta, mutta tässä esimerkissä valitaan seuraava alijoukko:

```
select

o.sql_id,

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;
```

Esimerkki 2

Tässä esimerkissä käytön seurannan taulut ja tietovarasto sijaitsevat eri Oracle-tietokannoissa.

Hae ensin `PHYSICAL_HASH_ID`-arvo tekemällä kysely käytön seurannan tauluihin:

```
select

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,

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;
```

Hae sitten `SQL_ID`-arvo tekemällä kysely `V$SQL`-tauluun käyttäen suodattimena `PHYSICAL_HASH_ID`-arvoa:

```
select

o.action,

o.sql_id,

o.sql_text

from

v$sql o

where

o.action = '<physical_hash_id>'

order by o.sql_id;
```

Jos tietokanta on RAC-tietokanta, `SQL_ID`-arvo haetaan `V$SQL`-taulun sijaan `GV$SQL`-taulusta.

```
select

o.action,

o.sql_id,

o.sql_text

from
```

```
gv$sql o

where

o.action = '<physical_hash_id>'

order by o.sql_id;
```

Tätä menetelmää ei voi käyttää alustusjaksojen vianmääritykseen, koska alustusjaksojen käytön seurannan taulussa (`S_NQ_INITBLOCK`) ei ole fyysistä hajautustunnusta.

Esimerkki 3

Tässä esimerkissä käytetään A - Sample Sales -aihealuetta ja valitaan vain muutama sarake käytön seurannan tauluista.

A - Sample Sales -aihealueeseen ajetaan seuraava kysely:

```
[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

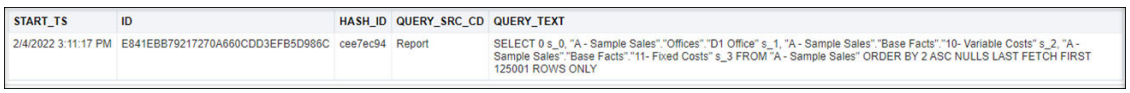
FROM "A - Sample Sales"

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

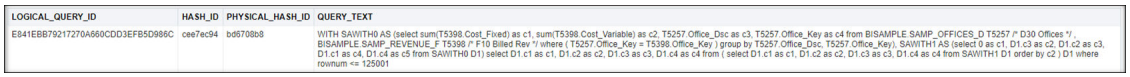
]]
```

Kun valitset käytön seurannan loogisesta taulusta kohteet `start_ts`, `id`, `hash_id`, `query_src_cd` ja `query_text`, saat `ID`-arvon `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

Valitse seuraavaksi kohteet `logical_query_id`, `hash_id`, `physical_hash_id` ja `query_text` käytön seurannan fyysisestä taulusta, jonka `LOGICAL_QUERY_ID`-arvo on `E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C`.



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

Kun katsot istuntojen hallintalokia, looginen kysely käynnistää `QUERY_TEXT`-sarakkeessa olevan SQL-koodin:

```
[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,

     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

]]
```

Valitse lopuksi kohteet `action`, `sql_id` ja `sql_text` siitä `V$SQL`-taulusta, jonka `Action`-arvo on `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

`sql_text`-sarakkeessa oleva kysely on sama SQL-koodi, joka nähtiin käytön seurannan fyysisessä taulussa. Tästä nähdään, että kyseisen kyselyn `sql_id`-tunnus on `1gxhc0acmztwk`.

Jos ajat saman kyselyn uudelleen, käytön seurannan loogiseen tauluun lisätään toinen rivi, jossa on uusi tunnus, mutta `hash_id` on 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

Samoin käytön seurannan fyysiseen tauluun lisätään toinen rivi, jossa on uusi `logical_query_id` mutta jossa sekä `hash_id` että `physical_hash_id` pysyvät samoina.

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

Esimerkki 4

`physical_hash_id`-arvoa käytetään myös uudelleen, jos suoritat samanlaisen loogisen kyselyn aihealueeseen, joka perustuu samoihin loogisiin ja fyysisiin malleihin. Voit esimerkiksi suorittaa samanlaisen kyselyn aihealueeseen C - Sample Costs seuraavasti:

```
[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

]]
```

Tämä looginen kysely käynnistää saman SQL-koodin, joka nähtiin A - Sample Sales -aihealueeseen ajetussa kyselyssä:

```
[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

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

]]
```

Etsi ensin tunnus käytön seurannan loogisesta taulusta. Huomaa, että looginen `hash_id` on eri kuin kyselyssä, joka ajettiin A - Sample Sales -aihealueeseen.

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

Käytön seurannan fyysisestä taulusta näet, että vaikka looginen `hash_id` on eri, `physical_hash_id` on sama.

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

Esimerkki 5

Tässä esimerkissä ajetaan samat kyselyt, mutta tällä kertaa valitaankin **Päivitä**. Huomaa muuttuja `OBIS_REFRESH_CACHE=1`, joka ilmaisee päivityksen. Kuten voidaan odottaa, käytön seurannan loogiseen tauluun lisätään uusi rivi, mutta siinä on eri looginen `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

Mutta kun ajat kyselyn käytön seurannan fyysiseen tauluun, näet, että kaikissa kyselyissä on sama `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

Koska kaikissa neljässä loogisessa kyselyssä on sama `physical_hash_id`, kyselyn `V$SQL`-taulussa näkyy vain yksi tietue.

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

Esimerkki 6

Samalla menetelmällä voit tehdä vianmäärityksiä tietojen visualisoinnin kyselyissä, jotka perustuvat aihealueeseen (RPD) tai tietokantayhteyteen. Tietokantayhteyksien tapauksessa menetelmää voi soveltaa sekä tietojen visualisointeihin että kyselyihin, joilla täytetään tietojoukkoja.

Voit määrittää kyselyn tyypin eli esimerkiksi tietojen visualisoinnin, tietojoukon, analyysin tai ODBC:n `QUERY_SRC_CD`-sarakkeen arvon perusteella. Esimerkiksi tietojen visualisoinnin kyselyjen arvo on `Visual Analyzer`, tietojoukon täyttämiseen käytetyn kyselyn arvo on `data-prep`, analyysien arvo on `Report` ja joidenkin sisäisten ODBC-proseduurikutsujen arvo on `Soap`.

Jotta voit luoda tietojen visualisoinnin SQL-lauseen, perustana olevan tietojoukon käyttöoikeuden asetukseksi on muutettava Käytössä.

Tässä esimerkissä luodaan tietojen visualisoinnin kysely (samoin kuin edellä), joka suoritetaan Oracle-tietokantayhteyteen perustuvaan tietojoukkoon:

```
[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' */
```

Se käynnistää seuraavan SQL-koodin:

```
[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,

     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
```

Käytön seurannan loogisesta taulusta löydät `hash_id`-arvon, jota käytetään käytön seurannan fyysisen taulun suodatukseen.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/3/2022 7:42:06 PM	3FC7705D15764978DE749163E4D77C15	3158b05	Visual Analyzer	SET VARIABLE "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' */

Käytön seurannan fyysisestä taulusta löydät `physical_hash_id`.-arvon

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

Kun suoritat kyselyn `V$SQL`-tauluun, löydät `SQL_ID`-arvon uudelleen.

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

Löydät loogisen `hash_id`-arvon ja `physical_hash_id`-arvon myös istuntojen hallintalokista (katso edellä olevien lokikatkelmien korostetut osat). Toisin sanoen löydät `SQL_ID`-arvon itse lokista. Käytön seurannan taulujen käytössä on se etu, että istuntojen hallinnan lokimerkinnät ovat väliaikaisia, joten ne katoavat, ellet kerää hajautustunnuksia samanaikaisesti kyselyn ajamisen kanssa.

Käytön seurannan tauluihin tiedot puolestaan kirjataan vasta kyselyn valmistuttua. Joten jos teet vianmääritystä pitkään kestävässä, vielä kesken olevassa kyselyssä ja haluat kirjata muistiin `sql_id`-arvon, löydät loogisen `hash_id`-arvon ja `physical_hash_id`-arvon istuntojen hallintalokista.

Jos taas teet SQL-lauseen vianmääritystä ja tutkit tietokantaa, saat tutkimasi SQL-lauseen `SQL_ID`-arvon nopeasti yhdistämällä käytön seurannan taulujen ja `V$SQL`-järjestelmätaulun (tai `GV$SQL`-taulun) tiedot.

IndexCol-funktion käyttäminen

Oracle Analytics -palvelussa `CASE`-lauseita käytetään usein tapauksissa, joissa laskutoimitus haarautuu muuttujan arvon perusteella. Jos `CASE`-lauseessa viitataan muuttujaan, on suositeltavaa käyttää sen sijaan `IndexCol`-funktiota, jolla voidaan parantaa luodun SQL-koodin tehokkuutta. Seuraavassa kuvataan `IndexCol`-funktiota ja sitä, milloin sitä kannattaa käyttää.

Tietoja IndexCol-funktiosta

`IndexCol`-funktiota käytetään, kun laskutoimituksen sarakkeet tai arvot määrittyvät istunnon, tietovaraston tai esityksen muuttujan arvon mukaan.

`IndexCol`-funktion syntaksi::

```
INDEXCOL(<<integer_literal>>, <<expr_list>>)
```

Ensimmäisen argumentin tuloksena on kokonaisluku, ja argumentin `<<expr_list>>` muodostavat alkiot vastaavat ensimmäisen argumentin mahdollisten arvojen määrää. Yhtä näistä alkioista käytetään sitten SQL-lauseessa ensimmäisen argumentin arvon perusteella.

Esimerkki: jos argumentilla `<<integer_literal>>` on kolme mahdollista arvoa, argumentissa `<<expr_list>>` on oltava kolme argumenttia eli yksi argumentin `<<integer_literal>>` kullekin mahdolliselle arvolle.

Ensimmäinen argumentti perustuu usein jonkin istuntomuuttujan arvoon tai `CASE`-lauseeseen, joka viittaa muuttujiin. Voit mallintaa `IndexCol`-funktion tietovarastotiedostossa (RPD) tai suoraan raportin sarakkeessa. Voit muodostaa yksittäisen lauseen lisäämällä sisäkkäisiä `IndexCol`-funktioita.

IndexCol-funktion hyödyt

Lausetta `<<case when>>` käyttävä laskutoimitus viedään fyysiseen SQL-koodiin kokonaisuudessaan. Toisaalta `IndexCol`-funktio vie vain tarvittavan sarakkeen tai lausekkeen tietokantaan. Tähän on syynä se, että `IndexCol`-funktio arvioidaan ennen fyysisen SQL-koodin luontia.

Kun funktiota käytetään yhdessä muuttujakehotteiden kanssa, jotka mahdollistavat valinnan valintalistasta, voidaan raportin rakennetta muokata merkittävästi suorituskykyä heikentämättä.

Eräs `IndexCol`-funktion haittapuoli on se, että sitä ei voi käyttää yhdessä `like`-ehdon kanssa kokonaislukulaskutoimituksissa, vaikka `like`-ehtoa voi käyttää lausekeluettelossa. Jos kokonaislukulaskutoimituksessa tarvitaan `like`-ehtoa, se on korvattava `CASE`-lauseella.

Esimerkki

Kuvitellaan, että on istuntomuuttuja nimeltä `PREFERRED_CURRENCY`, joka määrittää käyttäjän valitseman valuutan. Tällöin voitto voidaan näyttää istuntomuuttujan arvon perusteella käyttäjän määrittämässä valuutassa.

Tätä varten on luotu kaksi laskutoimitusta, jotka antavat tulokseksi oikean valuutan istuntomuuttujan arvon perusteella.

Ensimmäisessä käytetään `CASE`-lausetta tämän esimerkin tapaan:

```
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
```

Toisessa käytetään `IndexCol`-funktiota tämän esimerkin tapaan:

```
INDEXCOL(

CASE VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY")

WHEN 'USD' THEN 0

WHEN 'EUR' THEN 1

WHEN 'AUD' THEN 2

END ,

"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")
```

Koska `IndexCol`-funktion ensimmäisen argumentin tuloksen on oltava kokonaisluku, ratkaisuun käytetään `CASE`-lausetta.

Kun kysely ajetaan käyttämällä `CASE`-lauseen laskutoimitusta, `CASE`-lause viedään kokonaisuudessaan tietokantaan, koska `CASE`-lause arvioidaan ajon aikana. Joissakin tapauksissa tästä aiheutuu ongelmia optimoinnin kanssa.

```
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
```

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

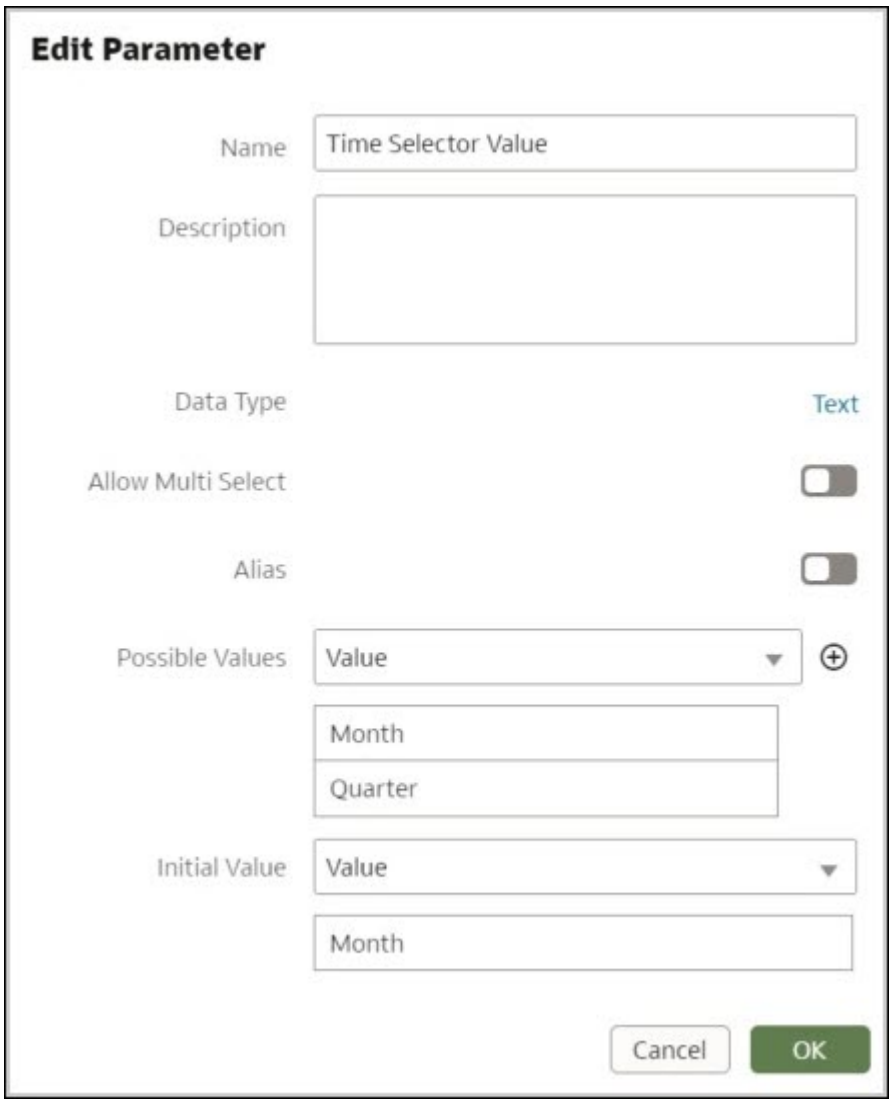
order by c2 ) D1
```

Työkirjat ja IndexCol

`IndexCol`-funktiota voi käyttää myös työkirjoissa.

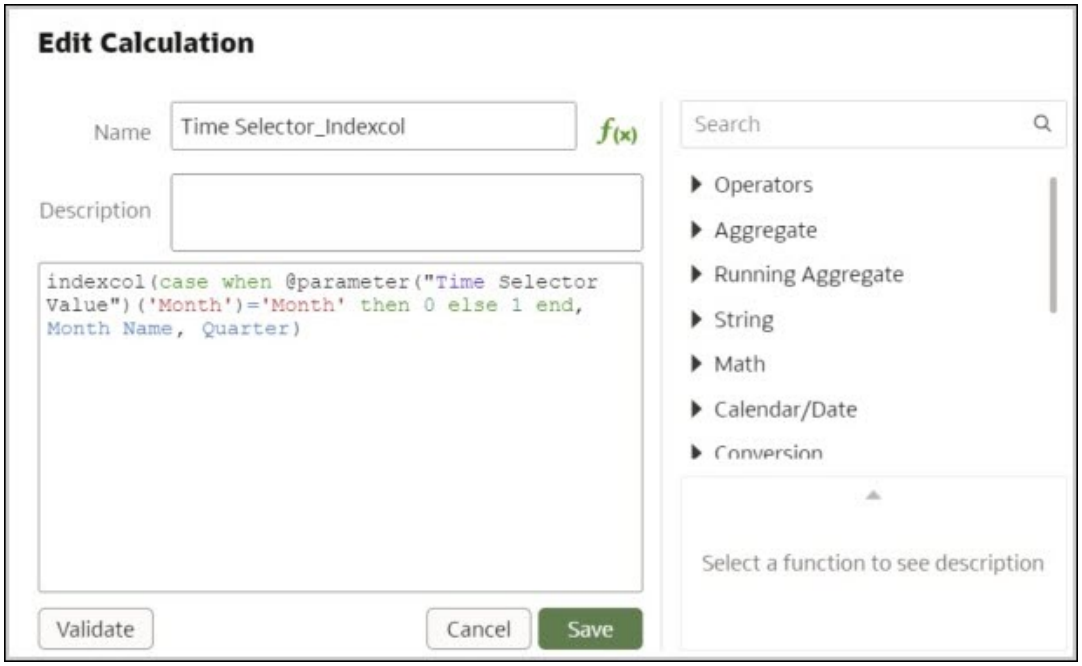
Seuraavassa esimerkissä `IndexCol`-funktion avulla muutetaan jakson tarkkuutta visualisoinnissa:

1. Luo sarakevalitsimena käytettävä parametri, jolla valitaan jakson tarkkuus (tässä tapauksessa kuukausi tai neljännesvuosi).

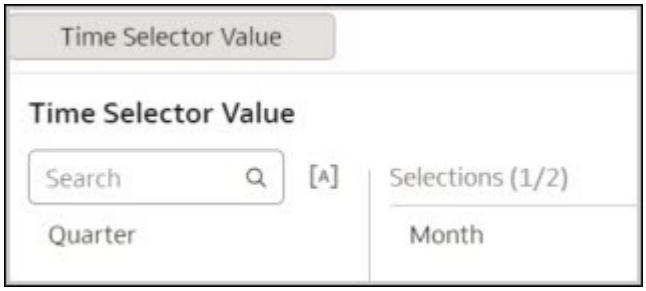


2. Luo mukautettu laskutoimitus `IndexCol`-funktion suorittamiseen. Laskutoimitus on seuraava:

```
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")
```



3. Lisää parametri työkirjan suodatinpalkkiin. Käyttäjät voivat nyt valita raportin tarkkuuden valitsemalla sarakevalitsimen suodattimesta joko **kuukauden** tai **neljännesvuoden**.



Alustusjaksojen ylläpito

Kun Oracle Analytics Cloud -palvelussa käytetään Data Gatewaytä tai Remote Data Connectoria, kunkin kyselyn suorittamiseen kuluu hieman ylimääräistä aikaa.

Raporttia ajaessa tätä ylimääräistä aikaa ei huomaa, koska suoritus kestää alle 0,3 sekuntia. Suorituskykyongelmia saattaa kuitenkin ilmetä, jos useita alustusjaksoja (määrä vaihtelee suorituskykyvaatimusten mukaan) ajetaan aina kun joku kirjautuu sisään, koska alustusjaksokyselyt suoritetaan sarjassa. Seuraavassa on joitakin vinkkejä istunnon alustusjaksojen määrän pienentämiseen.

Ongelma ei korjaannu alustusjaksojen siirtovalinnalla, koska alustusjaksot suoritetaan, kun ensimmäinen koontinäyttösivu avataan.

Tämä muodostuu ongelmaksi erityisesti Oracle BI -sovelluksissa, koska ne ajavat yli 200 alustusjaksoa. Oracle Analytics Cloud -palvelussa suorituskykyongelman voi parhaiten välttää pienentämällä alustusjaksojen määrää.

Oracle suosittelee vähentämään istunnon alustusjaksojen määrää seuraavilla keinoilla:

- Poista käytöstä kaikki alustusjaksot, joita et tarvitse.
  Esimerkiksi Oracle BI -sovelluksissa kannattaa poistaa alustusjaksot, jotka viittaavat Oracle BI -sovellusmoduuleihin, jotka eivät enää ole käytössä.

- Jos ensisijaisuussääntöä ei ole käytössä, yhdistä kaikki samaa yhteysvarantoa ja tietotyyppiä käyttävät `row_wise`-alustusjaksot `UNION ALL` -valinnalla, jota sovelletaan kyselyjen välissä.
  Esimerkki:

  ```
  Init block 1: query1

  Init block 2: query2

  Merged init block: query1 union all query2
  ```

- Poista käytöstä kaikki alustusjaksot, jotka valitsevat pysyväiskoodatun arvon `dual`- tai `W_DUAL_G`-lauseesta, ja lisää pysyväiskoodattu arvo vastaavan muuttujan oletusalustimeen.
- Yhdistä jäljellä olevat alustusjaksot, jotka valitsevat tiedot kahdesta lauseesta, yhteen`select`-lauseeseen.
- Oracle BI -sovellusten asiakkaiden kannattaa poistaa käytöstä kaikki alustusjaksot, joilla haetaan Oracle Human Capital Management -palvelun mukautettujen määritteiden nimi ja arvot, jos vastaava määrite ei ole käytössä (jos kyseisten muuttujien nykyinen arvo on vakiomuotoinen oletusarvo `HIDE`) tai jos Oracle Human Capital Management ei ole käytössä Oracle BI -sovellusten tietolähteenä (Oracle BI -sovelluksissa on 100 tällaista alustusjaksoa):

  ```
  HR xxx Attribute yyy
  ```

- Yhdistä kaikki jäljellä olevat alustusjaksot, jotka eivät ole tyyppiä `row_wise` ja jotka käyttävät samaa yhteysvarantoa. Esimerkki:
  Alustusjakso 1 perustuu kyselyyn 1: `select colA from tableA where….`

  Alustusjakso 2 perustuu kyselyyn 2: `select colB from tableB where….`

  Voit yhdistää ne yhdeksi alustusjaksoksi esimerkiksi seuraavalla kyselyllä:

  ```
  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
  ```

  Voit tehdä kaikki yhdistämiset, joita yhdessä kyselyssä tarvitaan kaikkien muuttujien hakuun samasta yhteysvarannosta.

  Tätä toimenpidettä ei ole helppo tehdä tai toistaa, ja syntyy helposti virheitä, kun luodaan kyselyt ja määritetään kaikki muuttujat yhteen alustusjaksoon.

Jos ylläpidät alustusjakson kyselyjä ja muuttujia huolellisesti, voit lyhentää merkittävästi sisäänkirjautumiseen ja ensimmäisen koontinäyttösivun avaamiseen kuluvaa aikaa.

Käytön seurannan käyttö alustusjaksojen kanssa

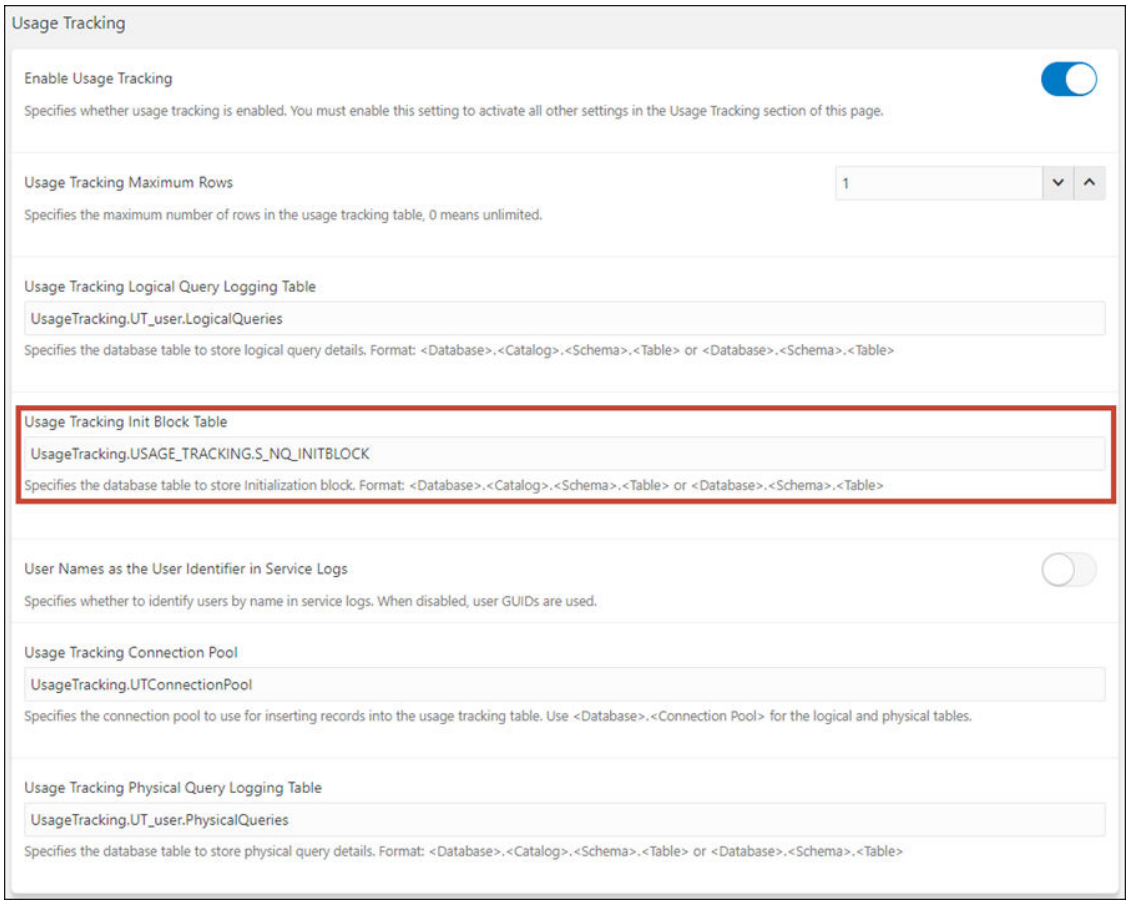
Tässä aiheessa annetaan vinkkejä Oracle Analytics -palvelun alustusjaksojen ja käytön seurannan käyttöön.

Käytön seurannan käyttöönotto

Kun istuntomuuttujien alustusjaksojen optimoinnin ensimmäinen kierros on valmis, ota alustusjaksojen käytön seuranta käyttöön, jotta saat tietoa niiden suorituskyvystä. Katso kohta Alustusjaksojen ylläpito.

Tässä aiheessa näytetään Oracle BI Enterprise Edition (OBIEE) -ohjelman käytön seurannan taulujen nimet. Voit käyttää haluamiasi nimiä, mutta niiden pitäisi määrittää taulujen sisältö, esimerkiksi `PHYSICAL`, `LOGICAL` tai `INITBLOCK`.

Ota käytön seuranta käyttöön **järjestelmäasetuksissa** ja käynnistä se käynnistämällä Business Intelligence (BI) -palvelin uudelleen. Katso kohtaKäytön seurannan valinnat.



Alustusjaksojen seuranta

Kun olet ottanut käytön seurannan käyttöön, kirjaudu Oracle Analytics -palveluun. Kaikki istuntomuuttujien alustusjaksot, joita ei ole lykätty, ajetaan kirjautumisen yhteydessä ja syötetään alustusjaksojen käytön seurannan tauluun.

Suorita seuraava kysely alustusjakson käytön seurannan taulussa SQL Developerilla, SQL*Plusilla tai muulla SQL-syöttötyökalulla ja käytä istunnon lokista saatua `SESSION_ID`-tunnusta (esim. `-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
```

Älä suodattimena `USER_NAME`-arvoa. Kirjaa sen sijaan muistiin arvot `START_TIME` ja `USER_NAME` valitsemasi istuntolokin riviltä.

Suodata kysely käyttäen `USER_NAME`-arvoon ja halutessasi `START_TIME`.-arvoon liittyvää `SESSION_ID`-tunnusta

Seuraavassa kuvassa näet kyselyn tulokset taulukossa.

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

Taulukosta näkyy, että `SIGNING ON`- ja `SIGNED ON` -kutsujen suorittamiseen kuluu 12 sekuntia. `SIGNED OFF` -kutsusta puolestaan näkyy, että käyttäjä kirjautui ulos 21 minuutin jälkeen. Järjestelmänvalvojat näkevät toimiin kuluvat tarkat ajat sekä kohteet, joissa tarvitaan korjaavia toimenpiteitä.

Alustusjaksojen käytön seuranta suorittaa seuraavat kolme järjestelmäkutsua käyttäjäistunnon aikana:

- `SIGNING ON`
- `SIGNED ON`
- `SIGNED OFF`

> **Huomautus:**
>
> Jos et ole selvittämässä kirjautumisongelmia, seuraaviin jaksoihin ei tarvitse kiinnittää huomiota: `SIGNING ON`, `SIGNED ON` ja `SIGNED OFF`. `SESSION_ID`-tunnuksen arvo voi olla negatiivinen. Samalla `SESSION_ID`-tunnuksella on kaksi eri `USER_NAME`-arvoa: BISystemUser ja varsinainen käyttäjätunnus.

Voit määrittää alustusjaksot lykättäviksi. Ne ajetaan tarvittaessa käyttäen alkuperäistä käyttäjätunnusta. Kaikki istuntomuuttujien alustusjaksot, joita ei ole lykätty, ajetaan käyttäjän kirjautumisen yhteydessä ja syötetään alustusjaksojen käytön seurannan tauluun. Ne ajetaan käyttäen BISystemUser-käyttäjätunnusta.

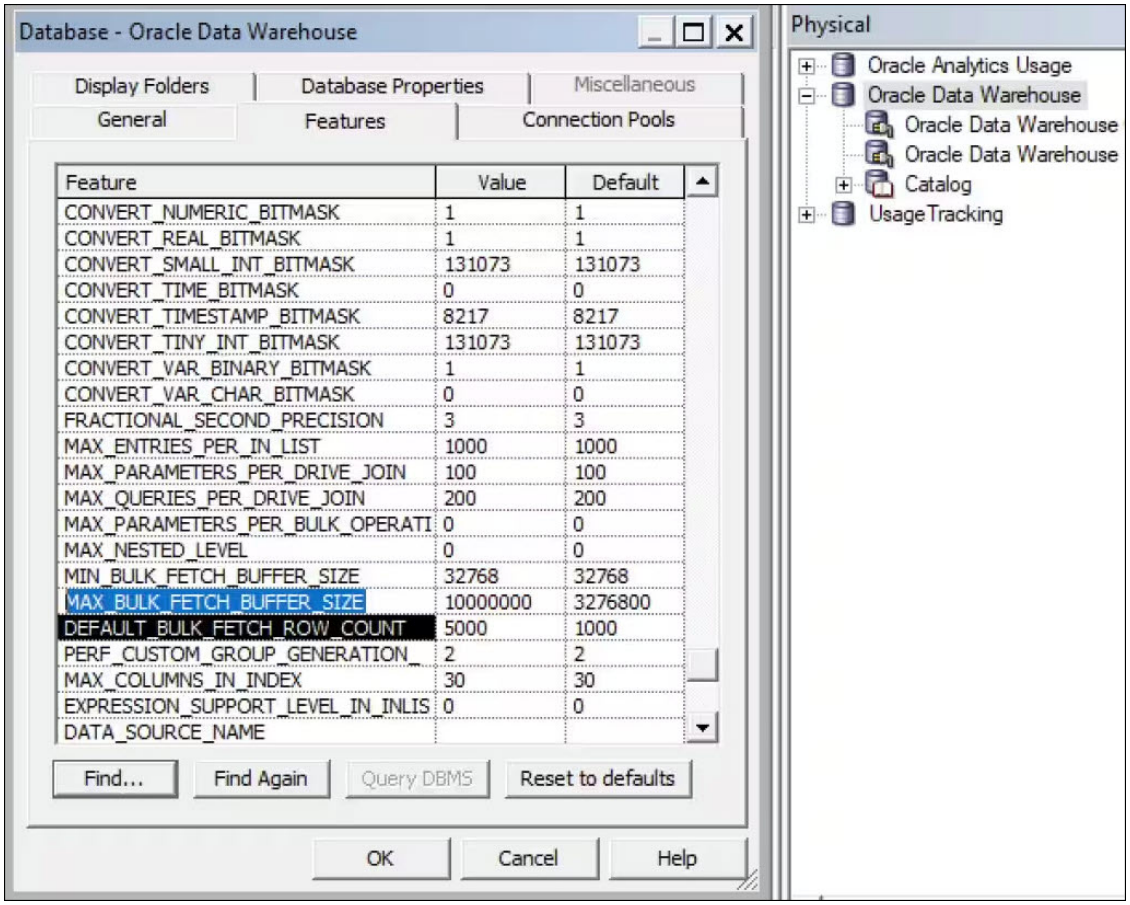
Verkon viiveestä johtuvan kyselyjen suorituskyvyn heikentymisen minimointi

Verkon viive on suurempi, kun Oracle Analytics Cloud muodostaa yhteyden eri palvelinkeskuksessa olevaan tietokantaan. Tässä aiheessa kerrotaan, miten voit minimoida verkon viiveen suorituskykyä heikentävää vaikutusta vähentämällä Oracle Analytics Cloud -palvelun ja tietolähteen välisten edestakaisten tapahtumien määrää verkossa. Kun verkossa on vähemmän edestakaisia tapahtumia, tietokantakyselyjen vastausaika lyhenee.

Oracle suosittelee, että määrität suuremman oletusarvoisen joukkohakurivien määrän sekä suuremman hakupuskurin koon. Voit muokata kumpaakin asetusta Oracle Analytics Cloud -palvelun tietomallitiedostossa (RPD):

- `DEFAULT_BULK_FETCH_ROW_COUNT`: suurenna joukkohakurivien määrä arvoon 5 000. Koska joukkohakupuskurin koko rajoittaa joukkohakurivien määrää, myös joukkohakupuskurin koolle on määritettävä suurempi arvo.
- `MAX_BULK_FETCH_BUFFER_SIZE`: suurenna puskurin koon arvoa suureen arvoon, kuten 1 000 0000.

Jos puskurin koko ei ole riittävän suuri, joukkohaussa on aina vähemmän rivejä kuin `DEFAULT_BULK_FETCH_ROW_COUNT`-asetuksen perusteella odotetaan. Tämä voi heikentää suorituskykyä, kun verkon viive on suuri.



Määritä raportin yhteissummien ryhmäkoostesääntö

Tässä aiheessa kuvataan, miten ryhmäkoostesäännön voi erikseen määrittää käytettäväksi raporttien yhteissummissa. Sillä voidaan parantaa suorituskykyä, ja se on suunniteltu erityisesti teknisille kehittäjille, jotka laativat raportteja Oracle Analyticsilla.

Seuraavan kuvan esimerkissä raporttimäärityksenä on vuosi, kuukausi ja asiakkaan alue ja mittarin arvona `Tilauksia tehneiden asiakkaiden erillinen määrä`, joka määritetään tilauksia tehneiden asiakkaiden erilliseksi määräksi.

C50 Region	Count Distinct Customers with Orders
AMERICAS	182
APAC	113
EMEA	185
Grand Total	**480**

Looginen kysely näyttää seuraavalta:

```
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
```

Luotava fyysinen kysely näyttää seuraavalta:

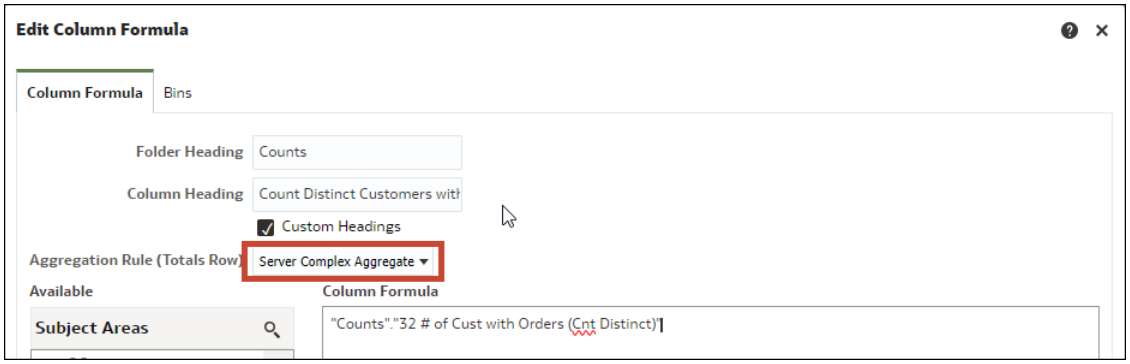
```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1,
     T42430.Region as c2
from
     BISAMPLE.SAMP_CUSTOMERS_D T42428 /* D60 Customers */ ,
     BISAMPLE.SAMP_ADDRESSES_D T42430 /* D62 Customers Addresses */ ,
     BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F 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,
     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
```

Summa-arvo 480 on osa-arvojen 182, 113 ja 185 summa. Yhteissumman laskeva looginen kyselylauseke on: `REPORT_AGGREGATE("A - Sample Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders (Cnt Distinct)" BY ) s_3.`

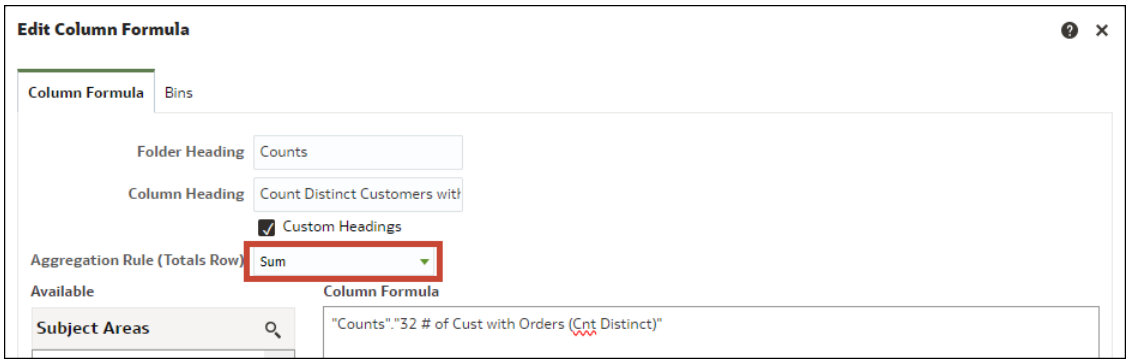
Kun käytössä on lauseke `REPORT_AGGREGATE`, summa-arvo lasketaan riippumatta osa-arvoista. Tässä raporttimallissa määrityksenä kuitenkin oli, että oikea yhteissumma voidaan laskea raportin osa-arvoista.

Jos muokkaat sarakekaavaa siten, että kohdan **Ryhmäkoostesääntö (summarivi)** arvo muutetaan arvosta **Palvelimen monimutkainen ryhmäkooste** arvoksi **Summa**, looginen ja fyysinen SQL-kysely muutetaan.

Seuraava kuva esittää alkuperäistä koostetta.



Seuraava kuva esittää muokattua koostetta.



Muokattu looginen SQL-kysely on nyt muotoa `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
```

Luotava fyysinen kysely on tämä:

```
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
```

Toiminto, jolla ryhmäkoosteen voi määrittää erikseen, on käytössä myös työkirjoissa. Katso kohta Visualisointien numeroarvojen muotoilu. Tässä esimerkissä Yksittäisten tilauksia tehneiden asiakkaiden määrä -sarakkeen arvo muutetaan arvosta **Koostemenetelmä** arvoksi **Summa**.

Tarkista, että kussakin raportissa on käytössä paras mahdollinen ryhmäkoostesääntö. Jos mahdollista, käytä raporttimallissa erillistä ryhmäkoostesääntöä.

Lisätietoja raporteista on kohdassa Analyysien luonti.

Parhaan vaihtoehdon valinta koontinäyttöjen muodostukseen

Oracle Analytics Cloud -palvelun järjestelmänvalvojana tai tekijänä voit valita parhaan vaihtoehdon, jolla muodostetaan koontinäyttöjen sisältöä käyttäjille. Tässä ohjeessa kuvataan koontinäytön sisällön muodostuksen vaihtoehtoiset tavat ja niiden edut.

Tässä esimerkissä on koontinäyttö, joka sisältää useita välilehtiä, jotka sisältävät useita visualisointeja. Koontinäytön rakenne koostuu seuraavista osista:

- Koontinäytön rakenne (asettelu) koostuu välilehdistä, kunkin välilehden sisältämistä visualisoinneista, kehotteista ja suodattimista
- Visualisointeihin liittyvät seuraavat tiedot: aihealueet, aihealueita koskevat sarakkeet ja visualisoinnin tyyppi (esim. kaavio tai taulukko)

Kun käyttäjä avaa koontinäytön, järjestelmä alkaa ladata koodinäyttörakennetta, määrittää välilehtien ja visualisointien asettelun ja ajaa kunkin visualisoinnin kyselyt osana koontinäytön muodostusta. Voit määrittää, onko käyttäjien odotettava, että koontinäytön kaikki metatiedot on ladattu, ennen kuin koontinäyttö muodostetaan.

Metatiedot latautuvat yleensä nopeasti. Monia upotettuja objekteja (esim. ehdot, koontinäyttökehotteet ja visualisoinnit) sisältävien koontinäyttöjen metatietojen lataaminen saattaa kestää pidempään, ja siihen saattavat vaikuttaa sovelluksen rakenteeseen liittyvät seikat, kuten tietolähteen käytettävyys ja viive. Tämän seurauksena käyttäjä voi joutua odottamaan koontinäytön muodostusta ilman väliaikatietoja, ja voi vaikuttaa siltä, että koontinäytön lataus on yhä kesken tai että selain on lakannut vastaamasta.

Järjestelmänvalvojan hallintatoiminnot

Järjestelmänvalvojat voivat määrittää koontinäyttöjen muodostustavan **Järjestelmäasetukset**-valikon ominaisuudella **Ota käyttöön koontinäytön välitön muodostus**:

- **Käytössä**: koontinäytön sisältö muodostetaan välittömästi, vaikka osa sisällöstä ei olisikaan käytettävissä.
- **Ei käytössä** (oletus): koontinäytön koko sisältö ladataan ennen sen muodostusta.

Lisätietoja on kohdassa Suorituskyvyn ja yhteensopivuuden valinnat.

Tekijän hallintatoiminnot

Tekijät voivat määrittää yksittäisen koontinäytön muodostustavan määrittämällä avattavan **Työkalut**-valikon **Koontinäytön ominaisuudet** -valintaikkunan asetukset:

- **Muodosta sisältö, kun se on käytettävissä** (oletus): koontinäytön sisältö muodostetaan välittömästi, vaikka osa sisällöstä ei olisikaan käytettävissä.
- **Odota kaikkea sisältöä**: koontinäytön koko sisältö ladataan ennen sen näyttämistä.

Jos määrität koontinäytön sisällön näkymään välittömästi, visualisointeja aletaan muodostaa ja tiedot ladataan, kun niihin liittyvät koontinäytön osat ovat valmiit.

Koontinäyttösivujen näyttämisen nopeuttaminen kehotteilla

Voit nopeuttaa koontinäyttösivujen näyttämistä määrittämällä kehotearvot ennen koontinäyttöjen avaamista.

Jos kehotearvoja ei määritetä, koontinäytön sisältö suoritetaan oletusarvoilla, jolloin näytettävät tiedot eivät välttämättä ole käyttäjälle relevantteja. Käyttäjän on myös odotettava, että kaikki sisältö on ajettu ja koko koontinäyttö on näkyvissä, tai peruutettava kukin objekti yksitellen.

Voit säästää aikaa ja pienentää tietokantaan ja Oracle Analytics Cloudiin kohdistuvaa kuormitusta keräämällä kehotearvot ennen analyysisisällön näyttämistä koontinäyttösivuilla. Tällä sisällön näyttöä koskevalla vahvistuksella tehostetaan ensin sivun näyttöön kuluvaa aikaa oletuskehotevalintojen avulla. Analyysien sisältöä ei näytetä sivulla ennen kuin käyttäjä vastaa kehotteisiin. Muut objektit (kuten koontinäyttökehotteet, teksti jne.) näytetään.

Voit esimerkiksi määrittää kehotteen avulla, mitkä alueet otetaan mukaan ennen kuin brändituottoanalyysin näytetään myyntisuorituksen koontinäyttösivulla.

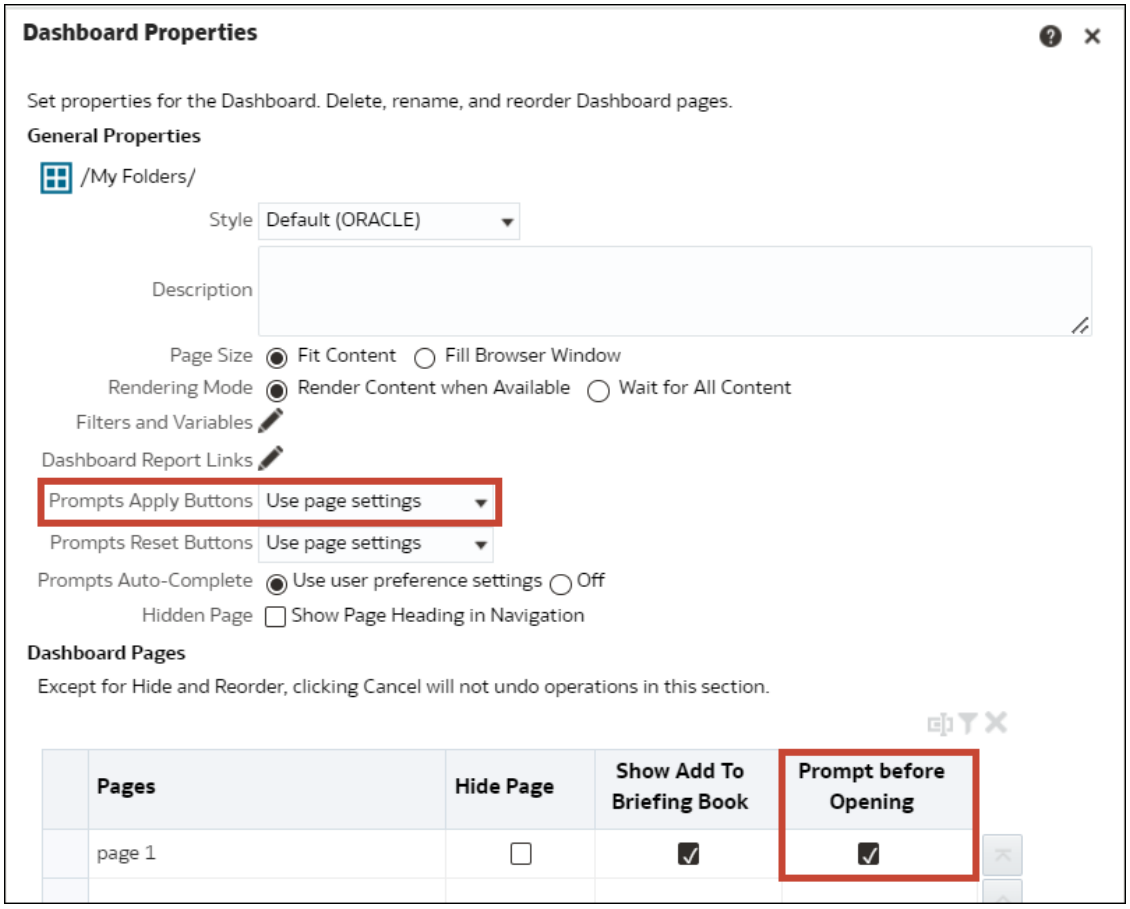
Pyydettäessä arvojen antamista kehotteiden avulla ennen analyysien näyttöä tapahtuu seuraavaa:

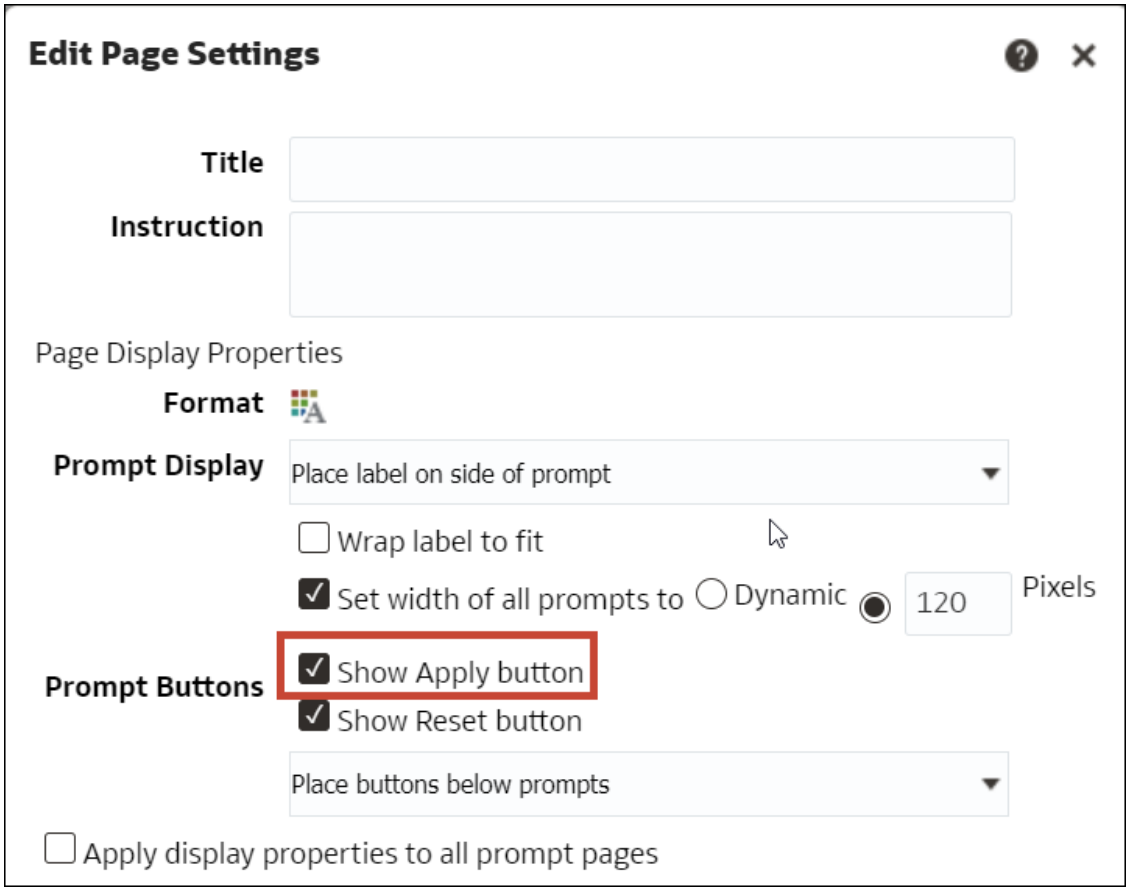
- Sivun yläreunassa näkyy sanoma, joka ilmaisee, että sivua ei ole ladattu kokonaan. Sanoma opastaa käyttäjää myös valitsemaan valikkoarvot ja napsauttamaan **Jatka**. Valitsemalla **Jatka** sivun sisältö näytetään käyttäjän määrittämien kehotearvojen avulla. Jos käyttäjä ei määritä kehotearvoja, analyysissa näytetään oletuskehotearvot.
- Sivulla näytetään staattiset tiedot objekteista, joita ei ole vielä näytetty. Tiedot sisältävät objektin nimen, objektinäkymän kuvakkeen, näkymän nimen sekä objektin kuvauksen (jos käytettävissä).

- Sivun asetukset -valikossa (näytetään koontinäyttösivun työkalurivin **Sivun asetukset** -kohdassa) käytöstä on poistettu kaikki asetukset paitsi **Muokkaa koontinäyttöä**.
- Koontinäyttökehotteiden **Käytä**-painiketta ei näytetä. Sen sijaan kehotearvoja käytetään automaattisesti, kun käyttäjä valitsee **Jatka**.

Kehotteet ovat sivutason ominaisuus, joten ne on otettava erikseen käyttöön kullakin koontinäytön sivulla, jolla halutaan käyttää **Kehota ennen avausta** -toimintoa. Näin voit määrittää kehotteet käyttöön vain haluamissasi koontinäytöissä. Tämä voi olla hyödyllinen ominaisuus riippuen siitä, kuka koontinäyttöä käyttää ja miten suuresta tietomäärästä raportti ajetaan.

1. Avaa koontinäyttö muokkausta varten.
2. Valitse **Työkalut** ja **Koontinäytön ominaisuudet**.
3. Paikanna sivu Koontinäyttösivut-alueella ja valitse **Kehota ennen avausta**.
4. Valitse **OK**.
5. Valitse **Tallenna**.
   Kun koontinäyttö on ajettu ensimmäisen kerran, **Jatka**-painike ei ole enää näkyvissä. Voit myös määrittää, että uusien kehotearvojen valitseminen ei johda koontinäytön automaattiseen suorittamiseen jokaisen valinnan jälkeen.
6. Valitse **Työkalut** ja **Koontinäytön ominaisuudet**.
7. Valitse **Kehotteiden Käytä-painikkeet** -kohdassa **Käytä sivun asetuksia** tai **Näytä kaikki Käytä-painikkeet**.
8. Valitse **OK**.
9. Avaa sivuasetusten muokkausikkuna valitsemalla **Muokkaa**.
10. Valitse **Kehotepainikkeet**-kohdassa **Näytä Käytä-painike**.
11. Valitse **OK**. Uudet kehoteasetukset otetaan automaattisesti käyttöön koontinäytössä.
12. Valitse **Tallenna**.


Dashboard Properties
Set properties for the Dashboard. Delete, rename, and reorder Dashboard pages.
General Properties
/My Folders/
Style
Default (ORACLE)
Description
Page Size
Fit Content
Fill Browser Window
Rendering Mode
Render Content when Available
Wait for All Content
Filters and Variables
Dashboard Report Links
Prompts Apply Buttons
Use page settings
Prompts Reset Buttons
Use page settings
Prompts Auto-Complete
Use user preference settings
Off
Hidden Page
Show Page Heading in Navigation
Dashboard Pages
Except for Hide and Reorder, clicking Cancel will not undo operations in this section.
Pages
Hide Page
Show Add To Briefing Book
Prompt before Opening
page 1



Koontinäyttösivun **Kehota ennen avausta** -toiminto on erinomainen keino käytön tehostamiseen, koska sillä voi vähentää työvaiheiden määrää ja optimoida järjestelmän suorituskykyä. Sen avulla myös poistetaan tarpeettomat raporttien ajot. Koska yksittäinen raportti voi sisältää useita kyselyjä, toiminto voi tehostaa järjestelmän toimintaa merkittävästi.

Lisätietoja kehotteiden luonnista on kohdassa Kehotteiden luonti.

Aikaleimojen konfigurointi

Järjestelmänvalvojat määrittävät Oracle Analyticsin päivämäärä- ja aikalaskutoimituksissa käytettävän oletusaikavyöhykkeen **Järjestelmäasetukset**-valikossa. Tämä yleisasetus koskee kaikkia laskutoimituksia. Seuraavassa kuvataan, miten `TIMESTAMPADD`-funktiolla voi määrittää jonkin toisen aikavyöhykkeen tilanteessa, jossa tietyssä laskutoimituksessa halutaan käyttää toista aikaleimaa.

Oletusaikavyöhykkeen asettaminen laskutoimituksille järjestelmäasetuksissa

Oracle Analytics Cloud -palvelun järjestelmän aika perustuu UTC-aikaan. Seuraavat toiminnot palauttavat arvot UTC-ajan ja -päivämäärän avulla:

- `CURRENT_DATE`
- `CURRENT_TIME()`
- `CURRENT_TIMESTAMP()`
- `NOW()`

Järjestelmänvalvojat voivat muuttaa laskutoimituksissa käytettävän aikaleiman konsolin **Järjestelmän lisäasetukset** -valikon kohdassa **Oletusaikavyöhyke päivämäärän laskentaa varten**. Valitse avattavasta valikosta haluamasi aikavyöhyke ja ota muutokset käyttöön, jotta uusi arvo astuu voimaan.



Lisätietoja maailmanlaajuisesta aikavyöhykkeiden asetuksista on kohdassa Järjestelmäasetukset – muotoiluvalinnat.

Aikavyöhykkeen käyttäminen laskentojen aikaleimoissa

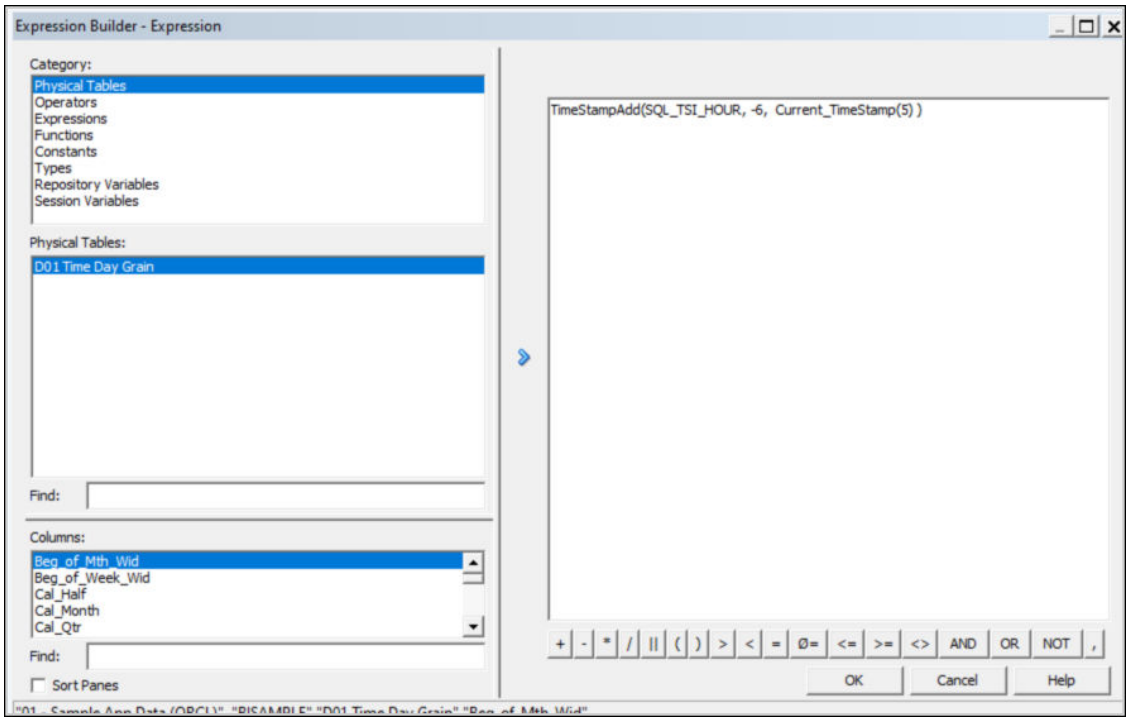
Voit luoda laskennoissa järjestelmäasetuksista poikkeavan aikaleiman käyttämällä `TIMESTAMPADD`.toimintoa `CURRENT_TIMESTAMP()`- tai `NOW()`-toiminnon yhteydessä. `TIMESTAMPADD` -peruslaskenta on:

`TIMESTAMPADD(SQL_TSI_`*`<<interval>>`*`, `*`<<integer expression>>`*`, `*`<<timestamp expression>>`*`)`

Aikaleimalaskutoimituksissa aikaväli on `HOUR` ja aikaero on UTC:n ja raportoinnissa käytettävän aikavyöhykkeen välinen ero tunteina. Esimerkki:

```
TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6,CURRENT_TIMESTAMP(5))
```

Tämä laskenta palauttaa sen hetkisen aikaleiman Yhdysvaltain Kalliovuorten ajassa. Voit luoda uuden aikaleimasarakkeen johdettuna sarakkeena loogisen taulun lähteessä tai liittää sen suoraan tietokantaan. Erona on se, missä laskutoimitus suoritetaan, Oracle Analytics -palvelussa vai tietokannassa. Seuraavassa kuvassa laskutoimitus on liitetty suoraan tietokantaan Lausekkeen muodostin - Lauseke -valintaikkunassa.

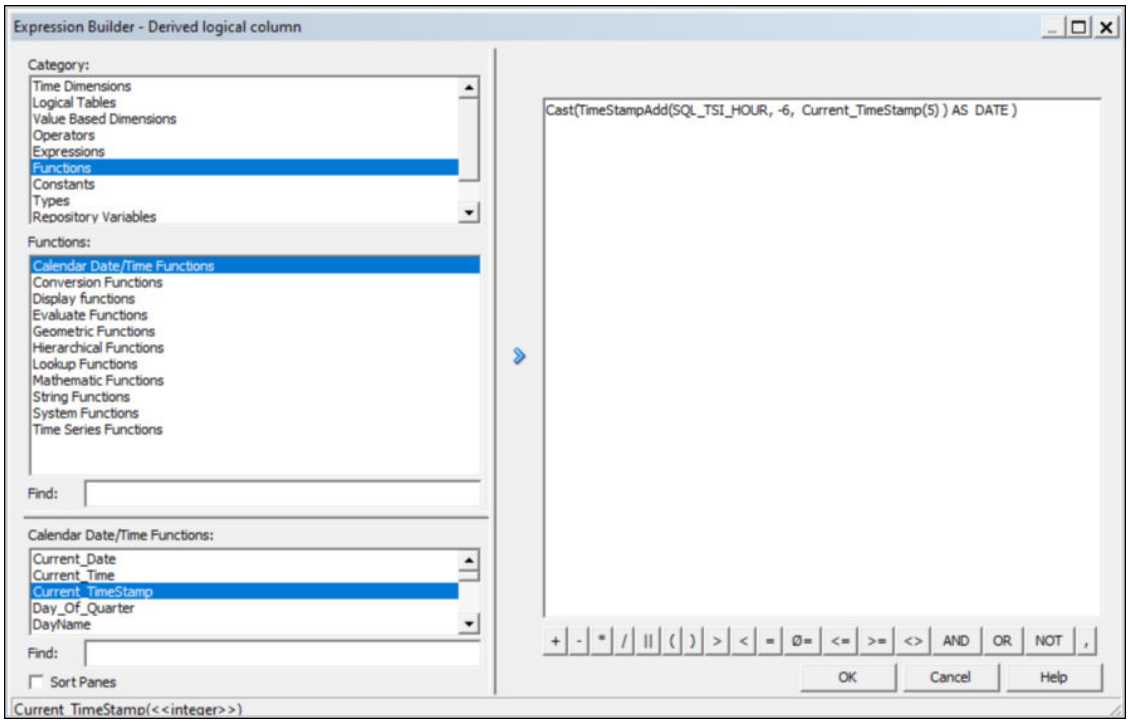


Jos oletusaikavyöhyke on asetettu UTC-aikaan, `CURRENT_DATE`-funktio ei palauta oikeaa päivämäärää päivän tiettyinä tunteina. Esimerkiksi ajan ollessa UTC-arvona keskiyö paikallinen päivämäärä ei vastaa UTC-päivämäärää aikaeron keston ajan.

Aikaleiman laskenta päivämääränä ratkaisee tämän ongelman. Esimerkki:

```
cast(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6,CURRENT_TIMESTAMP) as date)
```

Seuraavassa kuvassa laskutoimitus on luotu johdettuna sarakkeena Lausekkeen muodostin - Johdettu looginen sarake -valintaikkunassa.



Yksittäisten raporttien tapauksessa aikaleimalaskutoimitukset voi luoda raportin tasolla joko tietojen visualisoinnissa tai perinteisessä analyysissä. Jos haluat käyttää laskentoja uudelleen, ne on usein helpompi määritellä sarakkeina semanttisessa mallissa (tai RPD-tiedostossa).

Lisätietoja tässä aiheessa mainituista funktioista on kohdissa Päivämäärän ja ajan funktiot ja Aikasarjafunktiot.

Aikasarjafunktioiden korvaaminen suodatinfunktioilla

Seuraavassa kuvataan aikasarjafunktioiden ja suodatinfunktioiden välistä eroa ja opastetaan suodatinfunktioiden käyttöön. Nämä tiedot koskevat sekä työkirjoja että perinteisiä koontinäyttöjä.

Aikasarjafunktiot vs. suodatinfunktiot

Aikasarjafunktioilla `Ago` ja `Todate` voidaan helposti luoda mittarit arvojen `year-ago, year-to-date` jne. laskemiseen. Tämä menetelmä toimii hyvin yrityskäyttäjäraporteille. Nämä funktiot laativat kuitenkin monimutkaisia kyselyjä, joilla on merkittävä vaikutus suorituskykyyn. Aina kun jotain näistä toiminnoista käytetään raportissa, luodaan lisäksi myös alikysely, joka edellyttää vielä enemmän tietokantaresursseja.

Perinteisissä koontinäytöissä sama tulos saadaan tavallisesti aikaa käyttämällä aikasarjatoimintojen sijaan perusmittareita `Suodatin`-toiminnon kanssa, jolla voidaan suodattaa

asianmukainen aikajakso. Tämä menetelmä voi olla yrityskäyttäjäraporteille liian monimutkainen, mutta se toimii hyvin IT-tiimin esimäärittämissä koontinäytöissä. Tämän menetelmän avulla luotu fyysinen SQL-koodi on paljon yksinkertaisempi ja tehokkaampi eikä edellytä ylimääräistä alikyselyä. Näin SQL-kyselystä tulee nopeampi ja se käyttää vähemmän tietokantaresursseja, jolloin keskusyksikön kuormitus ja I/O-kutsujen määrä vähenevät.

Seuraavassa kuvassa on esimerkki fyysisestä kyselystä, joka luodaan, kun sekä perusmittaria että kuukauden `Ago`-mittaria käytetään samassa raportissa. Luodaan kaksi kyselyä.

```
[2022-05-19T15:52:15.425+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [eci
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 NULI
     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 NULI
```

Seuraavassa kuvassa on esimerkki kyselyn SQL-koodista, joka luodaan, kun tämän sijaan käytetäänkin `Filter`-funktiota.

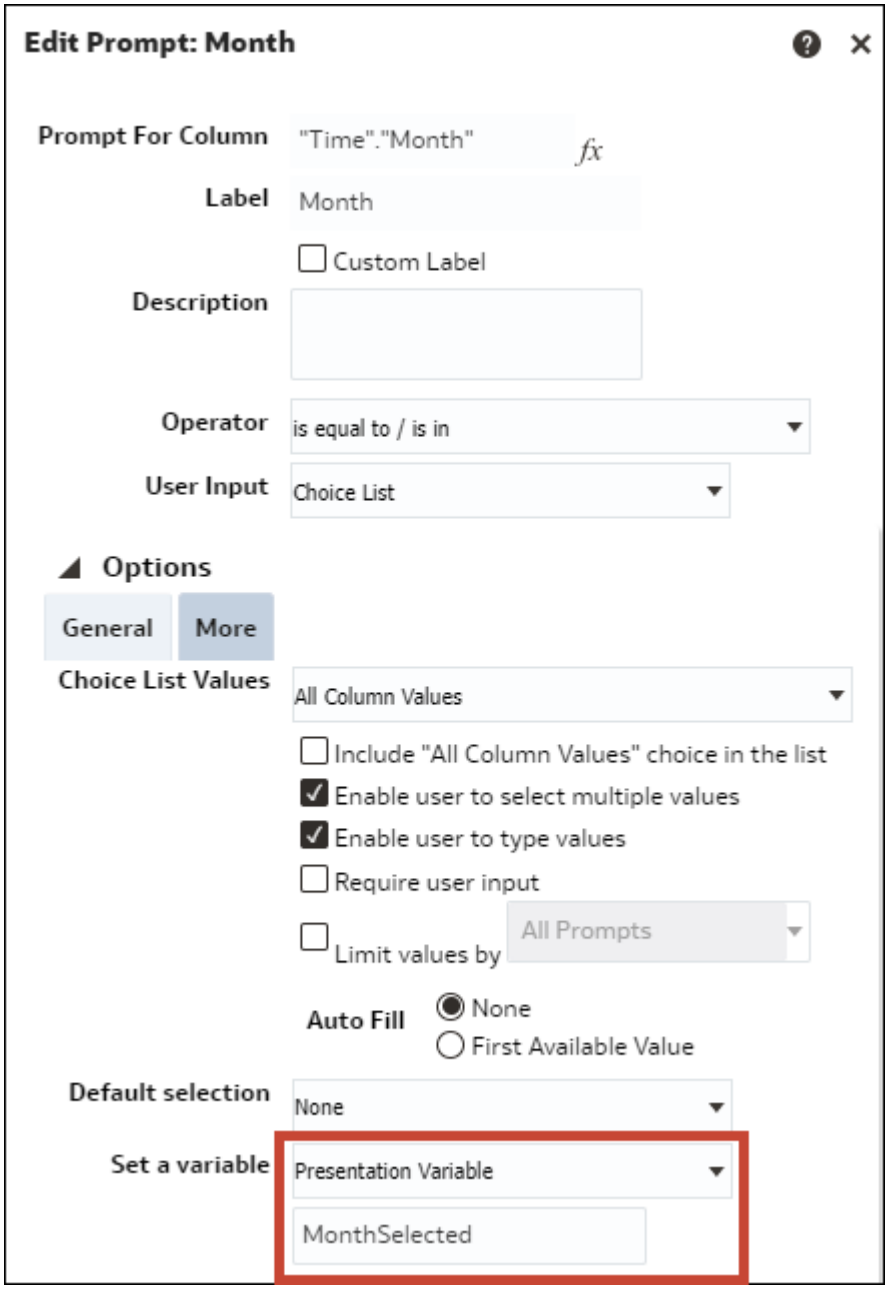
```
WITH
SAWITH0 AS (select sum(case  when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 08' then T63."REVENUE" end ) as c1,
     sum(case  when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 09' then T63."REVENUE" end ) as c2
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68,
     "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where  ( T63."TIME_BILL_DT" = T68."DAY_DT" 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
```

Suodatinfunktioiden käyttöönotto kehotteita sisältävässä koontinäytössä

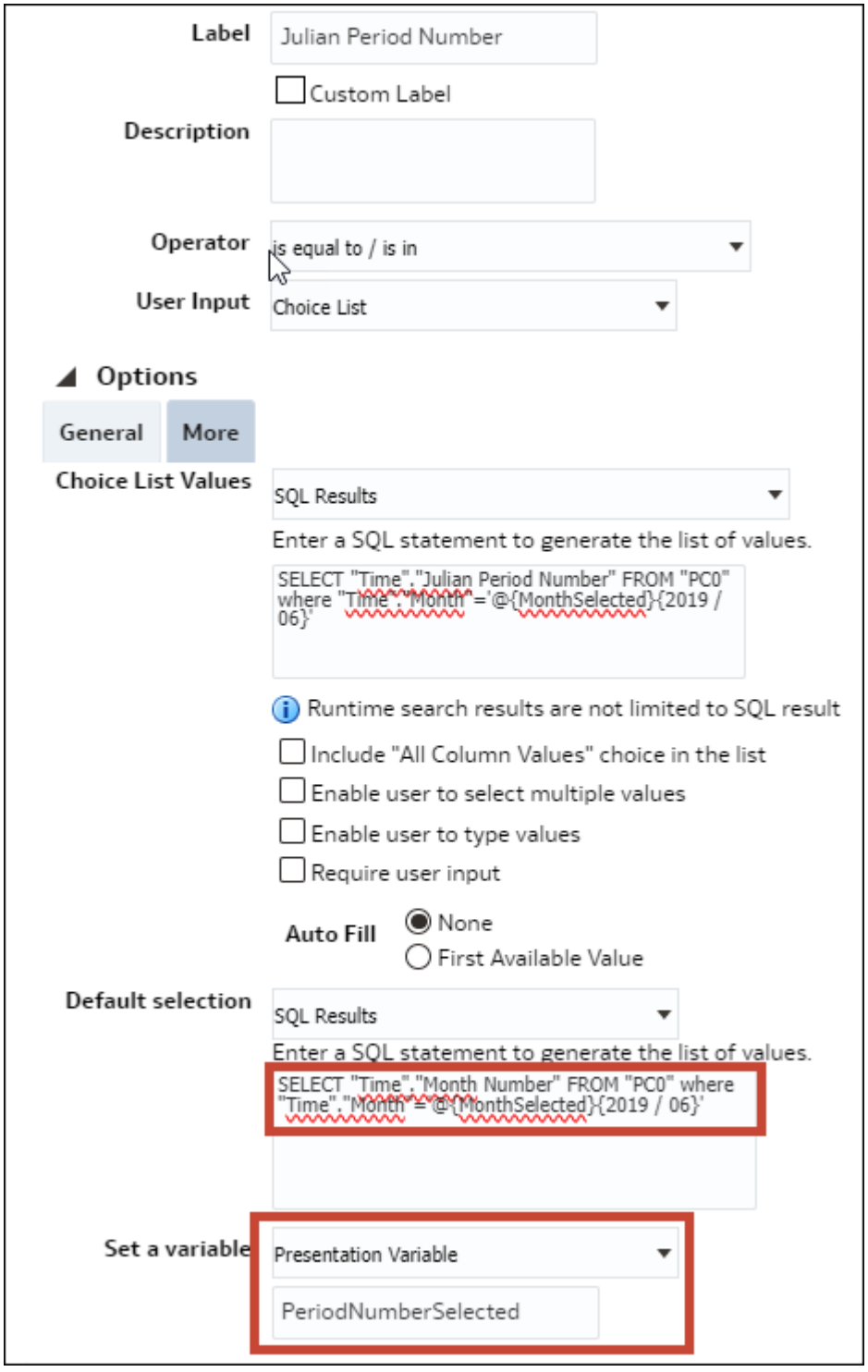
Useimmissa käyttöönotoissa koontinäytössä on jo kehote, jonka avulla käyttäjät voivat valita etsimänsä kuukauden. Ensimmäiseksi on määritettävä aikajaksot, jotka on tarkoitus suodattaa käyttäjän valinnan perusteella.

Tässä esimerkissä kalenteridimensio sisältää sarakkeen `Julian Period Number`, koska se tekee laskennasta helpompaa. Tämä on mahdollista myös ilman `Julian Period Number` -saraketta, mutta valitun aikajakson laskenta edellyttää paljon monimutkaisempia kaavoja.

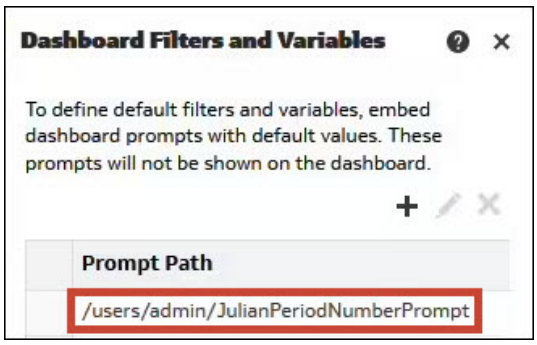
1. Muokkaa `Month`-kehotetta, jolloin voit lisätä esitysmuuttujan (`MonthSelected`).



2. Luo erillinen koontinäyttökehote, jolla voit hakea vastaavan `Julian Period Number` -arvon ja asettaa sen toiseen muuttujaan (`PeriodNumberSelected`). Tätä toista kehotetta ei näy loppukäyttäjälle, vaan se on piilotettu koontinäytössä ja sen arvo lasketaan automaattisesti muuttujan `MonthSelected` perusteella.



3. Muokkaa koontinäytön ominaisuuksia ja valitse **Suodattimet ja muuttujat**.
4. Lisää `Julian Period` -kehotteen polku.



5. Poista analyysin `Month`-sarakkeen yleissuodatin ja käytä sarakekaavojen asianmukaisia, `Julian Period Number` -arvoon perustuvia suodatinfunktioita. Tässä on joitakin esimerkkejä:

```
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})
```

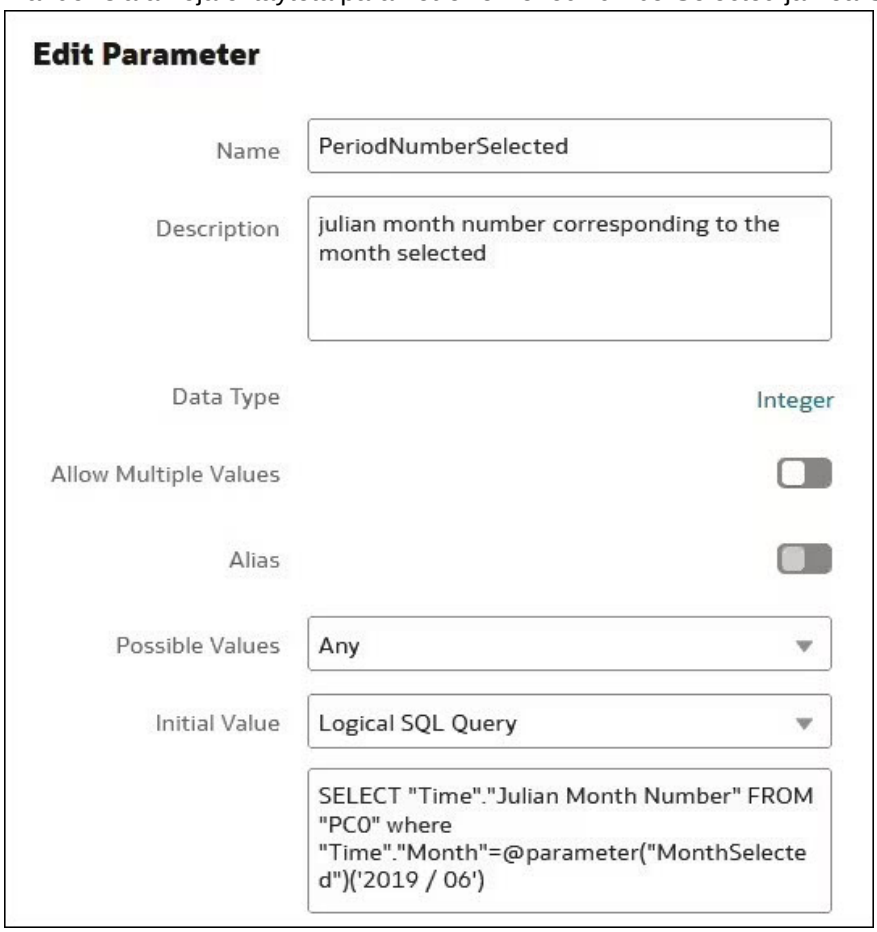
Suodatinfunktioiden käyttöönotto parametreja sisältävässä työkirjassa

Samaa periaatetta voidaan soveltaa myös työkirjassa. Kehotteet ja esityksen muuttujat korvataan koontinäyttösuodattimella ja parametreilla.

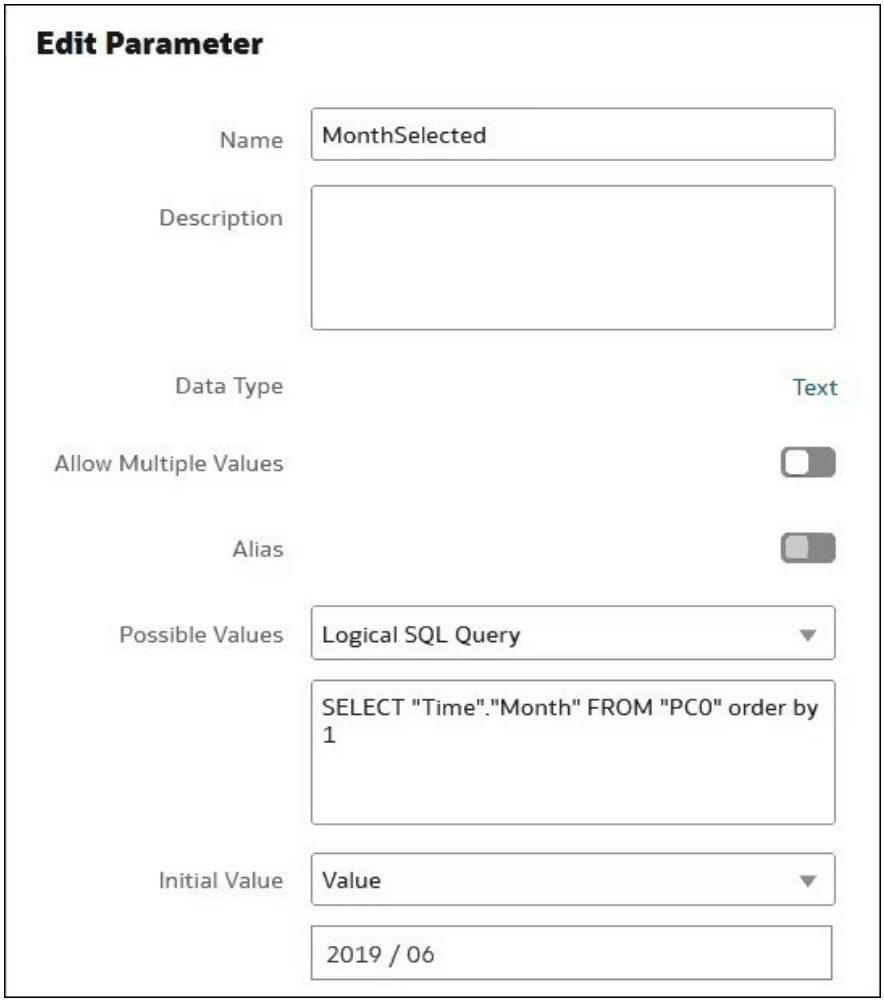
Luo kolme parametria: MonthSelected, PeriodNumberSelected ja YearSelected. Vain parametri MonthSelected näkyy koontinäyttösuodattimen pohjassa.

Parametrin MonthSelected mahdolliset arvot määritetään kaikki kuukaudet valitsevan loogisen SQL-kyselyn perusteella.

Mahdollisia arvoja ei täytetä parametreille PeriodNumberSelected ja YearSelected.



Vain alkuarvo täytetään loogisella kyselyllä, joka suodatetaan arvon MonthSelected perusteella.



Moniulotteisten tietokantakyselyjen suorituskyvyn säätäminen

Kun Oracle Analyticsin tietolähteenä käytetään moniulotteista tietokantaa, palvelussa saattaa ilmetä suorituskykyongelmia, joiden seurauksena luotavista MDX (Multidimensional Expression) -kyselyistä tulee tehottomia.

Rakennetta muokkaamalla voit parantaa Oracle Analytics -palvelun luomia MDX-kyselyjä. Tällä voi olla valtava vaikutus niin raporttien suorituskykyyn kuin käytettyjen tietokantaresurssien määräänkin. Tuettujen ja ei-tuettujen funktioiden käyttämisellä on suuri vaikutus luotuihin MDX-kyselyihin ja siten myös suorituskykyyn.

Koska jokainen käyttötapaus on yksilöllinen, kehitystiimin on arvioitava eri vaihtoehtoja, analysoitava Oracle Analytics -palvelun kyselylokeja ja valittava kulloiseenkin tilanteeseen parhaiten sopiva ratkaisu.

Ohjeessa ei käsitellä esimerkiksi verkosta, selaimesta tai raporttien esityksestä aiheutuvia suorituskykyongelmia.

Menetelmät

Oracle suosittelee tekemään seuraavat toimet suorituskyvyn parantamiseksi. On tärkeää ymmärtää MDX-kyselyjen rakennetta ja osata tulkita Oracle Analyticsin generoimia kyselylokeja.

- Tee MDX-kyselyistä yksinkertaisempia.
- Pienennä luotujen MDX-kyselyjen määrää.
- Varmista, että MDX-kyselyssä käytetään parhaita mahdollisia suodattimia ja valintoja.
- Hienosäädä moniulotteisen tietokannan suorituskykyä tietokannan järjestelmänvalvojan (DBA) kanssa selvittämällä syy lähdetietokannan huonoon suorituskykyyn.
- Päivitä suorituskykyanalyysia tietokannan järjestelmänvalvojan palautteen perusteella.

Valintavaiheiden optimointi

Valintavaiheita optimoimalla voit tehdä MDX-kyselyistä yksinkertaisempia, pienentää luotujen MDX-kyselyjen määrää ja parantaa suorituskykyä.

Seuraavassa kuvassa on vertaileva esimerkki optimoiduista ja optimoimattomista valintavaiheista.

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.

CASE-lauseet

`CASE`-lauseita ei tueta MDX-kyselyissä, joten jos niitä halutaan käyttää, se on tehtävä Oracle Analytics -palvelussa. Seuraavassa kuvatut `CASE`-lauseita koskevat asiat pätevät myös useimpiin muihin funktioihin, joita ei tueta MDX-kyselyissä (`if null` jne.).

`CASE`-lauseiden käyttämiseen liittyy sekä hyötyjä että haittoja. Kun lisäät `CASE`-lauseita raportin kaavoihin, niitä ei sisällytetä MDX-kyselyyn. Se voi parantaa yksinkertaistaa MDX-kyselyä ja parantaa suorituskykyä. Haittapuoli on se, että suodatus ei toimi yhtä tehokkaasti, joten kysely saattaa palauttaa tarpeettoman paljon tietueita.

`CASE`-lauseiden käyttämiseen liittyy seuraavia rajoituksia:

- Jos `CASE`-lauseeseen ei liity useita jäseniä, lauseen perussarake on sisällytettävä kyselyyn ja näkymiin erillisenä piilotettuna sarakkeena.
- Jos `CASE`-lauseeseen liittyy useita jäseniä, perussaraketta ei voi sisällyttää näkymään, koska se vaikuttaisi koontitasoon. Tässä tapauksessa:

- Jos mittarin ryhmäkoostesääntö ei ole Ulkoinen kooste, perussarake on suljettava pois kyselystä.
- Jos mittarin ryhmäkoostesääntö on Ulkoinen kooste, perussarake on sisällytettävä kyselyyn, mutta se on suljettava pois näkymästä. Mittarin ryhmäkoostesääntö on muutettava oletusarvoisesta yksinkertaiseksi sisäiseksi ryhmäkoostesäännöksi (`SUM`, `MAX`, `MIN`). Tämä toimii vain, jos sisäistä ryhmäkoostesääntöä käytetään jäsenten yhdistämiseen ja se tuottaa oikeat tulokset.

FILTER-funktio

Toisin kuin `CASE`-lause, `FILTER`-funktio voidaan lähettää tietokantaan suoritettavaksi.

Tärkein etu, joka liittyy `FILTER`-toiminnon käyttöön raporttien kaavoissa, on, että valinta on käytössä MDX-kyselyssä ja että käsiteltyjen ja tietokannasta haettujen tietojen määrä on pienempi.

Suurin haitta, joka liittyy `FILTER`-toiminnon käyttöön, on, että suoritettujen MDX-kyselyjen määrä voi olla suurempi. Oletusarvoisesti kutakin käytettyä `FILTER`-toimintoa kohden suoritetaan yksi kysely.

Esimerkki: CASE vs. FILTER

Tässä esimerkissä käyttäjä pyytää raportin, jossa näytetään voitto vuosineljänneksen ja valitun tuotteen varastoyksikön mukaan. Varastoyksiköt on ryhmitelty 12 eri luokkaan. Other Cola -luokassa on seuraavat LOB-tuotteet: Cola, Diet Cola ja 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	3,231.00	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

`CASE`-lauseen looginen kysely on seuraava:

```
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,

   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
```

`CASE`-lauseeseen perustuvaa ryhmittelyä ei ole tehty. Toiminto luo yksinkertaisen MDX-kyselyn, ja `CASE`-lause käsitellään Oracle Analytics -palvelussa:

```
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]
```

`CASE`-lause suoritetaan BI-palvelimella, ja tietokanta-asetuksena on `database 0:0,0`:

```
 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]
```

Vaihtoehtoisesti voiton mittarissa voidaan käyttää suodatinta, joka palauttaa vain tarvitut LOB-jäsenet. Tässä tapauksessa luodaan kolme mittaria, joissa sovelletaan vastaavia suodattimia.

`FILTER`-lauseen looginen kysely on seuraava:

```
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
```

Tässä tapauksessa luodaan kolme kyselyä eli yksi kullekin suodattimelle, mikä heikentää suorituskykyä.

Kysely 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)'

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]

]]
```

Kysely 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]

]]
```

Kysely 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

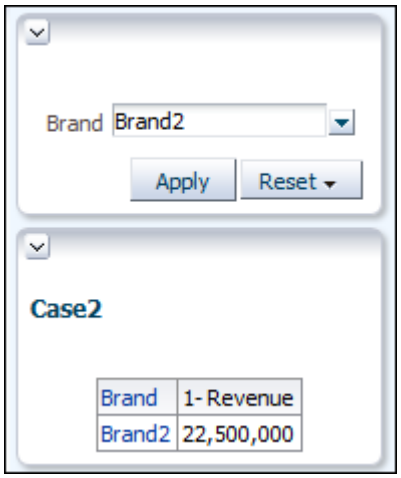
from [Sample.Basic]
```

Esimerkki tuotesuodattimen käytöstä

Parempi vaihtoehto on sisällyttää tuotesarake raporttiin siten, että mukana on yksi mittarisarake ilman suodatinta. Sen jälkeen luodaan suodatin, jossa ovat mukana tarvitut tuotteet. Jos tuotteet halutaan ryhmitellä eri luokkiin, siihen voidaan käyttää `CASE`-lausetta. Tässä tapauksessa suodatetuista riveistä luodaan yksi MDX-kysely, ja vaikka `CASE`-lause suoritetaan Oracle Analytics -palvelussa, se käyttää tietojen alijoukkoa eikä kaikkia tietueita.

Katsotaan toista tapausta, jossa `CASE`-lauseet heikentävät suorituskykyä.

Kehittäjä käyttää `CASE`-lausetta tuotemerkkien uudelleennimeämiseen, ja koontinäyttökehotteen avulla käyttäjille annetaan mahdollisuus valita tuotemerkki.



```
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')
```

Koska MDX ei tue `CASE`-lausetta, MDX-kyselyssä ei voida soveltaa `Brand2`-suodatinta. Kaikki tuotemerkit otetaan mukaan kyselyyn, mikä ei tue optimaalista suorituskykyä.

```
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]
```

Tällaisissa tilanteissa Oracle suosittelee poistamaan `CASE`-lauseen ja nimeämään jäsenet uudelleen tietokannassa tai luomaan aliaksia.

Relaatiotietokantakyselyjen suorituskyvyn säätäminen

Monet asiakkaat kokevat suorituskykyongelmia käyttäessään tietovarastosovelluksia. Joissakin tapauksissa Oracle Analytics -palvelun luomien SQL-kyselyjen analysointi on monimutkaista. Seuraavassa on joitakin ohjeita, joiden avulla voit tutkia ja vähentää Oracle Analyticsin SQL-kyselyistä lähtöisin olevia suorituskykyongelmia.

Ohjeessa ei käsitellä verkkoon, selaimeen tai raporttien esitykseen liittyviä suorituskykyongelmia.

Oracle Analytics -kyselylokin analysointi (edellyttää lokitasoa 3)

Lisätietoja lokin sijainnista ja sisällöstä on kohdassa Kyselylokien keräys ja analysointi.

1. Vertaa aikoja, jotka kyselyltä kuluu Oracle Analytics -palvelussa ja tietokannassa, eli vastausaikaa ja fyysisen kyselyn kestoa. Tavallisesti Oracle Analytics -palvelussa aikaa kuluu enintään muutama sekunti.
2. Jos vastausaika on pitempi kuin muutama sekunti, etsi syy tähän analysoimalla Oracle Analytics -palvelussa suoritetut vaiheet (edellyttää lokitasoa 5).

Fyysisen SQL-kyselyn analysointi

1. Tarkista, ovatko kaikki kyselyn sisältämät taulut tarpeellisia. Tarkista, onko mukana tauluja, jotka on liitetty mutta jotka eivät sisälly `SELECT`-lauseeseen ja joissa ei ole käytössä suodattimia (todellisia suodattimia, ei liitosehtoja).
2. Selvitä luotavien fyysisten kyselyjen ja alikyselyjen määrä. Tämä tarkoittaa siis sitä, kuinka monta kertaa kysely lukee perustietotaulun. Ihanteellisessa tilanteessa kysely lukee vain yhden faktataulun ja vain kerran. Jos faktatauluja on useampia, selvitä syy siihen ja yritä poistaa niitä.

3. Tarkista, onko kyselyssä poissuljettuja sarakkeita, muita kuin lisääviä ryhmäkoostesääntöjä (`REPORT_AGGREGATE`, `count(distinct)...`), valintavaiheita, raporttiin sisältyviä alikyselyjä, joukko-operaattoreita (`UNION`), loppusummia, välisummia, useita näkymiä ja niin edelleen.
4. Tarkista, onko mukana ulkoliitoksia. Selvitä, mistä ne ovat peräisin ja voitko poistaa niitä rakennetta muuttamalla.

Suoritussuunnitelman analysointi

Jos SQL-kyselyn optimointi ei riitä, voit selvittää, johtuuko suorituskykyongelma suoritussuunnitelmasta. Pyydä tähän apua tietokannan järjestelmänvalvojalta (DBA). Tässä yhteydessä suorituskykyä voi parantaa neljällä pääasiallisella tavalla:

1. Pienennä I/O-kutsujen määrää parantamalla tietojen käyttöpolkuja (indeksejä).
2. Pienennä I/O-kutsujen määrää vähentämällä luettavien tietojen määrää. Voit esimerkiksi tarkistaa käytetyt suodattimet tai tietomallin rakenteen (katso seuraava osa).
3. Lisää rinnakkaisuutta (suurien taulujen lukuun käytettyjen säikeiden määrää).
4. Paranna I/O-kutsujen nopeutta (infrastruktuurin parannukset, muistitietokanta jne.).

Tietomallin tarkistus ja parantaminen, jolla vähennetään luettavien tietojen määrää

1. Luo koostetauluja.
2. Käytä fragmentointia.
   Jos käyttäjät esimerkiksi valitsevat tietoja enimmäkseen kuluvalta vuodelta, vuosineljännekseltä tai kuukaudelta, voit jakaa perustietotaulun kahdeksi tauluksi: kuluva ja arkisto. Oracle-tietokannassa voit käyttää myös osiointia.
3. Käytä denormalisointia liitosten määrän vähentämiseen.
4. Vähennä sarakkeiden määrää tauluja jakamalla.
   Luettavien tietojen määrään ei vaikuta pelkästään kunkin taulun rivien määrä. Taulun kokoon vaikuttaa myös sen sarakkeiden määrä ja koko. Voit esimerkiksi jakaa suuren, 500 saraketta sisältävän taulun kahteen siten, että yhdessä taulussa on 50 eniten käytettyä saraketta ja toisessa loput 450 saraketta, joita käytetään harvoin.

Oracle Analytics -palvelun suorituskykyongelmat johtuvat usein huonosta rakenteesta, jonka seurauksena SQL-kyselyistä tulee tehottomia. Rakennetta muokkaamalla voit parantaa Oracle Analytics -palvelun luomia SQL-kyselyjä. Tällä voi olla valtava vaikutus niin raporttien suorituskykyyn kuin käytettyjen tietokantaresurssien määräänkin.

Suorituskyvyn säätäminen sulkemalla pois sarakkeita

Usein analyyseissa on mukana käyttämättömiä sarakkeita. Se, että sarakkeita on valittuna, vaikka niitä ei tarvita, vaikuttaa suorituskykyyn. Tässä aiheessa selitetään, miten suorituskykyä voi parantaa poistamalla sarakkeet, joita ei tarvita.

Käyttämättömien sarakkeiden tunnistaminen

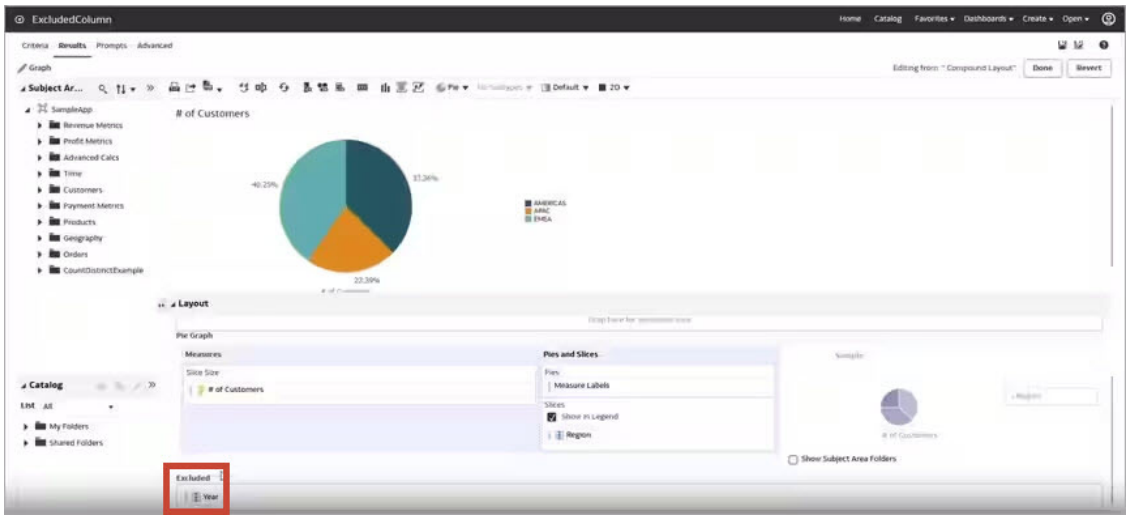
Kun analyysissa on mukana sarakkeita, jotka jätetään pois näkymästä (esimerkiksi `Vuosi`), suorituskyky heikkenee:

- Tietokannasta haettavien tietojen määrä on suurempi
- Haettavien ja käsiteltävien sarakkeiden määrä on suurempi
- Analyysissa on laskettava tulokset useilla koontitasoilla

Seuraavassa kuvassa on yksinkertainen raportti, jossa näkyy asiakkaiden määrä alueen ja vuoden mukaan.



Kaaviona näytettävässä raportissa näkyy asiakkaiden määrä alueen mukaan. Huomaa, että `Vuosi`-sarake on jätetty pois.



Looginen kysely, jossa on mukana käyttämätön Vuosi-sarake

Vaikka `Vuosi`-saraketta ei näytetä näkymässä, se on valittuna loogisessa kyselyssä.

```
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
```

`Vuosi`-sarakkeen sisällyttämisellä on seuraavat vaikutukset:

- Haussa ja käsittelyssä on mukana ylimääräisiä sarakkeita.
- Haussa ja käsittelyssä on mukana ylimääräisiä rivejä, koska asiakasrivien määrä valitaan sekä alueen että vuoden mukaan.
- Koonteja tarvitaan enemmän.

Fyysinen kysely, jossa on mukana käyttämätön Vuosi-sarake

Fyysisessä kyselyssä huomaat kohdat, jotka vaikuttavat suorituskykyyn.

```
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
```

Esimerkissä näkyy asiakasmäärän ryhmäkoostesäännön `VALITSE erillisten määrä`. Joissakin tilanteissa tällä on vaikutusta myös raportteihin, joissa on käytössä summan ryhmäkoostesääntö. Tässä tapauksessa luodussa kyselyssä on käytössä myös ryhmittelyjoukko. Tietokannan tasolla saatetaan kerätä suuri määrä (miljoonia) rivejä, jotka täytyy sitten ryhmitellä `vuoden` ja`alueen` sekä `alueen` mukaan. Tämä voi kuluttaa tietokantaresursseja huomattavasti ja tarpeettomasti.

Käyttämättömien sarakkeiden poistaminen

Poista `Vuosi`-sarake ja analysoi, miten se vaikuttaa luotavaan loogiseen ja fyysiseen kyselyyn.

Looginen kysely, kun Vuosi-sarake on poistettu

Loogisessa kyselyssä ei ole enää mukana `Vuosi`-saraketta, ja vielä tärkeämpi seikka on se, että myös raportin koonti on poistettu.

```
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
```

Fyysinen kysely, kun Vuosi-sarake on poistettu

Fyysinen kysely on paljon yksinkertaisempi, kun siinä ei ole mukana ryhmittelyjoukkoja, ja valittujen tietueiden määrä myös pienenee huomattavasti.

```
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
```

Suorituskykyä voi parantaa merkittävästi tarkistamalla suorituskyvyltään huonot raportit, ja ensimmäisenä askeleena voi poistaa tarpeettomat käyttämättömät sarakkeet. Luotava fyysinen kysely on yksinkertaisempi, tietueita palautetaan pienempi määrä ja siten myös käsittely on yksinkertaisempaa.

32

Tietojen valmistelun viitetiedot

Lisätietoja Oracle Analyticsin kehittäjän ominaisuuksista työkirjan suorituskyvyn analysoinnissa ja sisällön upottamisessa sekä integroinnista erilaisiin OCI-palveluihin, kuten OCI Data Science- ja OCI Language -palveluihin.

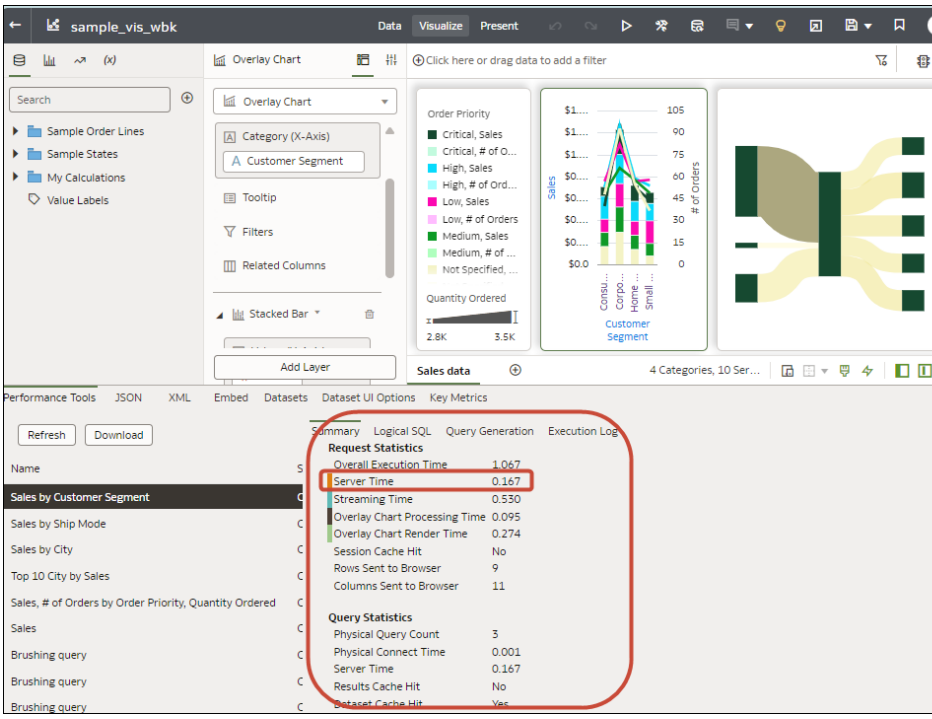
Aiheet:

- Tietoprofiilit ja semanttiset suositukset
- Yleiset räätälöidyt muotomerkkijonot
- Muuntoviite
- Kehittäjävalinnat
- Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin
- Oracle Cloud Infrastructure -toimintojen integrointi Oracle Analytics -palveluun
- Oracle Cloud Infrastructure Data Science -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun
- Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun
- Oracle Cloud Infrastructure Language -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun
- Oracle Cloud Infrastructure Vision -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun

Kehittäjävalinnat

Visualisoi-pohja sisältää kehittäjävalintoja, joiden avulla voit upottaa analysointisisältöä muihin sovelluksiin ja tarkastella visualisoinnin osien suoritustason tilastotietoja. Jotta voisit käyttää kehittäjävalintoja, sinun on kirjauduttava järjestelmään järjestelmänvalvojan tai sisällön tekijän oikeuksin.

Voit tuoda kehittäjävalinnat näkyviin avaamalla työkirjan, tuomalla Visualisointi-ruudun näkyviin ja valitsemalla **Valikko** (⋮) ja sitten **Kehittäjä**.

Välilehti	Kuvaus
Suorituskykytyökalut	Voit tarkastella suoritustason tilastotietoja, kuten työkirjan visualisoinnin osien kyselyn aikaa, palvelinaikaa ja virtautusaikaa. Napsauta **Päivitä**, niin näet viimeisimmän sisällön. Voit analysoida suoritustasoa seuraavilla välilehdillä: Yhteenveto, Looginen SQL, Kyselyn luonti, Suoritusloki. **Vinkki**: Kun katsot mittareita **Yhteenveto**-välilehdellä, näet tarkemman määritelmän kustakin mittarista viemällä hiiren osoittimen mittarin kohdalle **Pyynnön tilastotiedot** -sarakkeessa tai siihen liittyvän kaavion selitteessä. Voit esimerkiksi viedä hiiren osoittimen **Palvelinaika**-kohdan ylle nähdäksesi lisätietoja siitä, miten kyseinen tilastotieto on laskettu. 
Upota	Upota Oracle Analytics -sisältöä muihin sovelluksiin. **Kopioi** HTML-koodi liitettäväksi toiseen sovellukseen, jotta Oracle Analytics -sisältö näkyy.
JSON	Hae sarakeviittaus upotetulle sisällölle, jossa käytetään suodattimia.
XML, Tietojoukot, Tietojoukkojen valmistelu, Käyttöliittymän valintojen valmistelu	Älä käytä näitä välilehtiä. Ne on tarkoitettu vain sisäistä vianmääritystä varten.

Ota käyttöön kehittäjävalinnat

Kehittäjävalinnat otetaan Oracle Analyticsissä käyttöön lisätehtävien suorittamista varten, kuten linkkien upotuksen käyttämiseen tai työkirjan suorituskyvyn analysoimiseen. Sinulla on oltava järjestelmänvalvojan tai sisällön tekijän käyttöoikeudet, jotta voit ottaa käyttöön ja käyttää kehittäjävalintoja.

Kehittäjätoiminnot eivät ole käytettävissä, jos kirjaudut sisään Oracle Analytics -palveluun vain asiakkaan käyttöoikeuksilla. Voit kuitenkin analysoida visualisointipohjan suoritusta lisäämällä työkirjan URL-osoitteen selaimeen komennolla `&devtools=true`.

1. Valitse kotisivulla käyttäjäkuvake ja valitse sitten **Profiili**.
2. Valitse Järjestelmänvalvoja-sivulla **Lisäasetukset** ja valitse **Ota käyttöön kehittäjävalinnat**.
3. Valitse **Tallenna** ja sitten **Sulje**.

   Jos sinulla on järjestelmänvalvojan tai sisällön tekijän käyttöoikeudet, saat nyt näkyviin kehittäjävalinnat Visualisointi-ruudun alapuolella työkirjan suunnitteluohjelmassa (avaa työkirja, tuo esiin Visualisoi-ruutu ja valitse **Valikko** (⋮) ja sitten **Kehittäjä**).

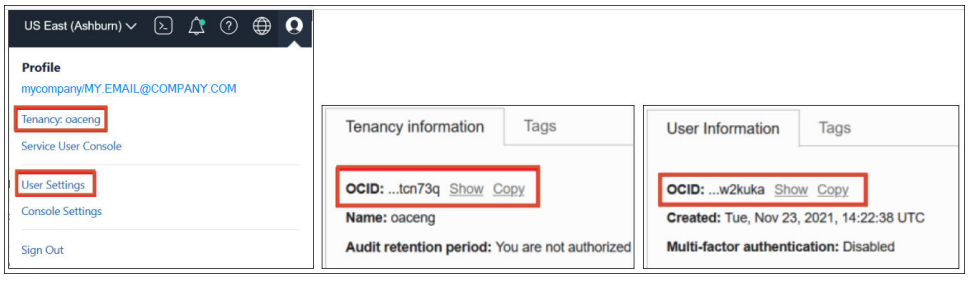
Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin

Luo Oracle Analyticsissa yhteys Oracle Cloud Infrastructure (OCI) -palveluun, jotta voit integroida OCI-toiminnot tai OCI Vision-, OCI Data Science- tai OCI Language -palvelut Oracle Analytics -palveluun. Voit esimerkiksi rekisteröidä OCI-palvelimella isännöidyn kielenmuunnostoiminnon, jotta voit muuntaa englanninkielistä tekstiä espanjaksi tai saksaksi Oracle Analytics -tietovirran avulla.

Voit muodostaa yhteyden OCI-asiakastiliin API-avaimen tai resurssin objektin avulla.

- API-avainta käyttämällä voit muodostaa yhteyden OCI-palvelimeen kirjautumatta Oracle Analytics -palveluun käyttäjänä, jolla on BI-palvelun järjestelmänvalvojan oikeudet. Tarvitset kuitenkin sen asiakastilin OCID-tiedot, johon haluat muodostaa yhteyden, jotta voit luoda julkisen API-avaimen OCI-palveluun rekisteröitymistä varten. Jos haluat käyttää tätä menetelmää, aloita vaiheesta 1.
- Resurssiobjektia käytettäessä OCI-järjestelmänvalvoja voi myöntää Oracle Analytics -palvelulle oikeudet OCI-palveluissa luomatta julkista API-avainta OCI-palveluun rekisteröintiä varten. Koska resurssiobjekti edellyttää järjestelmänvalvojan oikeuksia, sinun on oltava kirjautuneena Oracle Analyticsiin BI-palvelun järjestelmänvalvojan oikeuksilla, jotta voit muodostaa yhteyden tätä menetelmää käyttäen. Jos haluat käyttää tätä menetelmää, aloita vaiheesta 2.

1. Siirry OCI Consolessa OCI-asiakastilin profiiliin ja kopioi Alue-, Asiakastilin OCID- ja Käyttäjän OCID -kenttien tiedot sieltä.
   - Tarkista aluetta varten profiilin yläosassa näkyvä maantieteellinen alue.
   - Kopioi Asiakastilin OCID -arvo napsauttamalla **asiakastilin** nimeä ja kopioimalla sitten **OCID**.
   - Kopioi Käyttäjän OCID -arvo valitsemalla **Käyttäjän asetukset** ja kopioimalla sitten **OCID**.



Katso kohta Asiakastilin OCID-tunnuksen ja käyttäjän OCID-tunnuksen lähde.

2. Valitse Oracle Analytics -kotisivulla **Luo** ja sitten **Yhteys**.
3. Valitse Yhteyden tyypin valinta -valintaikkunassa **OCI-resurssi**.
4. Määritä **Yhteyden nimi** -kohdassa käyttäjäystävällinen nimi, jonka avulla yhteys tunnistetaan Oracle Analyticsissa.
5. Yhteyden muodostus API-avaimen avulla:
   - Valitse **Yhdistä käyttäen** -kohdassa **API-avain**.
   - Liitä **Asiakastilin OCID** -kohtaan vaiheessa 1 kopioimasi asiakastilin OCID.
   - Valitse **Oletusalue**-kohdassa alue, jossa OCI-asiakastili sijaitsee.
   - Liitä **Käyttäjän OCID** -kohtaan vaiheessa 1 kopioimasi käyttäjän OCID.
   - Valitse **Julkinen API-avain** -kohdassa **Luo** ja valitse sitten **Kopioi**.
   - Liitä OCI-asiakastililläsi API-avain Käyttäjäasetukset-kohdassa API-avainten sivulle ja valitse **Lisää**.
6. Yhteyden muodostus resurssiobjektin avulla:
   - Valitse **Yhdistä käyttäen** -kohdassa **Resurssin objekti**.
   - Valitse **Oletusalue**-kohdassa alue, jossa OCI-resurssi sijaitsee.
   - Valitse **Osasto**-kohdassa **Valitse** ja valitse sitten OCI-osasto, johon haluat muodostaa yhteyden.
   - Valitse **Palvelut**-kohdassa OCI-palvelut, joita varten yhteys muodostetaan. Jotta voit valita palvelut, sinun täytyy olla kirjautuneena Oracle Analytics -palveluun käyttäjänä, jolla on BI-palvelun järjestelmänvalvojan oikeudet.
7. Valitse Oracle Analytics -palvelussa Yhteyden luonti -valintaikkunassa **Tallenna**.

   Jos muodostat yhteyden API-avaimen avulla, odota muutama sekunti ennen kuin tallennat yhteyden, jotta vältät tämän virheen: `"Yhteyden tallennus epäonnistui. Määritetty virheelliset yhteysparametrit."`

Oracle Cloud Infrastructure -toimintojen integrointi Oracle Analytics -palveluun

Integroi Oracle Cloud Infrastructure (OCI) -toiminnot Oracle Analytics -palveluun, jotta voit käyttää niitä tietovirroissa tietojen muuntamiseen.

- Tietoja OCI Functions -alustan käytöstä Oracle Analytics -ohjelmassa
- Tietoja OCI-toimintojen konfiguroinnista Oracle Analytics -ohjelmaa varten
- OCI-toimintojen ja Oracle Analytics -palvelun integrointiin vaaditut käytännöt
- Tyypillinen työnkulku muunnettaessa tietoja OCI-toiminnoilla
- Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin
- OCI-toimintojen rekisteröinti Oracle Analytics -palveluun

Tietoja OCI Functions -alustan käytöstä Oracle Analytics -ohjelmassa

Tietoja voi muuntaa Oracle Analytics -ohjelmassa käyttämällä OCI:ssa luotuja toimintoja. Voit esimerkiksi käyttää kielenmuunnostoimintoa, jotta voit muuntaa englanninkielistä tekstiä espanjaksi tai saksaksi.

Rekisteröi OCI-toiminnot ensin Oracle Analyticsissa. Sitten Oracle Analytics -käyttäjät, joilla on BI-palvelun järjestelmänvalvojan tai DV-sisällön laatijan oikeudet, voivat käyttää niitä tietovirroissaan.

Tietoja OCI-toimintojen konfiguroinnista Oracle Analytics -ohjelmaa varten

Luo OCI-konsolissa toimintoja, joita voit käyttää tietojen muuntamiseen Oracle Analytics -tietovirroissa.

Tietoja OCI-toimintojen rekisteröinnistä Oracle Analytics -ohjelmassa

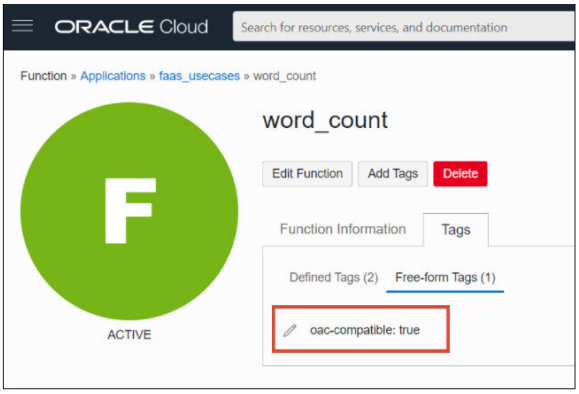
Jos rekisteröit OCI-toiminnon Oracle Analytics -palvelussa ja se näkyy harmaana Toiminnon valinta -valintaikkunassa, tarkista, että sille on konfiguroitu `oac-compatible`-tunniste ja että sitä on kutsuttu oikealla `funcMode`-arvolla.



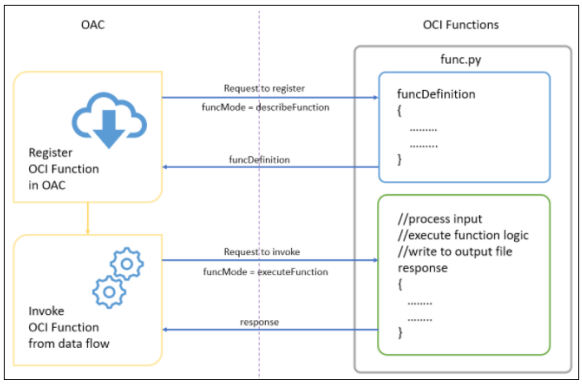
Tietoja OCI-toimintojen konfiguroinnista Oracle Analytics -ohjelmaa varten

Oracle Analytics -palvelussa käytettävillä OCI-toiminnoilla täytyy olla `oac-compatible`-tunniste ja toiminnon koodin täytyy sisältää `funcMode`-muuttuja. Konfiguroi nämä asetukset OCI-konsolissa:

- **oac-compatible** - Lisää vapaamuotoinen tunniste toimintoon nimellä `oac-compatible` ja aseta sen arvoksi `tosi`.



- **funcMode** - Sisällytä `funcMode`-muuttuja toiminnon koodiin. `Oracle Analytics` lähettää OCI-toiminnon rekisteröintipyynnön, jossa `funcMode=describeFunction` sekä OCI-toiminnon kutsupyynnön, jossa `funcMode=executeFunction`. Func.py-tiedoston käsittelijätoiminnon pitää toimia describeFunction-tilassa tai executeFunction-tilassa. Tila valitaan pyynnön syötemuuttujan `funcMode` arvon perusteella, kuten alla kuvataan.



Tässä on OCI-toimintojen pyyntö- ja vastausmuoto Python-kielisessä sanamäärän laskentaesimerkissä.

funcMode = describeFunction

```
{ "funcMode": "describeFunction"}
```

Kun funcMode-arvo on pyynnössä describeFunction, toiminnon pitäisi palauttaa mm. toiminnon kuvaus ja tila (paluukoodi ja virheilmoitus), tulosteet (tulostussarakkeen nimi ja tietotyyppi), parametrit (syöteparametrin nimi, kuvaus, tyyppi jne.) ja säilön nimi JSON-objektina seuraavassa muodossa (sanamääräesimerkki):

```
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
    }
}
```

Lisää seuraava koodi func.py-tiedostoon palauttaaksesi funcDefinition-tuloksen, kun pyynnön funcMode on 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 - Kun funcMode on executeFunction, suoritetaan toiminnon varsinainen logiikka, ja vastaus lähetetään takaisin Oracle Analytics -ohjelmaan tulostuksen mukana. Kun rekisteröityä toimintoa kutsutaan Oracle Analyticsin tietovirrasta, pyyntöobjekti määritetään seuraavassa muodossa, johon sisältyy sarakkeen nimi (args), syöte (säilön nimi, tiedostonimi, tiedostopääte, menetelmä ja rivin tunnus) ja tuloste (säilön nimi, tiedostonimi ja tiedostopääte).

```
{
    "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"
    }
}
```

Tietoja toimintojen luonnista OCI-ympäristössä

Voit luoda toimintoja OCI-konsolin, komentorivin (Fn Project CLI) tai API-rajapinnan avulla. Esimerkiksi OCI-konsolissa voit valita **Kehittäjäpalvelut** ja sitten **Toiminnot** ja luoda sovelluksia ja yhden tai useampia toimintoja näytön ohjeita seuraamalla. Lisätietoja on kohdassa Toimintojen luonti OCI-dokumentaatiossa. Jos luot toimintoja ensimmäistä kertaa, käy läpi vaiheittaiset ohjeet esimerkissä Helloworld-toiminnon luonti, käyttöönotto ja kutsuminen. Kaikissa toiminnoissa, joita halutaan käyttää Oracle Analytics -ohjelmassa, on oltava vapaamuotoinen tunniste `oac-compatible=true` (katso *Tietoja OCI-toimintojen konfiguroinnista Oracle Analytics -ohjelmaa varten* edellä).

Vinkkejä toimintojen luontiin OCI-konsolissa

- **Ota lokit käyttöön**- Oletuksen mukaan lokit eivät ole käytössä toiminnoille. Ota lokit käyttöön toiminnoille valitsemalla **Sovellukset**-sivulla **Lokit** ja ottamalla **Lokin nimi** -kohdassa määritetty loki käyttöön. **Resurssit**-kohdassa voit nyt valita kohdan **Tutki lokia** ja siirtyä lokikirjauksiin toiminnon ongelmien selvittämiseksi ja korjaamiseksi.
- **Sisällytä riippuvuudet** - Sisällytä riippuvaiset paketit toiminnon requirements.txt-tiedostoon.

- **Noudata sisennyssääntöjä**- Noudata Pythonin sisennyssääntöjä, kun koodaat Python-toimintoja.
- **Käytä toiminnon vastausvirheitä** - Käytä Tietovirta-sivulla lueteltuja virhetietoja vianmäärityksessä.
- **Testaa toiminnot ensin paikallisesti** - Ennen kuin luot toiminnon OCI-ympäristössä, testaa se paikallisesti kehitysympäristössäsi, jotta toiminnon syntaksi ja logiikka ovat varmasti oikein.
- **Testaa toiminnot OCI-ympäristössä** - Ennen kuin integroit toiminnot Oracle Analytics -ohjelmaan, varmista, että pystyt ottamaan ne käyttöön ja kutsumaan niitä erillisinä toimintoina OCI-ympäristössä.
- **Pidennä aikakatkaisua**- Oletuksen mukaan toimintojen aikakatkaisu on 30 sekuntia. Pidennä tarvittaessa aikakatkaisulle asetettua aikaa (voit esimerkiksi vaihtaa ajaksi 300 sekuntia) OCI-konsolinMuokkaa toimintoa -sivulla.
- **Lisää muistia** - Oletuksen mukaan toimintojen muistin yläraja on 1024 Mt. Voit tarvittaessa nostaa muistin ylärajaa OCI-konsolin Muokkaa toimintoa -sivulla.
- **Optimoi tila** - Poista tarpeettomat tiedostot heti käytön jälkeen.
- **Huomioi verkkoviive** - Muista, että verkon viive voi aiheuttaa käsittelyssä hieman yleistä viivästystä.

OCI-toimintojen ja Oracle Analytics -palvelun integrointiin vaaditut käytännöt

Varmista, että seuraavat suojauskäytännöt ovat käytössä, jotta voit integroida Oracle Analytics -palvelun ja OCI-toiminnot.

Oracle Analytics Cloudin ja OCI-asiakastilin välisessä yhteydessä määritetyllä OCI-käyttäjällä on oltava luku-, kirjoitus- ja poisto-oikeudet siinä osastossa, joka sisältää käytettävät OCI-resurssit. Varmista, että OCI-käyttäjä kuuluu käyttäjäryhmään, jolla on vähintään seuraavat OCI-suojauskäytännöt. Kun muodostat yhteyden OCI-asiakastiliin Oracle Analytics -palvelusta, voit käyttää joko OCI-API-avainta tai resurssin objektia.

> **Huomautus:**
>
> Jos käytetään resurssin objektia, kaikki osaston Analytics-instanssit sisältävä määritys on `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` määrityksen `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` sijaan.

API-avainkäytännöt	Resurssin objektin käytännöt
`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>'}`

API-avainkäytännöt	Resurssin objektin käytännöt
`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>'}`

Dynaamisen ryhmän käytännöt	Kuvaus
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	Antaa käyttöoikeudet dynaamisen ryhmän vaihesäilöön.

Esimerkki vastaavuussäännöstä: `<dynamic_group>.{resource.type = 'fnfunc', resource.compartment.id = '<compartment_ocid>'}`, jossa `<compartment_ocid>` on funktiot sisältävän osaston Oracle Cloud -tunnus.

Tyypillinen työnkulku muunnettaessa tietoja OCI-toiminnoilla

Muunna tietoja Oracle Analytics -palvelussa OCI-toiminnoilla noudattamalla näitä korkean tason tehtäviä alla kuvatussa järjestyksessä.

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Luo toiminnot OCI-ympäristössä (edellyttää toimintojen kehittäjän käyttöoikeuksia)	Luo toiminnot OCI-asiakastilillä ja varmista, että ne ovat Oracle Analytics -palvelun käyttöedellytysten mukaisia.	Tietoja OCI-toimintojen konfiguroinnista Oracle Analytics -ohjelmaa varten
Määritä OCI-käytännöt	Varmista, että olet määrittänyt tarvittavat OCI-käytännöt yhteyden muodostamiseen API-avaimen tai resurssin objektin avulla.	OCI-toimintojen ja Oracle Analytics -palvelun integrointiin vaaditut käytännöt
Yhdistä Oracle Analytics OCI-asiakastiliisi (edellyttää järjestelmänvalvojan tai tietojen visualisoinnin tekijän käyttöoikeuksia)	Luo Oracle Analytics -palvelussa yhteys OCI-asiakastiliisi.	Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Rekisteröi OCI-toiminnot Oracle Analytics -palveluun (edellyttää järjestelmänvalvojan tai tietojen visualisoinnin tekijän käyttöoikeuksia)	Rekisteröi OCI-toimintosi Oracle Analytics -palveluun, jotta voit kutsua niitä tietovirroista.	OCI-toimintojen rekisteröinti Oracle Analytics -palveluun
Muunna tiedot OCI-toiminnoilla (edellyttää järjestelmänvalvojan tai tietojen visualisoinnin tekijän käyttöoikeuksia)	Luo tietovirta ja käytä **Käytä mukautettua komentosarjaa** -vaihetta OCI-toiminnon kutsumiseen.	Tietojen muuntaminen OCI-toiminnoilla

OCI-toimintojen rekisteröinti Oracle Analytics -palveluun

Rekisteröi OCI-toimintoja Oracle Analytics -palvelussa, jotta voit käyttää niitä tietovirroissa tietojen muuntamiseen. Voit esimerkiksi rekisteröidä kielenmuunnostoiminnon, jotta data-analyytikot voivat muuntaa englanninkielistä tekstiä espanjaksi tai saksaksi.

1. Valitse Oracle Analytics -kotisivulla **sivuvalikko**, sitten **Rekisteröi malli/toiminto** ja sitten **OCI-toiminnot**.
2. Valitse Mukautetun toiminnon rekisteröinti -valintaikkunassa yhteys OCI-asiakastiliin, jossa toimintosi sijaitsevat.
3. Valitse Sovelluksen valinta -valintaikkunassa sovellus, joka sisältää OCI-toimintosi.

   Jos et ole varma, kysy neuvoa henkilöltä, joka loi toiminnot OCI-ympäristössä.
4. Valitse Toiminnon valinta -valintaikkunassa toiminto ja sitten **Rekisteröi**.

   Jos haluamasi toiminto näkyy harmaana, pyydä järjestelmänvalvojaa varmistamaan, että se on konfiguroitu Oracle Analytics -palvelua varten. Katso kohta Tietoja OCI-toimintojen konfiguroinnista Oracle Analytics -ohjelmaa varten.

Voit käyttää rekisteröityjä OCI-toimintoja tietovirroissa tietojen muuntamiseen. Tarkista, mitkä toiminnot on rekisteröity, tarkastelemalla rekisteröityjä toimintoja Koneoppiminen-sivun Komentosarjat-välilehdellä (valitse Koti-sivulta **Navigointi**, sitten **Koneoppiminen** ja **Komentosarjat**).

Oracle Cloud Infrastructure Data Science -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun

Voit integroida Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science -palvelun Oracle Analyticsiin käyttääksesi koneoppimista ja tekoälyä ilman data-asiantuntijan tietotasoa. Esimerkiksi terveydenhuoltoon liittyvissä tiedoissa ennustemallin avulla voidaan tunnistaa riskitekijöitä ja ennustaa potilaan paluu sairaalaan kotiutuksen jälkeen.

Aiheet:

- Edellytykset OCI Data Science -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa
- OCI Data Science- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt
- Edellytykset OCI Data Science -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa

Edellytykset OCI Data Science -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa

Näiden edellytysten on täytettävä, jotta OCI Data Science voidaan integroida Oracle Analyticsin kanssa.

- **Luo yhteys Oracle Analytics -instanssin ja OCI -palvelun välille.** Katso kohta Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.
- **Tallenna OCI-palvelussa koneoppimismallit OCI Data Science -malliluetteloon.** Nämä mallit on luotava ja tallennettava Oracle Accelerated Data Science Software Development Kit 2.6.1 -versiota tai uudempaa versiota käyttäen, jotta ne ovat yhteensopivia Oracle Analyticsin kanssa.

OCI Data Science- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt

Varmista, että seuraavat suojauskäytännöt ovat käytössä, jotta voit integroida Oracle Analytics- ja OCI Data Science -palvelun.

Oracle Analytics Cloudin ja OCI-asiakastilin välisessä yhteydessä määritetyllä OCI-käyttäjällä on oltava luku-, kirjoitus- ja poisto-oikeudet siinä osastossa, joka sisältää käytettävät OCI-resurssit. Varmista, että OCI-käyttäjä kuuluu käyttäjäryhmään, jolla on vähintään seuraavat OCI-suojauskäytännöt. Kun muodostat yhteyden OCI-asiakastiliin Oracle Analytics -palvelusta, voit käyttää joko OCI-API-avainta tai resurssin objektia.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Cloud -tunnukset (OCID:t) ovat OCI:ssä käytettyjä resurssitunnisteita.

> **Huomautus:**
>
> Jos käytetään resurssin objektia, kaikki osaston Analytics-instanssit sisältävä määritys on `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` määrityksen `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` sijaan.

API-avainkäytännöt	Resurssin objektin käytännöt
`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>'}`

API-avainkäytännöt	Resurssin objektin käytännöt
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>'}
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>'}

Dynaamisen ryhmän käytännöt	Kuvaus
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to read data-science-models in compartment <compartment_name>`	Antaa Data Science -mallin käyttöoikeudet Data Science -työn ajoon.
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	Antaa objektiperusteisen tallennustilan käyttöoikeudet Data Science -työn ajoon.
`Allow dynamic-group <dynamic_group> to use log-content in compartment <compartment_name>`	Antaa lokin käyttöoikeudet Data Science -työn ajoon.

Huomautus:

Kun määrität `<dynamic_group>`-ryhmän, käytä vastaavuussääntöä tässä muodossa: `all { resource.type='datasciencejobrun', resource.compartment.id='<compartment_ocid>' }`, jossa `<compartment_ocid>` on sen osaston Oracle Cloud -tunnus, joka sisältää Data Science -mallit.

OCI I Data Science -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa

Ennen kuin käytät Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science -malleja tietojen analysoinnissa, rekisteröi ne Oracle Analyticsissa.

Rekisteröimällä OCI Data Science -malleja Oracle Analyticsissä voit kehittää koneoppimista sovelluksiisi ilman aiempaa kokemusta koneoppimisesta.

Ennen kuin aloitat, luo yhteys Oracle Analytics -instanssin ja OCI-palvelun välille. Katso kohta Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.

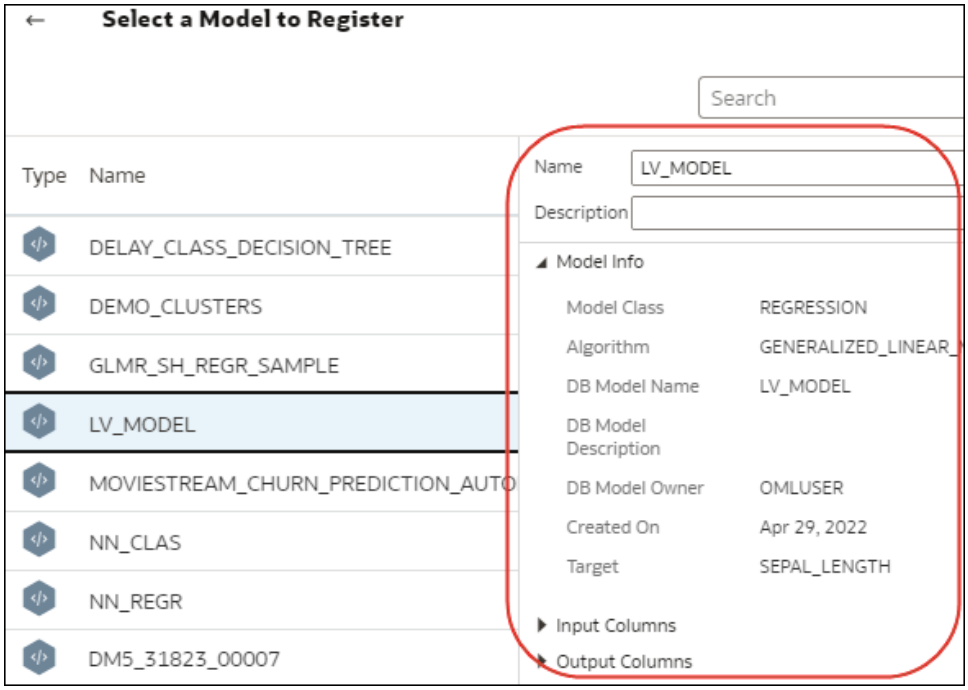
Varmista lisäksi, että kirjaudut Oracle Analyticsiin käyttäjänä, jolla on BI-palvelun järjestelmänvalvojan oikeudet tai DV-sisällön laatijan rooli.

1. Valitse kotisivulla **Sivuvalikko**, **Rekisteröi malli/toiminto** ja **Koneoppimismallit**.

   Tätä valintaa voivat käyttää käyttäjät, joilla on BI-palvelun pääkäyttäjän tai DV-sisällön laatijan rooli.

2. Valitse Rekisteröi ML-malli -valintaikkunassa yhteys OCI-asiakastiliin.
3. Napsauta Valitse projekti -sivulla **Valitse**-painiketta.
4. Siirry Hae osastosta -ikkunassa tallentamaasi malliin ja napsauta sitten mallin nimeä.

   Kun valitset mallin, voit tarkastella sen tietoja oikeanpuoleisessa paneelissa. Voit katsella esimerkiksi nimeä, kuvausta, algoritmia sekä syöttö- ja tulostussarakkeita.



5. Valitsemalla **Seuraava** saat esiin Syötä resurssiparametrit -valintaikkunan, jossa voit konfiguroida mallin:

   - **Vaihesäilön osasto** - Vaihesäilön osaston nimi. Valitsemalla **Valitse** voit siirtyä vaihesäilön osastoon ja valita sen.

     Vaihesäilö - Vaihesäilön nimi tarvitaan tiedonsiirrossa.

     Resurssiprofiili - Resurssiprofiili on virtuaalikoneen kokoonpano, joka tarvitaan Data Science -tehtävän luonnissa.

     OCPU:t - Pakollinen vain, jos resurssiprofiili on joustava.

     Muisti (Gt) - Pakollinen vain, jos resurssiprofiili on joustava.

     Tallennustila (Gt) - Data Science -tehtävässä vaadittavan lohkotallennustilan koko.

     Käytä oletusarvoisia verkkotoimintoja - Valinta, jolla konfiguroidaan verkon kokoonpano. Jos et ole varma, pitäisikö käyttää oletusarvoisia verkkotoimintoja, kysy Oracle Analytics -pääkäyttäjältä.

     – Jos valitset tämän asetuksen, käytetään oletusarvoisia verkkotoimintoja, jotka tarjoavat julkiseen internetiin lähtevän oletusreitin. Valitsemalla oletusarvoiset verkkotoiminnot voit ohittaa verkon luonnin ja aliverkkojen ja yhdyskäytävien määritykset. Jos käytät oletusarvoista verkkokokoonpanoa, et voi käyttää tai muokata annettua verkkoa muihin tarkoituksiin.

     – Poista tämän asetuksen valinta, jos haluat konfiguroida aliverkot ja Network Address Translation (NAT) -yhdyskäytävät. Julkiseen internetiin lähtevässä liikenteessä OCI suosittelee käyttämään yksityistä aliverkkoa, jolla on reitti NAT-yhdyskäytävään. NAT-yhdyskäytävän avulla yksityisen aliverkon instanssit voivat muodostaa yhteyden internetiin. Tässä vaiheessa luotu virtuaalinen pilviverkko (VCN) luo yksityisen aliverkon, jolla on julkiseen internetiin lähtevä reitti VCN:n NAT-yhdyskäytävän kautta.

     VCN-osasto - Osasto, joka sisältää virtuaalisen pilviverkon, jota haluat käyttää. Pakollinen vain, jos **Käytä oletusarvoisia verkkotoimintoja** -valintaa ei ole valittu.

VCN - Aiemmin luodun virtuaalisen pilviverkon nimi. Pakollinen vain, jos **Käytä oletusarvoisia verkkotoimintoja** -valintaa ei ole valittu.

Aliverkon osasto - Osasto, joka sisältää aliverkon, jota haluat käyttää. Pakollinen vain, jos **Käytä oletusarvoisia verkkotoimintoja** -valintaa ei ole valittu.

Aliverkko - Aiemmin luodun aliverkon nimi. Pakollinen vain, jos **Käytä oletusarvoisia verkkotoimintoja** -valintaa ei ole valittu.

Ota lokiinkirjaus käyttöön - Valinta, jolla otetaan lokiinkirjaus käyttöön OCI Data Science -palvelussa.

Lokiryhmäosasto - Osasto, joka sisältää lokiryhmän, jonne Data Science -lokit on tallennettu. Pakollinen vain, jos lokiinkirjaus on käytössä.

Lokiryhmä - Aiemmin luotu lokiryhmä, johon lokit tallennetaan. Pakollinen vain, jos lokiinkirjaus on käytössä.

6. Valitse **Rekisteröi**.
7. Valinnainen: Varmista mallin rekisteröinnin onnistuminen valitsemalla kotisivulla **Navigointi**, **Mallit** ja **Koneoppiminen**. Saat näkyviin rekisteröidyt mallit ja voit tarkistaa, onnistuiko mallin rekisteröinti. Valitsemalla **Tutki** voit tarkistaa, että olet konfiguroinut mallin oikein.

Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun

Kun integroit Oracle Analytics -palvelun Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding -palvelun kanssa, asiakirjojen luokittelu ja avainarvojen poiminta onnistuu ilman laajempaa tekoäly- tai koneoppimisosaamista. Tällöin voi esimerkiksi tunnistaa passinumeroita asiakirjoista.

Aiheet:

- Tavanomainen työnkulku, kun Oracle Analytics -palvelu integroidaan OCI Document Understanding -palvelun kanssa
- OCI Document Understanding- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt
- OCI Document Understanding -mallin tuominen käyttöön Oracle Analytics -palvelussa

Tavanomainen työnkulku, kun Oracle Analytics -palvelu integroidaan OCI Document Understanding -palvelun kanssa

Integroi Oracle Analytics -palvelu OCI Document Understanding -palvelun kanssa tekemällä seuraavat toimet.

Kun integrointi on valmis, analyytikot voivat tehdä asiakirjojen luokittelua ja avainarvojen poimintaa tietovirtojen avulla. Katso kohta Asiakirjojen luokittelun ja avainarvojen poiminnan suorittaminen.

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Edellytyksien tarkistus	Varmista, että Oracle Analytics -palvelusta OCI-asiakastiliin yhteyden muodostavalla käyttäjällä on tarvittavat suojauskäytännöt.	OCI Document Understanding- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Yhteyden muodostus OCI Document Understanding -palveluun	Luo uudelleen käytettävä yhteys OCI-asiakastiliin.	Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin
Mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa	Rekisteröi OCI Document Understanding -malli Oracle Analytics -palveluun, jotta se on käytettävissä tietovirroissa.	OCI Document Understanding -mallin tuominen käyttöön Oracle Analytics -palvelussa

OCI Document Understanding- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt

Varmista, että vaaditut suojauskäytännöt ovat käytössä, jotta voit integroida Oracle Analytics -palvelun OCI Document Understanding -palvelun kanssa.

Oracle Analytics Cloudin ja OCI-asiakastilin välisessä yhteydessä määritetyllä OCI-käyttäjällä on oltava luku-, kirjoitus- ja poisto-oikeudet siinä osastossa, joka sisältää käytettävät OCI-resurssit. Varmista, että OCI-käyttäjä kuuluu käyttäjäryhmään, jolla on vähintään seuraavat OCI-suojauskäytännöt. Kun muodostat yhteyden OCI-asiakastiliin Oracle Analytics -palvelusta, voit käyttää joko OCI-API-avainta tai resurssin objektia.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Cloud -tunnukset (OCID:t) ovat OCI:ssä käytettyjä resurssitunnisteita.

> **Huomautus:**
>
> Jos käytetään resurssin objektia, kaikki osaston Analytics-instanssit sisältävä määritys on `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` määrityksen `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` sijaan.

API-avainkäytännöt	Resurssin objektin käytännöt
`Allow group <group_name> to manage ai-service-document-family in tenancy`	`Allow any-user to manage ai-service-document-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>'}`

API-avainkäytännöt	Resurssin objektin käytännöt
`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>'}`

OCI Document Understanding -mallin tuominen käyttöön Oracle Analytics -palvelussa

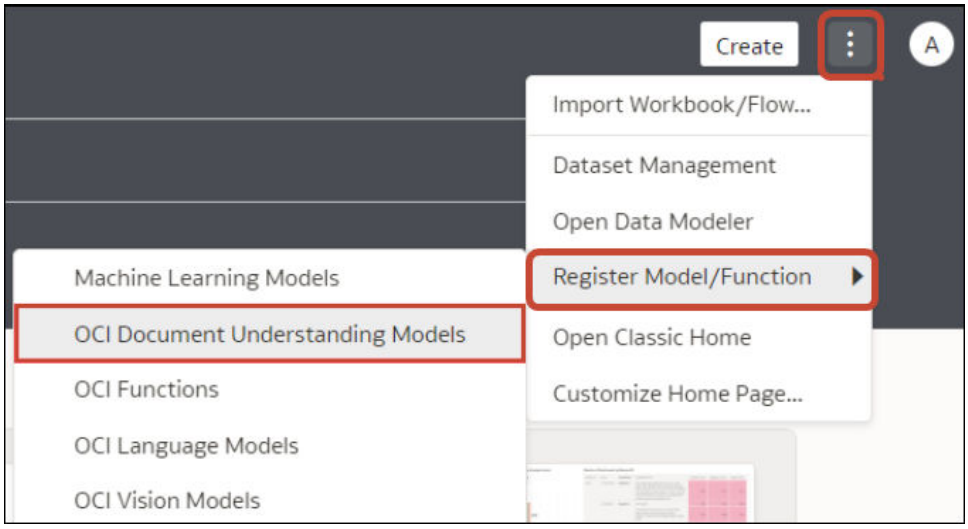
Tuo OCI Document Understanding -malli käytettäväksi Oracle Analytics -palveluun, jotta voit tehdä asiakirjojen luokittelua ja avainarvojen poimintaa tietovirtojen avulla.

1. Luo OCI:n objektiperusteisessa tallennustilassa osastoon säilö, jolla on tarkoituksenmukainen nimi (esim. `OmanAsiakirjamallinVaihesäilö`).

   Vaihesäilöön sovelletaan seuraavia ehtoja:

   - Se on luotava käytettävissä olevaan osastoon.
   - Se on luotava ennen mallin rekisteröintiä.
   - Sen näkyvyys voi olla Yksityinen.
   - Sitä voi käyttää useita malleja varten.
   - Sitä voi vaihtaa Tutki-näytössä.

2. Valitse Oracle Analytics -kotisivulla **sivuvalikko** ⋮. Valitse sitten **Rekisteröi malli/toiminto** ja **OCI Document Understanding -mallit**.

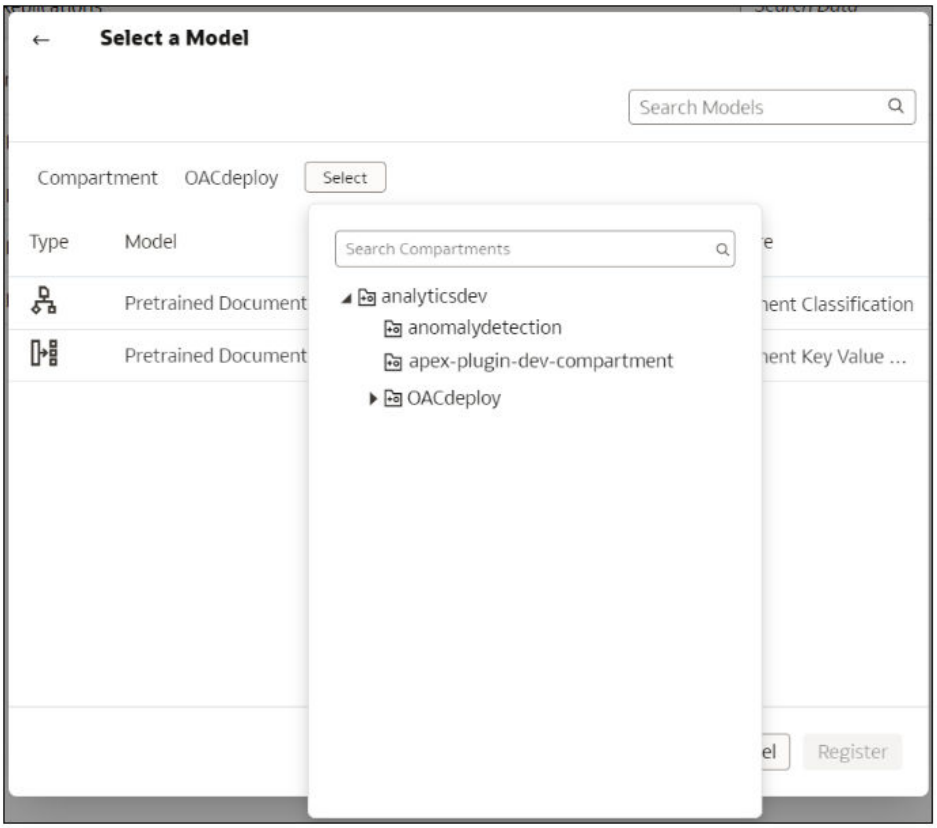


3. Napsauta Rekisteröi malli -valintaikkunan **Yhteydestä**-kohdassa yhteyttä, jonka loit vaiheessa Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.



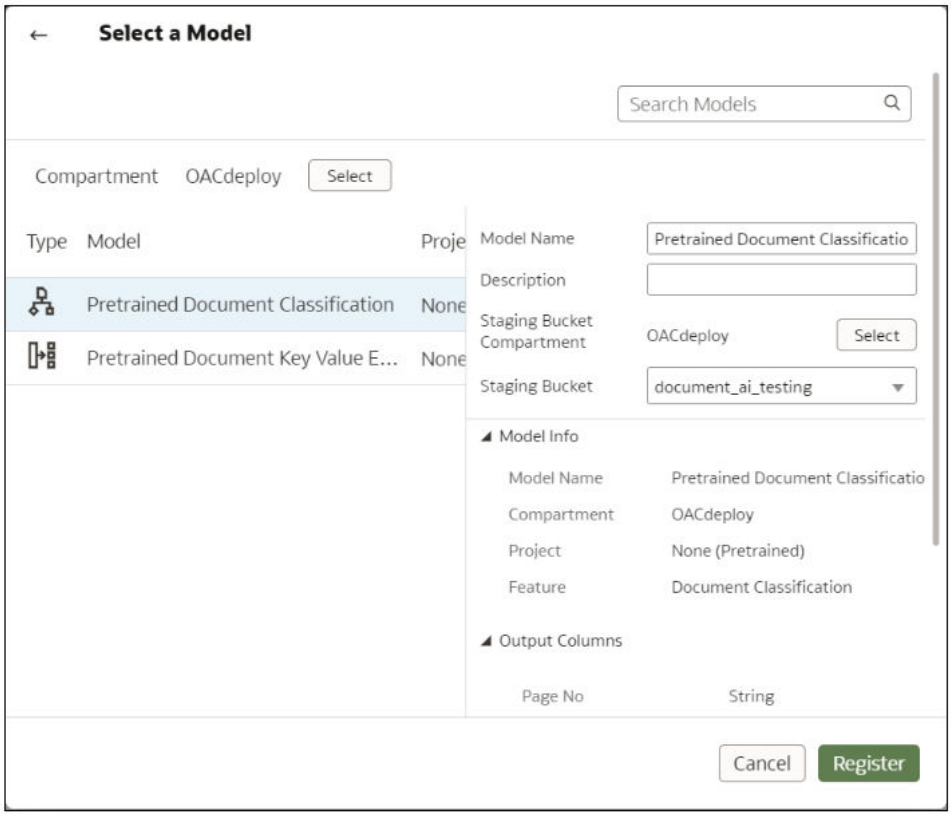
Oracle Analytics näyttää oletusosaston käytettävissä olevien mallien listan.

Voit rekisteröidä toisen jonkin toisen osaston mallit napsauttamalla osaston nimen vieressä näkyvää **Valitse**-kohtaa ja valitsemalla toisen osaston.

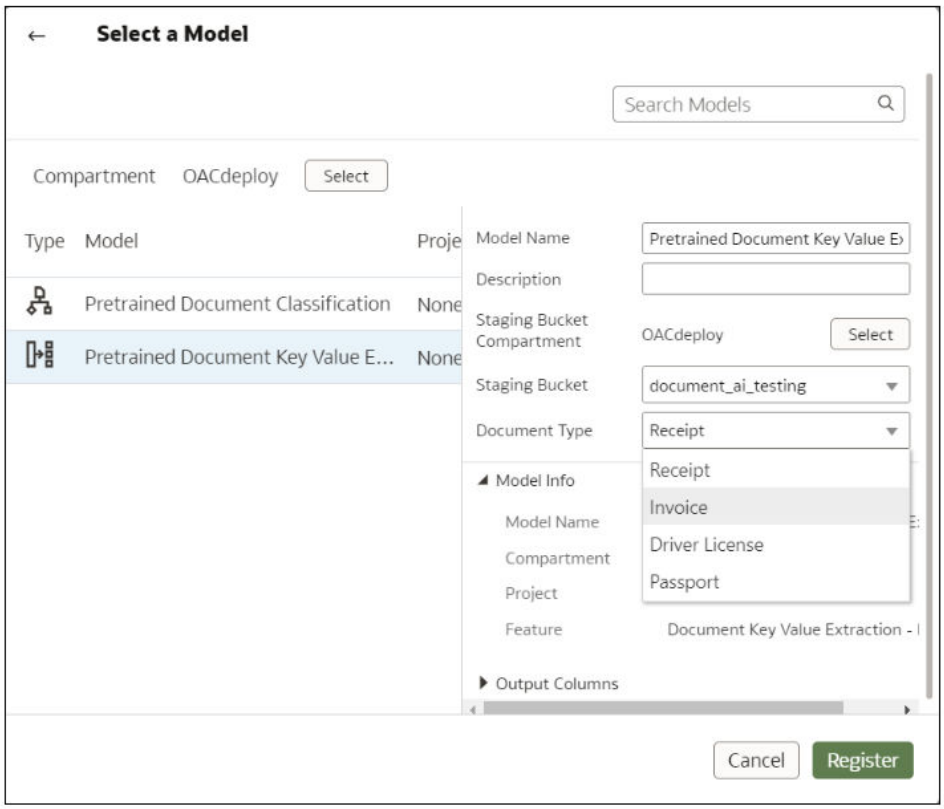


4. Valitse käytettävä malli.

   Valitse malli, jota käytetään asiakirjojen tunnistukseen asiakirjojen luokittelussa.

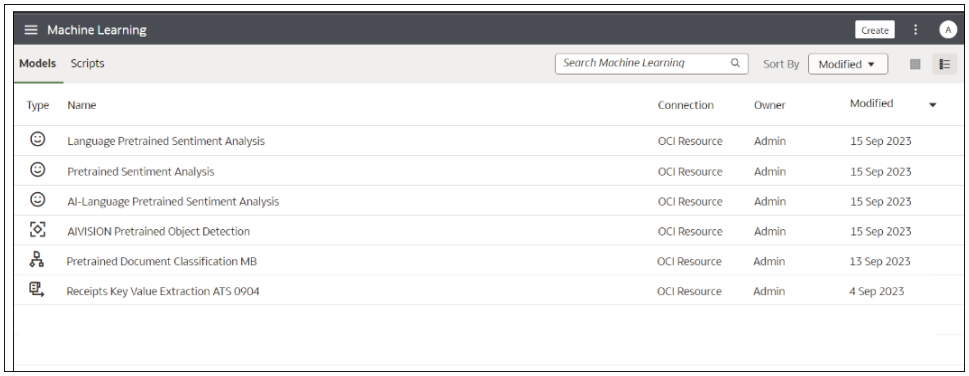


Valitse malli, jota käytetään avainarvojen poimintaan asiakirjoista, ja valitse sitten **Asiakirjatyyppi**-listasta **Kuitti**, **Lasku**,**Ajokortti** tai **Passi**.

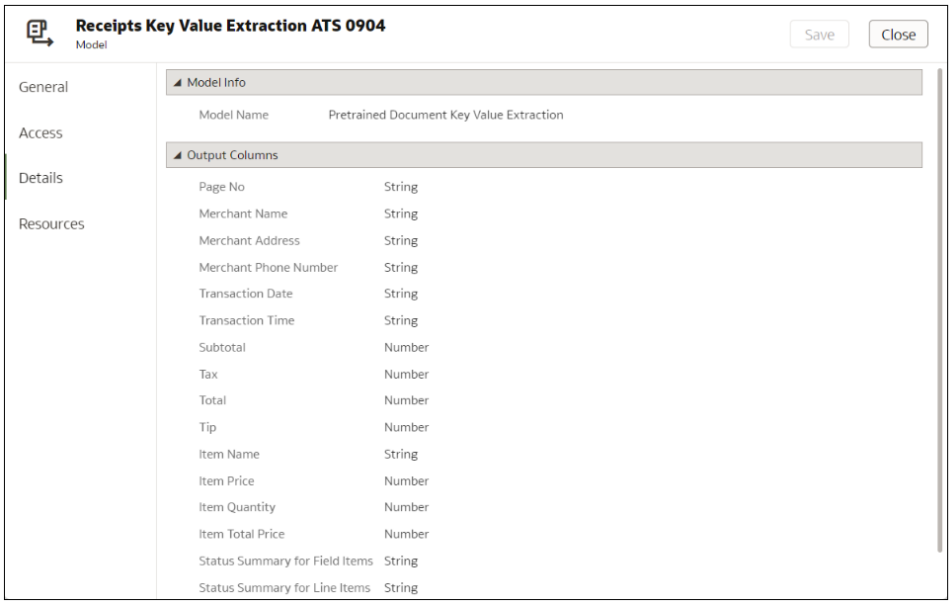


5. Määritä **Mallin nimi** -kohdassa nimi, jolla malli tunnistetaan Oracle Analyticsissa.
6. Valitse **Vaihesäilön osasto** -kohdasta vaihesäilön sijainti.
7. Valitse **Vaihesäilön nimi** -kohdasta 1. vaiheessa määrittämäsi säilö (esim.`OmanAsiakirjamallinVaihesäilö`).
8. Valitse **Rekisteröi**.

Voit tarkastella rekisteröityä mallia siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Koneoppiminen** ja sitten kohtaan **Mallit**.



Vie kohdistin mallin päälle, valitse ⋮ ja tarkastele mallia valitsemalla **Tarkista**. Voit esimerkiksi tarkistaa kyseisen tyypin mallille luotavat tulostussarakkeet valitsemalla **Tiedot**.



Oracle Cloud Infrastructure Language -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun

Voit integroida Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language -palvelun Oracle Analyticsiin käyttääksesi koneoppimista ja tekoälyä ilman data-asiantuntijan tietotasoa. Esimerkiksi

asiakastiedoissa voit suorittaa tunneanalyysin analysoimaan arviointeja, joita asiakkaat ovat kirjoittaneet palauteportaaliin.

Aiheet:

- Edellytykset OCI Language -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa
- OCI Language- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt
- OCI Language -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa

Edellytykset OCI Language -mallien integrointiin Oracle Analyticsin kanssa

Näiden edellytysten on täytettävä, jotta OCI Language voidaan integroida Oracle Analyticsin kanssa.

- **Luo yhteys Oracle Analytics -instanssin ja OCI-palvelun välille**. Katso kohta Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.

OCI Language- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt

Varmista, että seuraavat suojauskäytännöt ovat käytössä, jotta voit integroida Oracle Analytics- ja OCI Language -palvelun.

Oracle Analytics Cloudin ja OCI-asiakastilin välisessä yhteydessä määritetyllä OCI-käyttäjällä on oltava luku-, kirjoitus- ja poisto-oikeudet siinä osastossa, joka sisältää käytettävät OCI-resurssit. Varmista, että OCI-käyttäjä kuuluu käyttäjäryhmään, jolla on vähintään seuraavat OCI-suojauskäytännöt. Kun muodostat yhteyden OCI-asiakastiliin Oracle Analytics -palvelusta, voit käyttää joko OCI-API-avainta tai resurssin objektia.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Cloud -tunnukset (OCID:t) ovat OCI:ssä käytettyjä resurssitunnisteita.

> **Huomautus:**
>
> Jos käytetään resurssin objektia, kaikki osaston Analytics-instanssit sisältävä määritys on `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}`, joka sisältää kaikki compartmentA-osaston Analytics-instanssit, määrityksen `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` sijaan.

OCI Language- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt

Numero	API-avainkäytäntö	Resurssin objektin käytäntö	Tarkoitus
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>'}`	Antaa käyttöoikeudet OCI Language -palveluun.
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>'}`	Antaa hallintaoikeudet JOBS Language -aliresurssiin asynkronista käsittelyä varten.
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>'}`	Antaa käyttöoikeudet säilön tietoihin.
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>'}`	Antaa luku-, kirjoitus- ja poisto-oikeudet valmistelusäilön objekteihin.
5	`salli ryhmän <group_name> lukea osaston <compartment> objectstorage-nimitiloja`	`allow any-user to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Antaa käyttöoikeudet objektien tallennustilan nimitilaan. Käytetään tarkistustarkoituksiin.

OCI Language – dynaamisen ryhmän käytännöt (asynkronista käsittelyä varten)

Käytäntö	Tarkoitus
`allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartment_name>`	Antaa käyttöoikeudet objektien aliresurssiin tietyssä osastossa.

OCI Language -mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa

Ennen kuin käytät Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language -malleja tietojen analysoinnissa, rekisteröi ne Oracle Analyticsissa.

Rekisteröimällä OCI Language -mallit Oracle Analyticsissä voit kehittää avainlauseiden poimintaa, tunneanalyysejä, luokituksia, nimettyjen kokonaisuuksien tunnistusta ja kielten tunnistusta sovelluksiisi, vaikka sinulla ei olisikaan kokemusta tekoälyn käytöstä.

Oracle Analytics tukee näitä malleja:

- Mukautettujen, nimettyjen kokonaisuuksien tunnistus (käyttää asynkronisia API-rajapintoja)
- Mukautettu tekstin luokitus (käyttää asynkronisia API-rajapintoja)
- Avainlauseiden poiminta
- Kielen tunnistus
- Nimettyjen kokonaisuuksien tunnistus
- Henkilötiedot
- Tunneanalyysi
- Tekstin luokitus

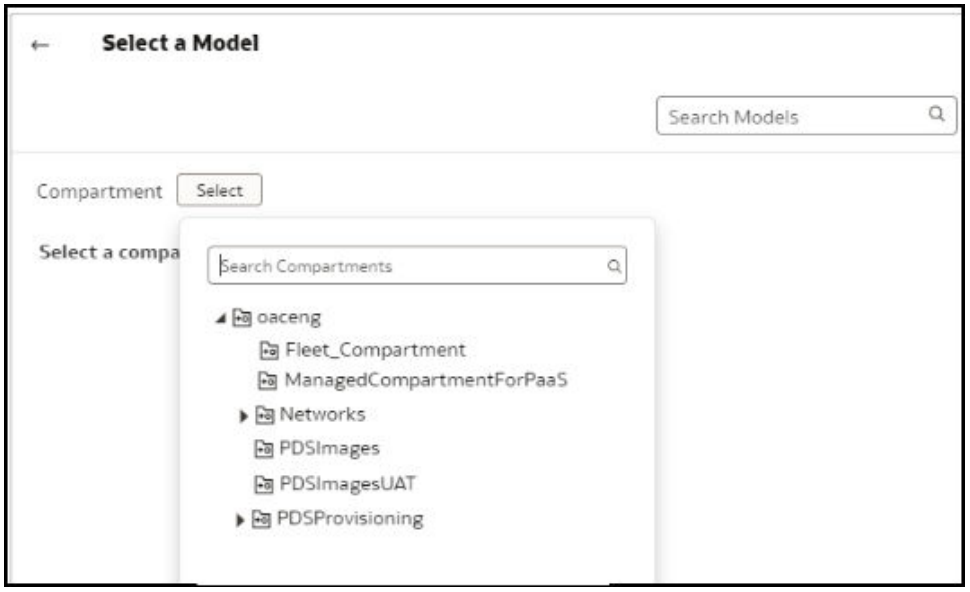
Huomautus: Vaikka kielen tunnistus tukee yli sataa kieltä, avainlauseiden poiminta, nimettyjen kokonaisuuksien tunnistus ja tunneanalyysi tukevat vain englantia ja espanjaa. Katso Valmiiksi koulutetut OCI Language -mallit.

Huomautus: Oracle Analytics
Oracle Analytics tukee mukautettuja malleja nimettyjen kokonaisuuksien tunnistuksessa ja tekstin luokituksessa, mutta ei muissa OCI Language -malleissa.

Ennen kuin aloitat, luo yhteys Oracle Analytics -instanssin ja OCI-palvelun välille. Katso kohtaYhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.

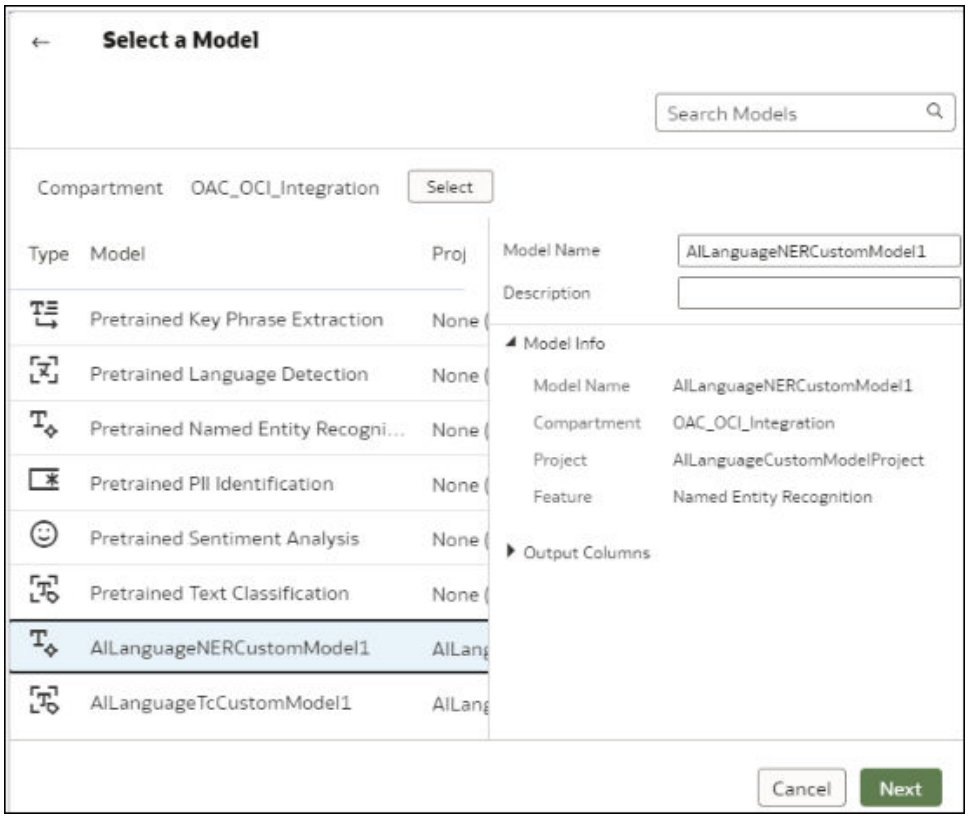
Varmista lisäksi, että kirjaudut Oracle Analyticsiin käyttäjänä, jolla on BI-palvelun järjestelmänvalvojan oikeudet tai DV-sisällön laatijan rooli.

1. Valitse kotisivulla **Sivuvalikko**, **Rekisteröi malli/toiminto** ja **OCI Language mallit**.
2. Valitse Rekisteröi OCI Language -malli -valintaikkunassa yhteys OCI-asiakastiliin.
3. Siirry Mallin valinta -valintaikkunassa osastoon, jossa tekoälykielimallisi sijaitsee.

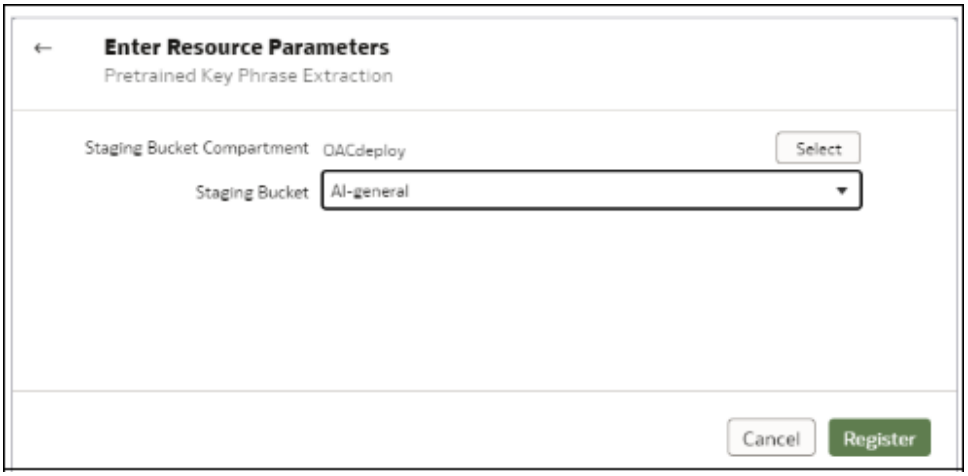


Jos olet rekisteröimässä mukautettua tekoälykielimallia, sinun täytyy antaa sekä valmistelusäilö että varattu päätepiste.

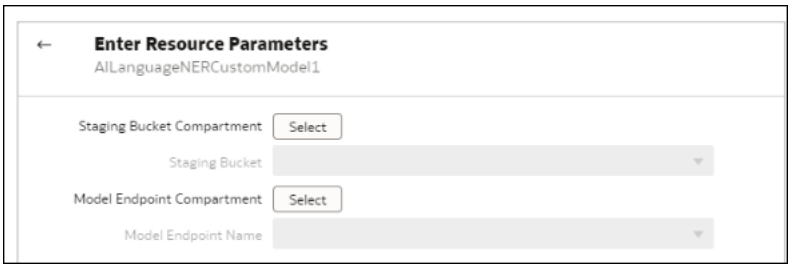
4. Valitse malli, jonka haluat ottaa käyttöön Oracle Analyticsissa.



- Jos olet rekisteröimässä valmiiksi koulutettua mallia, valitse mallille valmistelusäilön osasto.



- Jos olet rekisteröimässä mukautettua mallia, valitse mallille valmistelusäilö ja mallin päätepiste.



5. Valitse **Rekisteröi**.
6. Valinnainen: Varmista mallin rekisteröinnin onnistuminen valitsemalla kotisivulla **Navigointi**, **Mallit** ja **Koneoppiminen**. Saat näkyviin rekisteröidyt mallit ja voit tarkistaa, onnistuiko mallin rekisteröinti. Valitsemalla **Tutki** voit tarkistaa, että olet konfiguroinut mallin oikein.

Oracle Cloud Infrastructure Vision -palvelun integrointi Oracle Analytics -palveluun

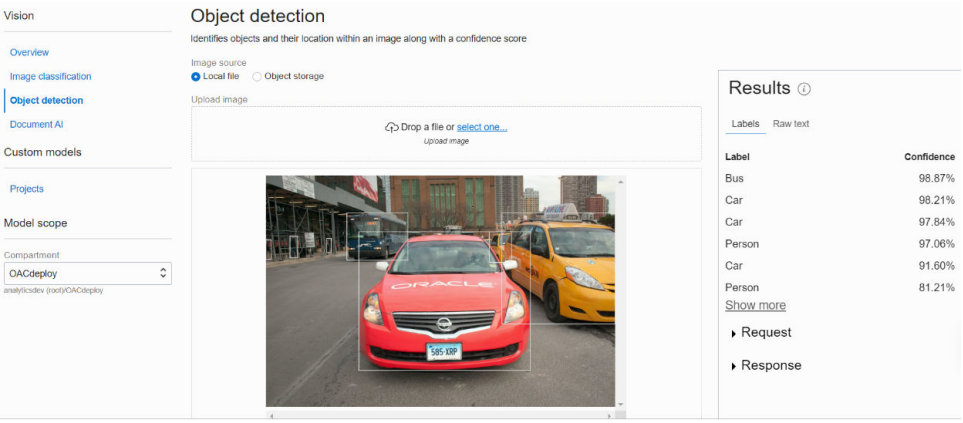
Kun Oracle Analytics Cloud integroidaan OCI Vision -palveluun, objektin tunnistusta, kuvien luokitusta ja tekstin tunnistusta voidaan käyttää ilman koneoppimiseen tai tekoälyyn liittyvää asiantuntemusta. Saatat esimerkiksi haluta tunnistaa autoja valokuvista.

Aiheet:

- Oracle Analytics- ja Vision-palvelujen integroinnin yleiskuvaus
- OCI Vision- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt
- Tyypillinen Oracle Analytics- ja Vision-palvelujen integrointityönkulku
- Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin
- Kuvien valmistelu analysoitavaksi Vision-mallin avulla
- Vision-mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa

Oracle Analytics- ja Vision-palvelujen integroinnin yleiskuvaus

Vision on yksi useista Oracle Cloud Infrastructuren tarjoamista tekoälypalveluista. Sen avulla voit käyttää koneoppimista ja tekoälyä ilman tällaiseen tietojenkäsittelyyn liittyvää asiantuntemusta.



Kun Oracle Analytics Cloud integroidaan Vision-palveluun, objektin tunnistusta, kuvien luokitusta ja tekstin tunnistusta voidaan käyttää Oracle Analytics Cloudista. Tämä tekoälyyn perustuva analyysi tehdään käyttämällä Vision-palvelua Oracle Analytics Cloudin tietovirran kautta.

Vision sisältää sekä valmiiksi koulutettuja että mukautettuja malleja.

Valmiiksi koulutetut mallit

Valmiiksi koulutettujen mallien avulla käyttäjät voivat suorittaa kuvien analysoinnin tehtäviä yleisten tietojoukkojen perusteella.

- **Kasvojentunnistus** - tunnista kasvoja kuvista. Voit esimerkiksi piilottaa kuvissa olevien henkilöiden henkilöllisyyden lisäämällä kuviin sumennusta tämän mallin palauttamia kasvojenpaikannustietoja käyttäen.
- **Kuvien luokitus** - määritä kuville merkintöjä tietyn luokkajoukon perusteella.
- **Objektien tunnistus** - Etsii kuvista tai videoista konkreettisia esineitä tai tiettyjä malleja, kuten kissoja, koiria, polkupyöriä tai lentokoneita.
- **Tekstin tunnistus** muuntaa painetun tai käsin kirjoitetun tekstin digitaaliseen muotoon.

Mukautettu koulutettu malli

Mukautetut mallit kalibroidaan ja hienosäädetään tunnistamaan kuvia ja malleja tiettyjä tarkoituksia varten. Valmiiksi koulutettu malli pystyy tunnistamaan esimerkiksi virtapiirit, mutta mukautetun mallin voi kouluttaa tunnistamaan virtapiirin muodostavat sähkökomponentit, kuten vastukset, LEDit, diodit ja kondensaattorit. Katso kohta Vision-opastukset.

OCI Vision- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt

Varmista, että seuraavat suojauskäytännöt ovat käytössä, jotta voit integroida Oracle Analytics- ja OCI Vision -palvelun.

Oracle Analytics Cloudin ja OCI-asiakastilin välisessä yhteydessä määritetyllä OCI-käyttäjällä on oltava luku-, kirjoitus- ja poisto-oikeudet siinä osastossa, joka sisältää käytettävät OCI-

resurssit. Varmista, että OCI-käyttäjä kuuluu käyttäjäryhmään, jolla on vähintään seuraavat OCI-suojauskäytännöt. Kun muodostat yhteyden OCI-asiakastiliin Oracle Analytics -palvelusta, voit käyttää joko OCI-API-avainta tai resurssin objektia.

> **Huomautus:**
>
> Oracle Cloud -tunnukset (OCID:t) ovat OCI:ssä käytettyjä resurssitunnisteita.

> **Huomautus:**
>
> Jos käytetään resurssin objektia, kaikki osaston Analytics-instanssit sisältävä määritys on `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` määrityksen `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` sijaan.

API-avainkäytännöt	Resurssin objektin käytännöt
`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>'}`
`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>'}`

Tyypillinen Oracle Analytics- ja Vision-palvelujen integrointityönkulku

Näiden tehtävien avulla voit integroida Oracle Analyticsin Vision-palveluun objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen tai tekstin tunnistuksen suorittamista varten.

Tehtävä	Kuvaus	Lisätietoja
Edellytyksien tarkistus	Varmista, että Oracle Analytics -palvelusta OCI-asiakastiliin yhteyden muodostavalla käyttäjällä on tarvittavat suojauskäytännöt.	OCI Vision- ja Oracle Analytics -palvelujen integrointiin vaaditut käytännöt
OCI Vision -yhteyden muodostus	Luo uudelleen käytettävä yhteys Vision-palveluun.	Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin
Analysoitavien kuvien valmistelu	Luo analysoitavia kuvia varten tietojoukko ja lataa se Oracle Analyticsiin.	Kuvien valmistelu analysoitavaksi Vision-mallin avulla
Mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa	Rekisteröi Vision-malli Oracle Analyticsissa, jotta se on tietovirtojen käytettävissä.	Vision-mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa
Kuvien käsittely	Käytä tietovirtaa objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen tai tekstin tunnistuksen suorittamiseen.	Oracle Cloud Infrastructure Vision -mallien käyttö Oracle Analyticsissa
Tulosten analysointi	Käytä tietovirran luomaa tietojoukkoa tulosten analysointiin.	Kasvojentunnistuksen, objektin tunnistuksen, kuvien luokituksen ja tekstin tunnistuksen analyysimallien tulostetiedot

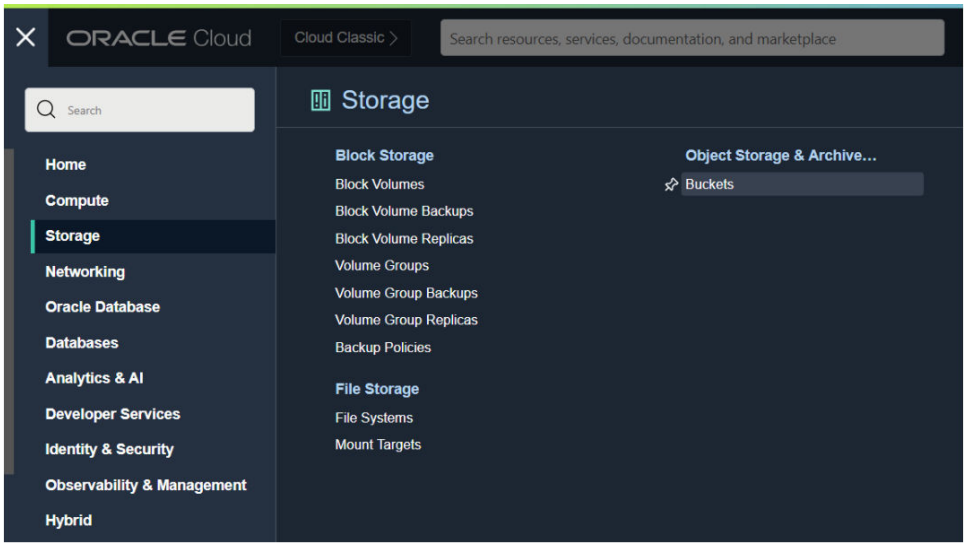
Kuvien valmistelu analysoitavaksi Vision-mallin avulla

Voit tallentaa kuvat, joita haluat analysoida, OCI Object Storagen säilöihin ja luoda sitten tietojoukon kuvien käyttöä varten Oracle Analyticsissa.

Useimmissa tapauksissa syötetyt kuvat ja Vision-mallit tallennetaan *samalle* Oracle Cloud -tilille (asiakastilille). Jos syötetyt kuvat ja Vision-mallit tallennetaan *eri* asiakastileille, on varmistettava, että syötetyt kuvat sisältävä säilö on määritetty **julkisesti** näkyväksi ja että tietovirran syötetietojoukko sisältää yksittäisten kuvien URL-osoitteet (kuten on kuvattu vaiheessa 4). Ohjeet säilön määrittämiseen julkiseksi ovat kohdassa Muuta säilön näkyvyyttä.

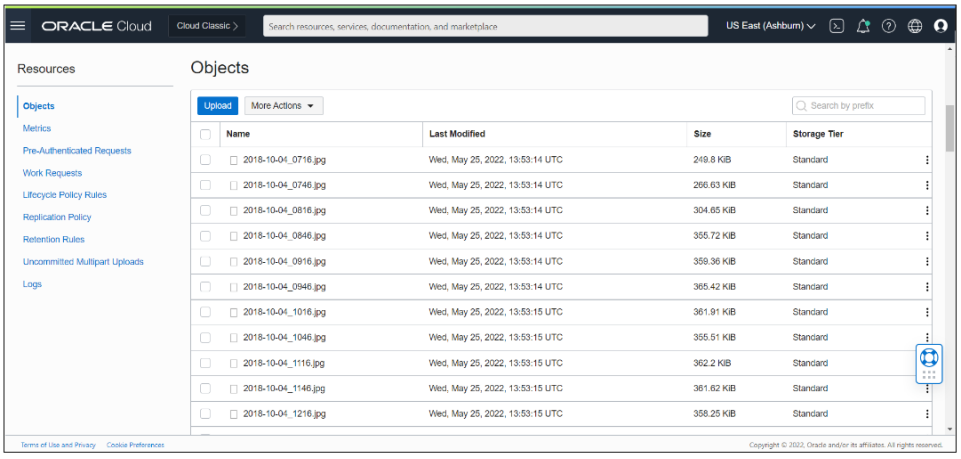
Oracle Analyticsin tietovirrat voivat käsitellä yhdessä ajossa enintään 20 000 kuvaa. Jos käsiteltäviä kuvia on enemmän kuin 20 000, luo OCI:n Object Storage & Archive Storage -tallennustilassa useita säilöjä, joissa jokaisessa on enintään 20 000 kuvaa. Luo sitten erillinen tietojoukko ja tietovirta kullekin säilölle ja käsittele tietovirrat peräkkäin käyttämällä Järjestys-toimintoa.

1. Siirry OCI-konsolissa kohtaan **Object Storage & Archive Storage**, ja luo säilö kuvien tallennusta varten.



2. Lataa kuvat säilöön.

   Varmista, että kyseinen säilö ei sisällä ylimääräisiä tiedostoja. Oracle Analytics käsittelee kaikki säiliössä olevat tiedostot.



   Säilö voi olla yksityinen tai julkinen, mutta OCI-käyttäjällä on oltava oikeus käyttää säilöä, ja säilön on noudatettava objektiperusteisen tallennustilan yleisiä kuvarajoituksia. Katso OCI-dokumentaatio.

3. Käsittele kaikki säilössä olevat kuvat lisäämällä säilön URL-osoite CSV-tiedostoon.

   a. Näytä kuvat Objektit-valintaikkunassa valitsemalla säilö objektiperusteisessa tallennustilassa.

   b. Kopioi URL-osoite selaimen osoiteriviltä.

   c. Luo CSV-tiedosto, jossa on seuraavat kentät: `ID` (tunniste), `Bucket Name` (säilön nimi) ja `Bucket URL` (säilön URL).

   d. Liitä säilön URL CSV-tiedostoon `Bucket URL` -kentän arvoksi.

ID	Bucket Name	Bucket URL
1	Car_Parking	https://cloud.oracle.com/object-storage/buckets/analyticsdev/Car_Parking/objects?region=us-ashburn-1

4. Voit käsitellä kuvat yksittäin lisäämällä kuvien URI-osoitteet CSV-tiedostoon.
   a. Luo CSV-tiedosto, jossa on seuraavat kentät: `ID` (tunniste), `Image Name` (kuvan nimi) ja `File Location` (tiedoston sijainti).
   b. Napsauta ellipsikuvaketta ⋮ jokaisen objektiperusteisessa tallennustilassa olevan kuvan kohdalla ja valitse **Katso objektin tiedot**.
   c. Kopioi **Nimi**- ja **URL-polku (URI)** -kenttien arvot.
   d. Liitä **Nimi**-arvo `Image Name` -kenttään ja **URL-polku (URI)** -arvo `File Location` -kenttään.

Id	Image Name	File Location	Uploaded	Size	Type
1	Car_Parking_001.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_001.jpg	Fri, Feb 18,	109.87 KiB	Standard
2	Car_Parking_002.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_002.jpg	Fri, Feb 18,	70.29 KiB	Standard
3	Car_Parking_003.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_003.jpg	Fri, Feb 18,	139.07 KiB	Standard
4	Car_Parking_004.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_004.jpg	Fri, Feb 18,	605.48 KiB	Standard
5	Car_Parking_005.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_005.jpg	Fri, Feb 18,	2.43 MiB	Standard
6	Car_Parking_006.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_006.jpg	Fri, Feb 18,	239.33 KiB	Standard
7	Car_Parking_007.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_007.jpg	Fri, Feb 18,	136.87 KiB	Standard
8	Car_Parking_008.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_008.jpg	Fri, Feb 18,	7.54 MiB	Standard
9	Car_Parking_009.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_009.jpg	Fri, Feb 18,	23.79 KiB	Standard
10	Car_Parking_010.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_010.jpg	Fri, Feb 18,	107.99 KiB	Standard
11	Car_Parking_011.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_011.jpg	Fri, Feb 18,	30.08 KiB	Standard
12	Car_Parking_012.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_012.jpg	Fri, Feb 18,	34.93 KiB	Standard
13	Car_Parking_013.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_013.jpg	Fri, Feb 18,	72.15 KiB	Standard
14	Car_Parking_014.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_014.jpg	Fri, Feb 18,	50.02 KiB	Standard
15	Car_Parking_015.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_015.jpg	Fri, Feb 18,	40.58 KiB	Standard

5. Valitse Oracle Analyticsissa **Luo** ja **Tietojoukko**.

Nyt voit luoda tietojoukon lataamalla CSV-tiedoston. Katso kohta Tietojoukon luonti tietokoneestasi ladatusta tiedostosta.
Jos kuvia on enemmän kuin 20 000, tavallisesti on luotava useita säilöjä, joissa jokaisessa on enintään 20 000 kuvaa. Tämän jälkeen on luotava erillinen tietojoukko kullekin säilölle.

Vision-mallin ottaminen käyttöön Oracle Analyticsissa

Kun Vision-malli otetaan käyttöön Oracle Analyticsissa, objektien tunnistusta, kuvien luokitusta ja tekstin tunnistusta voidaan käyttää tietovirtojen avulla.

1. Luo OCI:n objektiperusteisessa työtilassa osastoon säilö, jolla on tarkoituksenmukainen nimi (esimerkiksi `OmanVision-mallinVaihesäilö`).

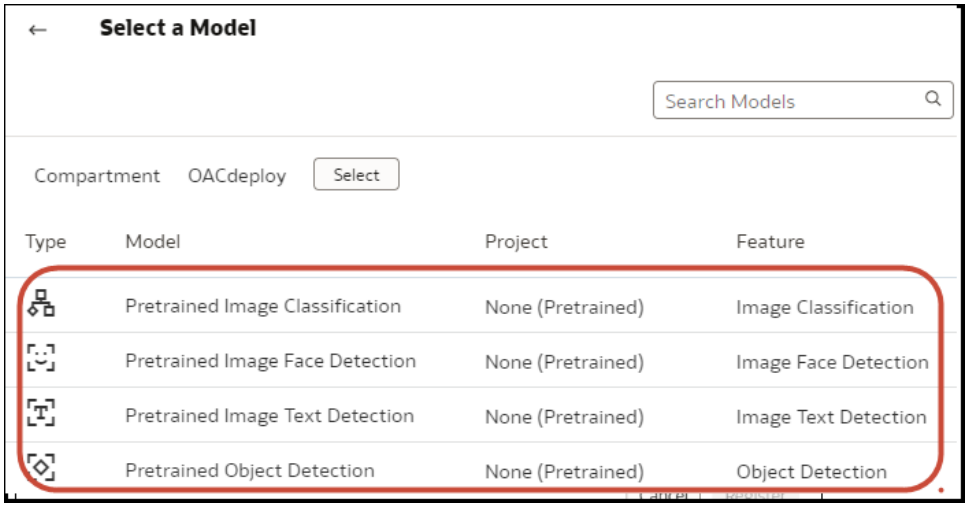
   Vaihesäilöön sovelletaan seuraavia ehtoja:

   - Se on luotava käytettävissä olevaan osastoon.
   - Se on luotava ennen mallin rekisteröintiä.
   - Sen näkyvyys voi olla Yksityinen.
   - Sitä voi käyttää useita malleja varten.
   - Sitä voi vaihtaa Tutki-näytössä.

2. Valitse Oracle Analytics -kotisivulla **sivuvalikko** ⋮. Valitse sitten **Rekisteröi malli/toiminto** ja **OCI Vision -mallit**.
3. Napsauta Rekisteröi Vision-malli -valintaikkunan **Yhteydestä**-kohdassa yhteyttä, jonka loit vaiheessa Yhteyden luonti Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.

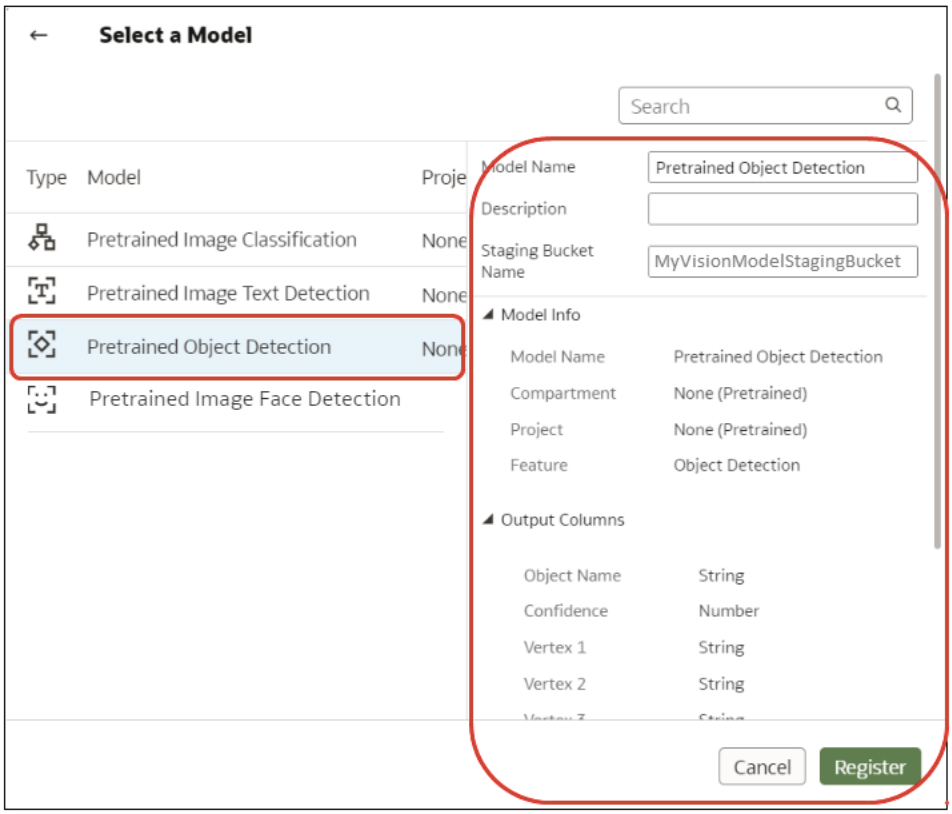


Näkyviin tulee luettelo käytettävissä olevista malleista.



4. Valitse käytettävissä olevien mallien luettelosta malli, jota haluat käyttää kuvatietoihisi.

   Jos haluat esimerkiksi tunnistaa valokuvista autoja, valitse **Valmiiksi koulutettu objektien tunnistus**. Näkyviin tulee paneeli, jossa on tietoja mallista.



5. Määritä **Mallin nimi** -kohdassa nimi, jolla malli tunnistetaan Oracle Analyticsissa.
6. Kirjoita **Vaihesäilön nimi** -kohtaan vaiheessa 1 määrittämäsi nimi (esimerkiksi `OmanVision-mallinVaihesäilö`).
7. Valitse **Rekisteröi**.

Voit tarkastella rekisteröityä mallia siirtymällä Oracle Analyticsin kotisivulla kohtaan **Koneoppiminen** ja sitten kohtaan **Mallit**.

33
Lauseke-editorin viitetiedot

Tässä osassa kuvataan lauseke-elementit, joita voi käyttää lauseke-editorissa.

Aiheet:

- Semanttisen mallin objektit
- SQL-operaattorit
- Ehtolausekkeet
- Funktiot
- Vakiot
- Tyypit
- Muuttujat

Semanttisen mallin objektit

Voit käyttää semanttisen mallin objekteja lausekkeissa, kuten aikatasoissa, dimensiosarakkeissa ja faktasarakkeissa.

Käytä semanttisen mallin objektiin viittaukseen syntaksia:

" Perustieto-/dimensiotaulukon nimi "." Sarakkeen nimi "

Esimerkki: `"Tilausmittarit"."Kirjattu summa"-"Tilausmittarit"."Toimitettu summa"`

Lauseke-elementtien osio sisältää vain alkiot, jotka ovat tehtävän kannalta asiaankuuluvia, joten kaikkia perustietotaulukoita ja dimensiotaulukoita ei välttämättä listata. Samoin aikahierarkiat sisällytetään vain, jos ajan perustietotaulukko liitetään nykyiseen taulukkoon.

SQL-operaattorit

SQL-operaattoreita käytetään lausekkeiden välisten vertailujen ja aritmeettisten toimintojen luontiin.

Voit käyttää erityyppisiä SQL-operaattoreita.

Operaattori	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
BETWEEN	`"KUSTANNUKSET"."YKSIKKÖKUSTANNUS" BETWEEN 100.0 AND 5000.0`	Määrittää, onko arvo kahden epätäydellisen rajan sisällä. `BETWEEN`-operaattorin edessä voi olla `NOT`, joka muuttaa ehdon negatiiviseksi.	`BETWEEN [alaraja] AND [yläraja]`
IN	`"KUSTANNUKSET"."YKSIKKÖKUSTANNUS" IN(200, 600, 'A')`	Määrittää, onko arvo mukana arvojoukossa.	`IN ([pilkuilla erotettu lista])`

Operaattori	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
IS NULL	`"TUOTTEET"."TUOTENIMI" IS NULL`	Määrittää, onko arvo tyhjä (null).	`IS NULL`
LIKE	`"TUOTTEET"."TUOTENIMI" LIKE 'tuot%'`	Määrittää, vastaako arvo koko merkkijonoa tai sen osaa. Käytetään usein yleismerkkien kanssa ilmaisemaan merkkijonon nollan tai useamman merkin vastaavuutta (%) tai minkä tahansa yksittäisen merkin vastaavuutta (_).	`LIKE`
+	`(LIITTOVALTIOTASON_TUOTTO + PAIKALLISTASON_TUOTTO) - KOKONAISKULUT`	Plusmerkki yhteenlaskua varten.	`+`
-	`(LIITTOVALTIOTASON_TUOTTO + PAIKALLISTASON_TUOTTO) - KOKONAISKULUT`	Miinusmerkki vähennyslaskua varten.	`-`
* *tai* X	`TUKIPALVELUIDEN_KULUT * 1.5`	Kertomerkki kertolaskuja varten.	`*` `X`
/	`PÄÄOMAKUSTANNUSTEN_KULUT/1.05`	Jakomerkki jakamista varten.	`/`
%		Prosenttiosuus	`%`
||	`OSAVALTIO|| CAST(YEAR AS CHAR(4))`	Merkkijonon yhdistäminen.	`||`
(	`(LIITTOVALTIOTASON_TUOTTO + PAIKALLISTASON_TUOTTO) - KOKONAISKULUT`	Aloittava sulkumerkki.	`(`
)	`(LIITTOVALTIOTASON_TUOTTO + PAIKALLISTASON_TUOTTO) - KOKONAISKULUT`	Lopettava sulkumerkki.	`)`
>	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Suurempi kuin -merkki, ilmaisee vertailussa suuremman arvon.	`>`
<	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Pienempi kuin -merkki, ilmaisee vertailussa pienemmän arvon.	`<`
=		Yhtä suuri kuin -merkki, ilmaisee samansuuruisen arvon.	`=`

Operaattori	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
>=		Suurempi tai yhtä suuri kuin -merkki, ilmaisee vertailussa samansuuruisen tai suuremman arvon.	>=
<=		Pienempi tai yhtä suuri kuin -merkki, ilmaisee vertailussa samansuuruisen tai pienemmän arvon.	<=
<>	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Eri suuri kuin, ilmaisee arvoa joka on suurempi tai pienempi, mutta erilainen.	<>
,	`OSAVALTIO in ('ALABAMA','KALIFORNIA')`	Pilkku, erottelee luettelon elementit.	,

Ehtolausekkeet

Ehtolausekkeilla luodaan lausekkeita, joilla muunnetaan arvoja.

Tässä osassa kuvatut ehtolausekkeet ovat rakenneosia, joilla voi luoda lausekkeita, jotka muuntavat arvon yhdestä muodosta toiseen.

Noudata näitä sääntöjä:

- `CASE`-lausekkeissa `AND` menee `OR`.-operaattorin edelle
- Merkkijonot on ympäröitävä heittomerkeillä.

Lauseke	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi

CASE (If)	`CASE`
	`WHEN tulos-par < 0 THEN 'Alle parin'`
	`WHEN tulos-par = 0 THEN 'Par'`
	`WHEN tulos-par = 1 THEN 'Bogi'`
	`WHEN tulos-par = 2 THEN 'Tuplabogi'`
	`ELSE 'Triplabogi tai huonompi'`
	`END`
		Arvioi kunkin `WHEN`-ehdon ja jos ehto täyttyy, antaa arvon vastaavaan `THEN`-lausekkeeseen.
		Jos mikään `WHEN`-ehdoista ei täyty, annetaan `ELSE`-lausekkeessa määritetty oletusarvo. Jos `ELSE`-lauseketta ei ole määritetty, järjestelmä lisää automaattisesti `ELSE NULL` -lausekkeen.
		Huomautus: katso kohta *Parhaat käytännöt CASE-lausekkeiden käyttöön analyyseissa ja visualisoinneissa.*
			`CASE WHEN pyynnön_ehto1 THEN lauseke1 ELSE lauseke2 END`

Lauseke	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi

CASE (Switch)	`CASE Tulos-par`
	`WHEN -5 THEN 'Birdie, par 6'`
	`WHEN -4 THEN 'Varmaankin Tiger'`
	`WHEN -3 THEN 'Kolme alle parin'`
	`WHEN -2 THEN 'Kaksi alle parin'`
	`WHEN -1 THEN 'Birdie'`
	`WHEN 0 THEN 'Par'`
	`WHEN 1 THEN 'Bogi'`
	`WHEN 2 THEN 'Tuplabogi'`
	`ELSE 'Triplabogi tai huonompi'`
	`END`
		Käytetään myös nimitystä `CASE (Lookup)`.
		Ensimmäisen lausekkeen ja `WHEN`-lausekkeiden arvot tutkitaan. Jos ensimmäinen lauseke vastaa jotakin `WHEN`-lauseketta, se antaa arvon vastaavaan `THEN`-lausekkeeseen.
		Jos mikään `WHEN`-lausekkeista ei ole vastaava, se antaa `ELSE`-lausekkeessa määritetyn oletusarvon. Jos `ELSE`-lauseketta ei ole määritetty, järjestelmä lisää automaattisesti `ELSE NULL` -lausekkeen.
		Jos ensimmäinen lauseke vastaa useissa `WHEN`-lauseissa olevaa lauseketta, vain ensimmäistä vastaavuutta seuraava lauseke annetaan.
		Huomautus katso kohta *Parhaat käytännöt CASE-lausekkeiden käyttöön analyyseissa ja visualisoinneissa.*
			`CASE lauseke1 WHEN lauseke2 THEN lauseke3 ELSE lauseke4 END`

IfCase > ELSE	-	-	`ELSE [lauseke]`
IfCase > IFNULL	-	-	`IFNULL([lauseke], [arvo])`
IfCase > NULLIF	-	-	`NULLIF([lauseke], [lauseke])`
IfCase > WHEN	-	-	`WHEN [ehto] THEN [lauseke]`
IfCase > CASE	-	-	`CASE WHEN [Ehto] THEN [lauseke] END`
SwitchCase > ELSE	-	-	`ELSE [lauseke]`
SwitchCase >IFNULL	-	-	`IFNULL([lauseke], [arvo])`
SwitchCase > NULLIF	-	-	`NULLIF([lauseke], [lauseke])`
SwitchCase > WHEN	-	-	`WHEN [ehto] THEN [lauseke]`

Parhaat käytännöt CASE-lausekkeiden käyttöön analyyseissa ja visualisoinneissa

Kun käytät CASE-lausekkeita raporteissa ja työkirjoissa, ota huomioon raportin sarakkeet ja koostejärjestys, sillä ne vaikuttava lausekkeiden ja välisummien laskentatapaan.

- Varmista CASE-lausekkeita käyttäessäsi ylipäänsä, että kaikki lausekkeessa käytetyt sarakkeet otetaan mukaan raporttiin.
- Jos koostejärjestys on tärkeä, vaihda raportin oletusarvoisen koostesäännön tilalle SUM-koostesääntö.
- Jos ehto on arvioitava ennen koosteen laskentaa (jos esimerkiksi suodatettu sarake ei näy myös raportissa), käytä FILTER-funktiota.

Esimerkki

Tässä esimerkissä on brändin, tuotetyypin ja tuoton tiedot.

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

Jotta voidaan käyttää ehtoa, jolla Kamera-sarakkeen tuotoksi määritetään nolla, luodaan seuraava ehdollinen lauseke: `CASE WHEN Product_Type = 'Camera' THEN 0 ELSE Revenue END`.

Kun Product_Type jätetään pois raportista, tiedot eivät ole käytettävissä lausekkeen arviointia varten, koska se sisältää Product_Typ-osan, ja tulokset ovat seuraavanlaiset :

P4 Brand	Revenue Excluding Camera (CASE)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	0.00
HomeView	11,500,000.00

Kun lisäät raporttiin kohteen PRODUCT_TYPE ja määrität raportin koosteeksi SUM, tulos koostetaan kun perustason arvot on laskettu:

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**

CASE:n tilalla voidaan käyttää myös suodatinlauseketta FILTER(Revenue using Product_Type != ‘Camera’). Lauseke lasketaan erillään raporttisarakkeista, ja laskennan jälkeen käytetään koosteita:

P4 Brand	Revenue Excluding Cameras (FILTER)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	9,764,895.43
HomeView	11,500,000.00

Funktiot

Lausekkeissa voi käyttää erityyppisiä funktioita.

Aiheet:

- Koostefunktiot
- Analytics-funktiot
- Muunnosfunktiot
- Päivämäärän ja ajan funktiot
- Päivämäärän poiminnan funktiot
- Näyttöfunktiot
- Evaluate-funktiot
- Matemaattiset funktiot
- Juoksevat koostefunktiot
- Tilafunktiot
- Merkkijonofunktiot
- Järjestelmäfunktiot
- Aikasarjafunktiot

Analytics-funktiot

Analytiikkafunktioiden avulla voi tutkia tietoja käyttämällä malleja, kuten ennustetta, suuntaviivoja ja klustereita. Voit myös vetää ja pudottaa analytiikkafunktioita työkirjaeditoriin.

Voit myös lisätä ennusteita, suuntaviivoja ja klustereita työkirjaan valitsemalla ne tietopaneelin Analytiikka-välilehdeltä työkirjaeditorissa. Katso kohta Tilastollisen analytiikan funktioiden lisääminen visualisointeihin.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
CLUSTER	`CLUSTER((tuote, yritys), (laskutettu_määrä, tuotto), 'clusterName', 'algorithm=k-means;numClusters=%1;maxIter=%2;useRandomSeed=FALSE;enablePartitioning=TRUE', 5, 10)`	Kerää tietuejoukon ryhmiksi yhden tai useamman syötelausekkeen perusteella käyttämällä K-Means-menetelmää tai hierarkkista ryvästystä.	`CLUSTER((dimensio_lauseke1, ... dimensio_lausekeN), (lauseke1, ... lausekeN), tulostesarakkeen_nimi, valinnat, [ajonaikaiset_sidotut_valinnat])`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi

FORECAST	**Esimerkki päiväkohtaisesta tuottoennusteesta**
	Tässä esimerkissä valitaan päiväkohtainen tuottoennuste.
	`FORECAST("A - Mallimyynti"."Perustiedot"."1- Tuotto" Target, ("A - Mallimyynti"."Aika"."T00 kalenteripäivämäärä"),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInterval=70;') ForecastedRevenue`
	Esimerkki vuosi- ja vuosineljänneskohtaisesta tuottoennusteesta
	Tässä esimerkissä valitaan vuosi- ja vuosineljänneskohtainen tuottoennuste.
	`FORECAST("A - Mallimyynti"."Perustiedot"."1- Tuotto", ("A - Mallimyynti"."Aika"."T01 vuosi" timeYear, "A - Mallimyynti"."Aika"."T02 vuosineljännes" TimeQuarter),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInterval=70;') ForecastedRevenue`
		Luo aikasarjamallin määritetystä mittarista sarjan ajalta käyttämällä joko eksponentiaalista tasoitusta (ETS), kausittaista ARIMA-mallia tai ARIMA-mallia. Tämä toiminto tulostaa ennusteen *numPeriods*-määrityksen mukaiselle jaksojoukolle.
		Katso myös alla olevat FORECAST-funktion lisävalinnat.
			`FORECAST(measure, ([series]), output_column_name, options, [runtime_binded_options]))`
			Jossa:
			• *measure* on ennustettava mittari, kuten ennustettavat tuottotiedot.
			• *series* on ajan tarkkuus, jota käytetään ennustemallin luomiseen. Sarja on yhden tai useamman aikadimensiosarakkeen lista. Jos jätät sarjan pois, ajan tarkkuus määritetään kyselyn perusteella.
			• *output_column_name* on sallitut sarakkeen nimet *forecast*, *low*, *high* ja *predictionInterval*.
			• *options* on merkkijonolista nimen ja arvon pareja, jotka on eroteltu toisistaan puolipisteellä (;). Arvo voi sisältää *%1 ... %N*, jotka on määritetty kohdassa `ajonaikaiset_sidotut_valinnat`.
			• *runtime_binded_options* on pilkuilla eroteltu lista sarakkeista ja valinnoista. Näiden sarakkeiden arvot ja valinnat arvioidaan ja ratkaistaan yksittäisten kyselyjen suorituksen aikana.
			Katso myös alla olevat FORECAST-funktion lisävalinnat.

OUTLIER	`OUTLIER((tuote, yritys), (laskutettu_määrä, tuotto), 'isOutlier', 'algorithm=kmeans')`	Luokittelee tietueen poikkeavaksi yhden tai useamman syötelausekkeen perusteella käyttämällä K-Means-menetelmää tai hierarkkista ryvästystä tai monimuuttujaisia poikkeavien havaintojen tunnistusalgoritmeja.	`OUTLIER((dimensio_lauseke1, ... dimensio_lausekeN), (lauseke1, ... lausekeN), tulostesarakkeen_nimi, valinnat, [ajonaikaiset_sidotut_valinnat])`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
REGR	`REGR(tuotto, (alennussumma), (tuotetyyppi, brändi), fitted, ")`	Sovittaa lineaarisen mallin ja palauttaa sovitetut arvot tai mallin. Tällä funktiolla voidaan sovittaa lineaarinen käyrä kahteen mittariin.	`REGR(y_akseli_mittari_lauseke, (x_akseli_lauseke), (luokka_lauseke1, ..., luokka_lausekeN), tulostesarakkeen_nimi, valinnat, [ajonaikaiset_sidotut_valinnat])`
TRENDLINE	`TRENDLINE(tuotto, (kalenterivuosi, kalenterineljännes, kalenterikuukausi) BY (tuote), 'LINEAR', 'VALUE')`	Oracle suosittelee visualisoinnin tarkasteluun suuntaviivaa **Lisää tilastotiedot**-ominaisuuden avulla. Katso kohta Visualisoinnin ominaisuuksien muuttaminen. Sovittaa lineaarisen, polynomiaalisen tai eksponentiaalisen mallin ja palauttaa sovitetut arvot tai mallin. *numeerinen_lauseke* edustaa trendin Y-arvoa ja *sarja* (aikasarakkeet) edustaa X-arvoa.	`TRENDLINE(numeerinen_lauseke, ([sarja]) BY ([partitionBy]), mallin_tyyppi, tuloksen_tyyppi)`

FORECAST-funktion valinnat Seuraavassa taulukossa luetellaan valinnat, jotka ovat käytettävissä `FORECAST`-funktion kanssa.

Valinnan nimi	Arvot	Kuvaus
numPeriods	Kokonaisluku	Ennustettavien jaksojen määrä.
predictionInterval	0–100, korkeammat arvot merkitsevät suurempaa luotettavuutta	Ennusteen luotettavuustaso.
modelType	ETS (eksponentiaalinen tasoitus) SeasonalArima ARIMA	Ennusteissa käytetty malli.
useBoxCox	TRUE FALSE	Jos arvo on *TRUE*, käytä Box-Cox-muunnosta.
lambdaValue	Ei käytössä	Box-Cox-muunnoksen parametri. Ohita, jos arvo on NULL tai jos `useBoxCox`-arvo on *FALSE*. Muussa tapauksessa tiedot muunnetaan ennen mallin arviointia.
trendDamp	TRUE FALSE	Käytössä vain eksponentiaalisen tasoituksen mallissa. Jos arvo on *TRUE*, käytä vaimentunutta trendiä. Jos arvo on FALSE tai NULL, käytä vaimentamatonta trendiä.

Valinnan nimi	Arvot	Kuvaus
errorType	Ei käytössä	Käytössä vain eksponentiaalisen tasoituksen mallissa.
trendType	N (ei mitään) A (lisäävä) M (moninkertaistuva) Z (automaattisesti valittu)	Käytössä vain eksponentiaalisen tasoituksen mallissa
seasonType	N (ei mitään) A (lisäävä) M (moninkertaistuva) Z (automaattisesti valittu)	Käytössä vain eksponentiaalisen tasoituksen mallissa
modelParamIC	ic_auto ic_aicc ic_bic ic_auto (tämä on oletusarvo)	Mallin valinnassa käytetty tietoehto (IC).

Muunnosfunktiot

Muunnosfunktiot muuntavat arvon yhdestä muodosta toiseen.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
CAST	`CAST(hiredate AS CHAR(40)) FROM työntekijä`	Muuttaa lausekkeen tietotyypin tai null-literaalin toiseksi tietotyypiksi. Voit esimerkiksi muuttaa muuttujan *customer_name* (tietotyyppiä `CHAR` tai `VARCHAR`) tai muuttujan *birthdate* (datetime-literaali). Käytä `CAST`-funktiota *Date*-tietotyypiksi muuttamiseen. Älä käytä `TODATE`-funktiota.	`CAST(lauseke AS tyyppi)`
IFNULL	`IFNULL(Myynti, 0)`	Tarkistaa, antaako lauseke null-arvon ja jos antaa, sijoittaa määritetyn arvon lausekkeeseen.	`IFNULL(lauseke, arvo)`
INDEXCOL	`SELECT INDEXCOL(VALUEOF ("NQ_SESSION"."GEOGRAPHY_LEVEL"), Country, State, City), Revenue FROM Sales`	Käyttää ulkoisia tietoja sopivan sarakkeen palautukseen sisäänkirjautuneen käyttäjän nähtäväksi.	`INDEXCOL([kokonaisluvun literaali], [lauseke1] [, [lauseke2], ?-])`
NULLIF	`SELECT e.sukunimi, NULLIF(e.työn_tunnus, j.työn_tunnus) "Vanha työn tunnus" FROM työntekijät e, työhistoria j WHERE e.työntekijän_tunnus = j.työntekijän_tunnus ORDER BY sukunimi, "Vanha työn tunnus";`	Vertailee kahta lauseketta. Jos ne ovat samanarvoisia, funktio palauttaa tyhjän. Jos ne eivät ole samanarvoisia, funktio palauttaa ensimmäisen lausekkeen. NULL-literaalia ei voi määrittää ensimmäiselle lausekkeelle.	`NULLIF([lauseke], [lauseke])`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
To_DateTime	`SELECT To_DateTime ('2009-03-0301:01:00', 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss') FROM myynti`	Muuntaa *DateTime*-muodon merkkijonoliteraalit *DateTime*-tietotyypiksi.	`To_DateTime([lauseke], [literaali])`
VALUEOF	`SalesSubjectArea.Customer.Region = VALUEOF("Alueen turvallisuus"."ALUE")`	Viittaa semanttisen mallin muuttujan arvoon suodattimessa. Käytä *expr*-muuttujia `VALUEOF`-funktion argumentteina. Viittaa staattisiin semanttisen mallin muuttujiin nimellä.	`VALUEOF(lauseke)`

Päivämäärän poiminnan funktiot

Näillä funktioilla lasketaan aikaleima-arvoja tai pyöristetään niitä lähimpään määritettyyn ajanjaksoon, kuten tuntiin, päivään, viikkoon, kuukauteen ja neljännesvuoteen.

Laskettujen aikaleimojen avulla tiedot voidaan koota eri tarkkuuksia käyttäen. Esimerkiksi funktiota`EXTRACTDAY()` voidaan käyttää myyntitilausten päivämäärissä siten, että sillä lasketaan aikaleima tilauspäivän keskiyölle, jolloin tiedot voidaan koota vuorokausittain.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
Poimi päivä	`EXTRACTDAY("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` palauttaa arvon `2/22/1967 12:00:00 AM`. • `9/2/2022 10:38:21 AM` palauttaa arvon `9/2/2022 12:00:00 AM`.	Palauttaa aikaleiman sen vuorokauden keskiyölle (12 AM), jolloin syöttöarvo esiintyy. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi 3:02:01 AM 22. helmikuuta, funktio palauttaa päivälle 22.2. aikaleiman 12:00:00 AM.	`EXTRACTDAY(expr)`
Poimi tunti	`EXTRACTHOUR("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` palauttaa arvon `2/22/1967 3:00:00 AM`. • `6/17/1999 11:18:30 PM` palauttaa arvon `6/17/1999 11:00:00 PM`.	Palauttaa aikaleiman sen tunnin alulle, jonka aikana syöttöarvo esiintyy. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi 11:18:30 PM, funktio palauttaa aikaleiman kellonajalle 11:00:00 PM.	`EXTRACTHOUR (lauseke)`
Poimi päivän tunti	`EXTRACTHOUROFDAY("Order Date")` • `2014/09/24 10:58:00` palauttaa arvon `2000/01/01` **`10`**`:00:00`. • `2014/08/13 11:10:00` palauttaa arvon `2000/01/01` **`11`**`:00:00`	Palauttaa aikaleiman, jossa tunnit vastaavat syöttöarvon tuntia ja jossa on oletusarvot vuodelle, kuukaudelle, päivälle, minuuteille ja sekunneille.	`EXTRACTHOUROFDAY(expr)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
Poimi millisekunti	`EXTRACTMILLISECOND("Order Date")` • `1997/01/07 15:32:02.150` palauttaa arvon `1997/01/07 15:32:02.`**`150`**. • `1997/01/07 18:42:01.265` palauttaa arvon `1997/01/07 18:42:01.`**`265`**.	Palauttaa aikaleiman, joka sisältää syöttöarvon millisekunnit. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi 15:32:02.150, funktio palauttaa aikaleiman kellonajalle 15:32:02.150.	`EXTRACTMILLISECOND(expr)`
Poimi minuutti	`EXTRACTMINUTE("Order Date")` • `6/17/1999 11:18:00 PM` palauttaa arvon `6/17/1999 11:18:00 PM`. • `9/2/2022 10:38:21 AM` palauttaa arvon `9/2/2022 10:38:00 AM`.	Palauttaa aikaleiman sen minuutin alulle, jonka aikana syöttöarvo esiintyy. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi 11:38:21 AM, funktio palauttaa aikaleiman kellonajalle 11:38:00 AM.	`EXTRACTMINUTE (expr)`
Poimi kuukausi	`EXTRACTMONTH("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` palauttaa arvon `2/1/1967 12:00:00 AM`. • `6/17/1999 11:18:00 PM` palauttaa arvon `6/1/1999 12:00:00 AM`.	Palauttaa aikaleiman sen kuukauden ensimmäiselle päivälle, jonka aikana syöttöarvo esiintyy. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi helmikuun 22. päivälle, funktio palauttaa aikaleiman helmikuun ensimmäiselle päivälle.	`EXTRACTMONTH(expr)`
Poimi vuosineljännes	`EXTRACTQUARTER("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` palauttaa arvon `1/1/1967 12:00:00 AM`, ensimmäisen vuosineljänneksen ensimmäisen päivän. • `6/17/1999 11:18:00 PM` palauttaa arvon `4/1/1999 12:00:00 AM`,toisen vuosineljänneksen ensimmäisen päivän. • `9/2/2022 10:38:21 AM` palauttaa arvon `7/1/2022 12:00:00 AM`, kolmannen vuosineljänneksen ensimmäisen päivän. **Vihje:** Funktiolla QUARTER (expr) voit laskea vuosineljänneksen järjestysluvun palautetusta aikaleimasta.	Palauttaa aikaleiman sen vuosineljänneksen ensimmäiselle päivälle, jonka aikana syöttöarvo esiintyy. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi kolmannelle vuosineljännekselle, funktio palauttaa aikaleiman heinäkuun ensimmäiselle päivälle.	`EXTRACTQUARTER(expr)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
Poimi sekunti	`EXTRACTSECOND("Order Date")` • `1997/01/07 15:32:02.150` palauttaa arvon `1997/01/07 15:32:02`. • `1997/01/07 20:44:18.163` palauttaa arvon `1997/01/07 20:44:18`.	Palauttaa syöttöarvon aikaleiman. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi 15:32:02.150, funktio palauttaa aikaleiman kellonajalle 15:32:02.	`EXTRACTSECOND(expr)`
Poimi viikko	`EXTRACTWEEK("Order Date")` • `2014/09/24 10:58:00` palauttaa arvon `2014/09/21`. • `2014/08/13 11:10:00` palauttaa arvon `2014/08/10`.	Palauttaa sen viikon ensimmäisen päivän (sunnuntain), jonka aikana syöttöarvo esiintyy. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi keskiviikolle, syyskuun 24. päivälle, funktio palauttaa aikaleiman sunnuntaille, syyskuun 21. päivälle. **Huomautus**: Jos viikon ensimmäinen päivä (eli sunnuntai) osuu edellisen vuoden puolelle, mikä vaikuttaisi negatiivisesti koostamiseen, toiminto palauttaa viikon 7. päivän (eli lauantain) kuluna vuonna eikä viikon ensimmäistä päivää edellisenä vuonna. Esimerkiksi 1/1/24, 1/2/24 ja 1/3/24 käyttävät koosteessa lauantaita 1/6/24, eivätkä sunnuntaita 12/29/23.	`EXTRACTWEEK(expr)`
Poimi vuosi	`EXTRACTYEAR("Order Date")` • `1967/02/22 03:02:01` palauttaa arvon `1967/01/01 00:00:00`. • `1999/06/17 23:18:00` palauttaa arvon `1999/01/01 00:00:00`.	Palauttaa aikaleiman sen vuoden tammikuun ensimmäiselle päivälle, jonka aikana syöttöarvo esiintyy. Jos syötteen aikaleima on esimerkiksi vuodelle 1967, funktio palauttaa aikaleiman vuoden 1967 tammikuun ensimmäiselle päivälle.	`EXTRACTYEAR (expr)`

Vihjeitä päivämäärädimension käyttöön aihealueissa

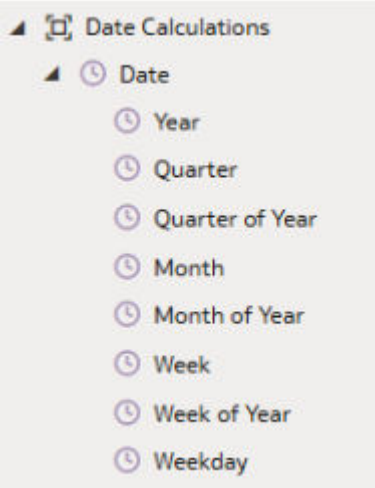
Tässä on joitakin vihjeitä parhaiden tulosten saavuttamiseksi, kun laskutoimituksissa käytetään aihealueen päivämääriä.

Aihealueen päivämäärän lisääminen laskutoimitukseen

Jos vedät päivämäärän aihealueesta suoraan laskutoimitukseen ja käsittelet sitä merkkijonona tai kokonaislukuna, saat virhesanoman. Tämä johtuu siitä, että perustana oleva päivämääräarvo on aikaleima.

Käytä päivämäärän tulkinnassa sen sijaan jotakin näistä: Päivämäärän poiminnan funktiot.

Käytössäsi saattaa olla esimerkiksi seuraavat aihealueen päivämäärät.



Poimi kuukausia näistä aihealueen päivämääristä ExtractMonthOfYear-funktiolla:

```
case when monthname(ExtractMonthOfYear("Date")) in ('Jan' ,'Feb', 'Mar')
THEN 'Q1'
ELSE 'Rest of the year' END
```

Näyttöfunktiot

Näyttöfunktioita käytetään kyselyn tulosjoukkoon.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
BottomN	`BottomN(Myynti, 10)`	Palauttaa lausekkeen *n* alinta arvoa alimmasta ylimpään.	`BottomN([NumeerinenLauseke], [kokonaisluku])`
FILTER	`FILTER(Myynti USING Tuote = 'widget')`	Laskee lausekkeen käyttämällä annettua koostetta edeltävää suodatinta.	`FILTER(mittari USING suodatin_lauseke)`
MAVG	`MAVG(Myynti, 10)`	Laskee tulosjoukon viimeisten *n* rivin muuttuvan keskiarvon, kyseinen rivi mukaan luettuna.	`MAVG([NumeerinenLauseke], [kokonaisluku])`
MSUM	`SELECT Kuukausi, Tuotto, MSUM(Tuotto, 3) as 3_MO_SUM FROM Myynti`	Laskee tietojen viimeisten *n* rivin muuttuvan summan, nykyinen rivi mukaan luettuna. Ensimmäisen rivin summa on yhtä suuri kuin ensimmäisen rivin numerolauseke. Toisen rivin summa lasketaan ottamalla kahden ensimmäisen rivin tietojen summa, ja niin edelleen. Kun päästään *n*:nnelle riville, summa lasketaan viimeisten *n* rivin tietojen perusteella.	`MSUM([NumeerinenLauseke], [kokonaisluku])`
NTILE	`NTILE(Myynti, 100)`	Määrittää arvon järjestyksen käyttäjän määrittämällä alueella. Se palauttaa kokonaislukuja, jotka vastaavat mitä tahansa järjestysten aluetta. Esimerkissä on alue 1 - 100, jossa alhaisin myynti = 1 ja korkein myynti = 100.	`NTILE([NumeerinenLauseke], [kokonaisluku])`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
PERCENTILE	`PERCENTILE(Myynti)`	Laskee kullekin arvolle numerolausekkeen ehdot täyttävän prosenttiosuusjärjestyksen. Prosenttipistejärjestys vaihtelee välillä 0 (1. prosenttipiste) ja 1 (100. prosenttipiste) sisältäen nämä arvot.	`PERCENTILE([NumeerinenLauseke])`
RANK	`RANK(Myynti)`	Laskee kullekin arvolle numerolausekkeen ehdot täyttävän järjestyksen. Suurin arvo saa sijan 1 ja kukin seuraava määritetään seuraavalle kokonaisluvulle (2, 3, 4...). Jos tietyt arvot ovat samansuuruisia, ne määritetään samalle sijalle (esimerkiksi 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7...).	`RANK([NumeerinenLauseke])`
RCOUNT	`SELECT kuukausi, voitto, RCOUNT(voitto) FROM myynti WHERE voitto > 200`	Tarkastelee tietuejoukkoa syötteenä ja laskee tähänastisten tietueiden määrän.	`RCOUNT([NumeerinenLauseke])`
RMAX	`SELECT kuukausi, voitto, RMAX(voitto) FROM myynti`	Tarkastelee tietuejoukkoa syötteenä ja näyttää tähänastisten tietueiden enimmäisarvon. Määritetyn tietotyypin on oltava tyyppi, jonka voi järjestää.	`RMAX([NumeerinenLauseke])`
RMIN	`SELECT kuukausi, voitto, RMIN(voitto) FROM myynti`	Tarkastelee tietuejoukkoa syötteenä ja näyttää tähänastisten tietueiden vähimmäisarvon. Määritetyn tietotyypin on oltava tyyppi, jonka voi järjestää.	`RMIN([NumeerinenLauseke])`
RSUM	`SELECT kuukausi, tuotto, RSUM(tuotto) as RUNNING_SUM FROM myynti`	Laskee juoksevan summan tähänastisten tietueiden perusteella. Ensimmäisen rivin summa on yhtä suuri kuin ensimmäisen rivin numerolauseke. Toisen rivin summa lasketaan ottamalla kahden ensimmäisen rivin tietojen summa, ja niin edelleen.	`RSUM([NumeerinenLauseke])`
TOPN	`TOPN(Myynti, 10)`	Palauttaa lausekkeen *n* ylintä arvoa ylimmästä alimpaan.	`TOPN([NumeerinenLauseke], [kokonaisluku])`

Vihjeitä näyttöfunktioiden käyttöön

- **FILTER** - Jos olet luomassa raporttia aihealuetta käyttäen, käytä kyseisessä aihealueessa määritettyjä hierarkioita sen sijaan, että suodattaisit hierarkiasarakkeet suoraan laskutoimituksessa. Toisin sanoen, jos aihealueella on hierarkia ajalle\tilikaudelle\tilivuosineljännekselle, vältä näitä:

```
filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q4')

filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q3')

filter (<measure> using fiscal_year = 'FY24')
```

Evaluate-funktiot

Evaluate-funktiot ovat tietokantafunktioita, joiden avulla lausekkeiden kautta päästään lisälaskutoimituksiin.

Upotetut tietokantafunktiot voivat edellyttää yhtä tai useampaa saraketta. Näihin sarakkeisiin viittaavat %1 ... %N funktion sisällä. Varsinaiset sarakkeet on listattava funktion jälkeen.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
EVALUATE	`SELECT EVALUATE('instr(%1, %2)', osoite, 'Foster City') FROM työntekijät`	Siirtää valinnaisia viitesarakkeita parametreina sisältävän määritetyn tietokantafunktion tietokantaan arvioitavaksi.	`EVALUATE([merkkijonolauseke], [pilkulla erotetut lausekkeet])`
EVALUATE_AGGR	`EVALUATE_AGGR('REGR_SLOPE(%1, %2)', myynti.määrä, markkinat.markkinatunnus)`	Siirtää valinnaisia viitesarakkeita parametreina sisältävän määritetyn tietokantafunktion tietokantaan arvioitavaksi. Tämä funktio on tarkoitettu koostefunktioille, joilla on `GROUP BY` -lauseke.	`EVALUATE_AGGR('db_agg_function(%1...%N)' [AS tietotyyppi] [, sarake1, sarakeN])`

Matemaattiset funktiot

Tässä osassa kuvatuilla matemaattisilla funktioilla suoritetaan matemaattisia toimintoja.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
ABS	`ABS(Voitto)`	Laskee numeerisen lausekkeen absoluuttisen arvon. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`ABS(expr)`
ACOS	`ACOS(1)`	Laskee numeerisen lausekkeen arkuskosinin. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`ACOS(expr)`
ASIN	`ASIN(1)`	Laskee numeerisen lausekkeen arkussinin. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`ASIN(expr)`
ATAN	`ATAN(1)`	Laskee numeerisen lausekkeen arkustangentin. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`ATAN(expr)`
ATAN2	`ATAN2(1, 2)`	Laskee *y* /*x*:n kaaren tangentin, kun *y* on ensimmäinen numeerinen lauseke ja *x* on toinen numeerinen lauseke.	`ATAN2(expr1, expr2)`
CEILING	`CEILING(Voitto)`	Pyöristää muun kuin kokonaislukumuotoisen numeerisen lausekkeen seuraavaan suurempaan kokonaislukuun. Jos numeerinen lauseke antaa kokonaisluvun, `CEILING`-funktio palauttaa kyseisen kokonaisluvun.	`CEILING(expr)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
COS	`COS(1)`	Laskee numeerisen lausekkeen kosinin. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`COS(expr)`
COT	`COT(1)`	Laskee numeerisen lausekkeen kotangentin. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`COT(expr)`
DEGREES	`DEGREES(1)`	Muuntaa lausekkeen radiaaneista asteiksi. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`DEGREES(expr)`
EXP	`EXP(4)`	Korottaa arvon määritettyyn potenssiin. Laskee *e*:n korotettuna n:nteen potenssiin, jossa *e* on luonnollisen logaritmin kanta.	`EXP(expr)`
ExtractBit	`Int ExtractBit(1, 5)`	Noutaa bitin kokonaisluvun tietyssä kohdassa. Se palauttaa bitin kohtaa vastaavan kokonaisluvun, joko 0 tai 1.	`ExtractBit([Source Number], [Digits])`
FLOOR	`FLOOR(Voitto)`	Pyöristää muun kuin kokonaislukumuotoisen numeerisen lausekkeen seuraavaan pienempään kokonaislukuun. Jos numeerinen lauseke antaa kokonaisluvun, `FLOOR`-funktio palauttaa kyseisen kokonaisluvun.	`FLOOR(expr)`
LOG	`LOG(1)`	Laskee lausekkeen luonnollisen algoritmin. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`LOG(expr)`
LOG10	`LOG10(1)`	Laskee lausekkeen 10 peruslogaritmia. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`LOG10(expr)`
MOD	`MOD(10, 3)`	Jakaa ensimmäisen numeerisen lausekkeen toisella numeerisella lausekkeella ja antaa tulokseksi osamäärän jakojäännösosan.	`MOD(expr1, expr2)`
PI	`PI()`	Palauttaa piin vakioarvon.	`PI()`
POWER	`POWER(Voitto, 2)`	Korottaa ensimmäisen numeerisen lausekkeen toisessa numeerisessa lausekkeessa määritettyyn potenssiin.	`POWER(expr1, expr2)`
RADIANS	`RADIANS(30)`	Muuntaa lausekkeen asteista radiaaneiksi. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`RADIANS(expr)`
RAND	`RAND()`	Palauttaa näennäissatunnaisen numeron väliltä 0 ja 1.	`RAND()`
RANDFromSeed	`RAND(2)`	Palauttaa siemenarvoon perustuvan näennäissatunnaisen luvun. Tietylle siemenarvolle luodaan sama satunnaisten numeroiden sarja.	`RAND(expr)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
ROUND	`ROUND(2.166000, 2)`	Pyöristää numerolausekkeen *n*:n numeron tarkkuuteen. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa. *integer* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa tarkkuuden numeroiden määrää.	`ROUND(expr, integer)`
SIGN	`SIGN(Voitto)`	Palauttaa seuraavan arvon: • 1, jos numeerisella lausekkeella arvioidaan positiivista lukua • -1, jos numeerisella lausekkeella arvioidaan negatiivista lukua • 0, jos numeerisella lausekkeella arvioidaan nollaa	`SIGN(expr)`
SIN	`SIN(1)`	Laskee numeerisen lausekkeen sinin.	`SIN(expr)`
SQRT	`SQRT(7)`	Laskee numeerisen lausekeargumentin neliöjuuren. Numeerisella lausekkeella on arvioitava ei-negatiivista lukua.	`SQRT(expr)`
TAN	`TAN(1)`	Laskee numeerisen lausekkeen tangentin. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`TAN(expr)`
TRUNCATE	`TRUNCATE(45.12345, 2)`	Katkaisee desimaaliluvun ja palauttaa määritetyn määrän desimaaleja desimaalierottimesta lukien. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa. *integer* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa desimaalierottimen oikealla puolella olevien palautettavien merkkien määrää.	`TRUNCATE(expr, integer)`

Juoksevat koostefunktiot

Koostefunktioiden avulla suoritetaan toimintoja useille arvoille ja laaditaan yhteenvetoja.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
MAVG		Laskee tulosjoukon viimeisten *n* rivin muuttuvan keskiarvon, kyseinen rivi mukaan luettuna. Kohtaan *lauseke* voi tulla mikä tahansa lauseke, joka antaa numeerisen arvon. Kohdassa *kokonaisluku* voi olla mikä tahansa positiivinen kokonaisluku. Näyttää tietojen *n* viimeisen rivin keskiarvon.	`MAVG(lauseke, kokonaisluku)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
MSUM	`select kuukausi, tuotto, MSUM(tuotto, 3) as 3_MO_SUM from myynti_aihe_alue`	Laskee tietojen viimeisten n rivin muuttuvan summan, nykyinen rivi mukaan luettuna. Kohtaan *lauseke* voi tulla mikä tahansa lauseke, joka antaa numeerisen arvon. Kohdassa *kokonaisluku* voi olla mikä tahansa positiivinen kokonaisluku. Näyttää tietojen viimeisten n rivin summan.	`MSUM(lauseke, kokonaisluku)`
RSUM	`SELECT kuukausi, tuotto, RSUM(tuotto) as RUNNING_SUM from myynti_aihe_alue`	Laskee juoksevan summan tähänastisten tietueiden perusteella. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`RSUM(lauseke)`
RCOUNT	`select kuukausi, voitto, RCOUNT(voitto) from myynti_aihe_alue where voitto > 200`	Tarkastelee tietuejoukkoa syötteenä ja laskee tähänastisten tietueiden määrän. Kohta *lauseke* on minkä tahansa tietotyypin lauseke.	`RCOUNT(lauseke)`
RMAX	`SELECT kuukausi, voitto,RMAX(voitto ) from myynti_aihe_alue`	Tarkastelee tietuejoukkoa syötteenä ja näyttää tähänastisten tietueiden enimmäisarvon. Kohta *lauseke* on minkä tahansa tietotyypin lauseke.	`RMAX(lauseke)`
RMIN	`select kuukausi, voitto,RMIN(voitto ) from myynti_aihe_alue`	Tarkastelee tietuejoukkoa syötteenä ja näyttää tähänastisten tietueiden vähimmäisarvon. Kohta *lauseke* on minkä tahansa tietotyypin lauseke.	`RMIN(lauseke)`

Tilafunktiot

Tilafunktioiden avulla voit suorittaa maantieteellisen analyysin, kun mallinnat tietoja. Voit esimerkiksi laskea kahden maantieteellisen alueen (joita kutsutaan muodoiksi tai monikulmioiksi) välisen etäisyyden.

> **Huomautus:**
>
> Et voi käyttää näitä tilafunktioita visualisointityökirjojen räätälöidyissä laskutoimituksissa.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
GeometryArea	`GeometryArea(Shape)`	Laskee alueen, josta muoto muodostuu.	`GeometryArea(Shape)`
GeometryDistance	`GeometryDistance(TRIP_START, TRIP_END)`	Laskee kahden muodon välisen etäisyyden.	`GeometryDistance(Shape 1, Shape 2)`
GeometryLength	`GeometryLength(Shape)`	Laskee muodon ympärysmitan.	`GeometryLength(Shape)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
GeometryRelate	`GeometryRelate(TRIP_START, TRIP_END)`	Määrittää, onko muoto toisen muodon sisällä. Palauttaa arvon TOSI tai EPÄTOSI merkkijonona (varchar).	`GeometryRelate(Shape 1, Shape 2)`
GeometryWithinDistance	`GeometryWithinDistance(TRIP_START, TRIP_END, 500)`	Määrittää, ovatko kaksi muotoa tietyn välimatkan päässä toisistaan. Palauttaa arvon TOSI tai EPÄTOSI merkkijonona (varchar).	`GeometryWithinDistance(Shape 1, Shape2, DistanceInFloat)`

Merkkijonofunktiot

Merkkijonofunktiot suorittavat erilaisia merkinkäsittelytoimintoja. Ne toimivat merkkijonoissa.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
ASCII	`ASCII('a')`	Muuntaa yksittäisen merkkijonon vastaavaksi ASCII-koodiksi välillä 0 - 255. Jos merkkilausekkeella arvioidaan useita merkkejä, palautetaan lausekkeen ensimmäistä merkkiä vastaava ASCII-koodi. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`ASCII(expr)`
BIT_LENGTH	`BIT_LENGTH('abcdef')`	Palauttaa tietyn merkkijonon pituuden bitteinä. Kukin Unicode-merkki on kaksi tavua pitkä (vastaa 16 bittiä). *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`BIT_LENGTH(expr)`
CHAR	`CHAR(35)`	Muuntaa numeerisen arvon välillä 0 - 255 ASCII-koodin mukaiseksi merkkiarvoksi. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on numeerinen arvo väliltä 0 - 255.	`CHAR(expr)`
CHAR_LENGTH	`CHAR_LENGTH(Asiakkaan_nimi)`	Palauttaa tietyn merkkijonon pituuden merkkien määränä. Merkkijonon alussa tai lopussa olevia välejä ei lasketa merkkijonon pituuteen. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`CHAR_LENGTH(expr)`
CONCAT	`SELECT DISTINCT CONCAT ('abc', 'def') FROM työntekijä`	Ketjuttaa kaksi merkkijonoa. *expr*-muuttujat ovat pilkulla eroteltuja lausekkeita, joiden arvioinnin tulos on merkkijono. `CONCAT`-funktion kanssa on käytettävä raakatietoja muotoiltujen tietojen sijaan.	`CONCAT(expr1, expr2)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
INSERT	`SELECT INSERT('123456', 2, 3, 'abcd') FROM taulu`	Lisää määritetyn merkkijonon määritettyyn sijaintiin toisessa merkkijonossa. *expr1* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää kohdemerkkijonon. *integer1* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa merkkimäärää kohdemerkkijonon alusta laskien. Toinen merkkijono lisätään näiden merkkien jälkeen. *integer2* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa toisella merkkijonolla korvattavaa kohdemerkkijonon merkkimäärää. *expr2* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää kohdemerkkijonoon lisättävän merkkijonon.	`INSERT(expr1, integer1, integer2, expr2)`
LEFT	`SELECT LEFT('123456', 3) FROM taulu`	Palauttaa määritetyn merkkimäärän merkkijonon vasemmalta puolelta. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono *integer* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa merkkijonon vasemmalla puolella olevien merkkien määrää.	`LEFT(expr, integer)`
LENGTH	`LENGTH(Asiakkaan_nimi)`	Palauttaa tietyn merkkijonon pituuden merkkien määränä. Palautettu pituus ei sisällä merkkijonon lopussa olevia tyhjiä merkkejä. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`LENGTH(expr)`
LOCATE	`LOCATE('d' 'abcdef')`	Palauttaa merkkijonon numeerisen paikan toisessa merkkijonossa. Jos merkkijonoa ei löydy haettavasta merkkijonosta, funktio palauttaa arvon 0. *expr1* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää haettavan merkkijonon. *expr2* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää haettavan merkkijonon.	`LOCATE(expr1, expr2)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
LOCATEN	`LOCATEN('d' 'abcdef', 3)`	Kuten LOCATE-funktio, palauttaa merkkijonon numeerisen paikan toisessa merkkijonossa. LOCATEN sisältää kokonaislukuargumentin, jonka avulla voit määrittää haun alkukohdan. *expr1* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää haettavan merkkijonon. *expr2* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää haettavan merkkijonon. *integer* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka ei ole nolla ja joka edustaa kohtaa, josta haettavaa merkkijonoa aletaan etsiä.	`LOCATEN(expr1, expr2, integer)`
LOWER	`LOWER(Asiakkaan_nimi)`	Muuntaa merkkijonon pieniksi kirjaimiksi. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`LOWER(expr)`
OCTET_LENGTH	`OCTET_LENGTH('abcdef')`	Palauttaa tietyn merkkijonon tavumäärän. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`OCTET_LENGTH(expr)`
POSITION	`POSITION('d', 'abcdef')`	Palauttaa merkkilausekkeen kohdan *strExpr1* numeerisen kohdan. Jos kohtaa *strExpr1* ei löydy, funktio palauttaa arvon 0. *expr1* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää kohdemerkkijonosta haettavan merkkijonon. Esimerkiksi "d". *expr2* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Määrittää haettavan kohdemerkkijonon. Esimerkiksi "abcdef".	`POSITION(expr1, expr2)`
REPEAT	`REPEAT('abc', 4)`	Toistaa määritetyn lausekkeen *n* kertaa. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono *integer* on mikä tahansa positiivinen merkkijono, joka edustaa merkkijonon toistojen määrää.	`REPEAT(expr, integer)`
REPLACE	`REPLACE('abcd1234', '123', 'zz')`	Korvaa määritetyn merkkilausekkeen yhden merkin tai useampia merkkejä yhdellä tai useammalla muulla merkillä. *expr1* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Tämä on merkkijono, jossa merkit korvataan. *expr2* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Tämä toinen merkkijono määrittää ensimmäisen merkkijonon korvattavat merkit. *expr3* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. Tämä kolmas merkkijono määrittää ne merkit, joilla ensimmäisen merkkijonon nykyiset merkit korvataan.	`REPLACE(expr1, expr2, expr3)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
RIGHT	`SELECT RIGHT('123456', 3) FROM taulu`	Palauttaa määritetyn merkkimäärän merkkijonon oikealta puolelta. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. *integer* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa merkkijonon oikealla puolella olevien palautettavien merkkien määrää.	`RIGHT(expr, integer)`
SPACE	`SPACE(2)`	Lisää välilyöntejä. *kokonaisluku* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka määrittää lisättävien välilyöntien määrän.	`SPACE(expr)`
SUBSTRING	`SUBSTRING('abcdef' FROM 2)`	Luo uuden merkkijonon alkuperäiseen merkkijonoon alkaen merkkien kiinteästä määrästä. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. *startPos* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa merkkijonon vasemmalla puolella olevaa merkkimäärää alusta laskien. Tulos alkaa siitä.	`SUBSTRING([SourceString] FROM [StartPosition])`
SUBSTRINGN	`SUBSTRING('abcdef' FROM 2 FOR 3)`	Kuten SUBSTRING-funktio, luo uuden merkkijonon alkuperäiseen merkkijonoon alkaen merkkien kiinteästä määrästä. *SUBSTRINGN* sisältää kokonaislukuargumentin, jonka avulla voit määrittää uuden merkkijonon pituuden merkkien määränä. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono. *startPos* on mikä tahansa positiivinen kokonaisluku, joka edustaa merkkijonon vasemmalla puolella olevaa merkkimäärää alusta laskien. Tulos alkaa siitä.	`SUBSTRING(expr FROM startPos FOR length)`
TrimBoth	`Trim(BOTH '_' FROM '_abcdef_')`	Poistaa määritetyt etu- ja jälkimerkit merkkijonosta. *char* on mikä tahansa yksittäinen merkki. Jos jätät tämän määrityksen (ja pakolliset yksinkertaiset lainausmerkit) pois, oletusarvona käytetään tyhjämerkkiä. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`TRIM(BOTH char FROM expr)`
TRIMLEADING	`TRIM(LEADING '_' FROM '_abcdef')`	Poistaa määritetyt etumerkit merkkijonosta. *char* on mikä tahansa yksittäinen merkki. Jos jätät tämän määrityksen (ja pakolliset yksinkertaiset lainausmerkit) pois, oletusarvona käytetään tyhjämerkkiä. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`TRIM(LEADING char FROM expr)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
TRIMTRAILING	`TRIM(TRAILING '_' FROM 'abcdef_')`	Poistaa määritetyt jälkimerkit merkkijonosta. *char* on mikä tahansa yksittäinen merkki. Jos jätät tämän määrityksen (ja pakolliset yksinkertaiset lainausmerkit) pois, oletusarvona käytetään tyhjämerkkiä. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`TRIM(TRAILING char FROM expr)`
UPPER	`UPPER(Asiakkaan_nimi)`	Muuntaa merkkijonon isoiksi kirjaimiksi. *expr* on mikä tahansa lauseke, jonka arvioinnin tulos on merkkijono.	`UPPER(expr)`

Vihjeitä merkkijonofunktioiden käyttöön

Tässä on joitakin vihjeitä merkkijonofunktioiden hyödyntämiseen työkirjoissa.

Usean arvon yhdistäminen:

LISTAGG-funktiolla voit yhdistää useita arvoja yhteen soluun ja yhdelle riville.

```
listagg(<column to concatenate> by <grouping column>)
```

Lisää `on overflow truncate`, jos tuloksena oleva merkkijono on liian pitkä, ja lisää `distinct`, jos arvot eivät ole yksilöiviä.

Esimerkki:

```
listagg(distinct City_ID by STATE on overflow truncate)
```

Järjestelmäfunktiot

`USER`-järjestelmäfunktio palauttaa istuntoon liittyviä arvoja. Esimerkiksi käyttäjätunnuksen, jolla kirjauduit sisään.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
DATABASE		Palauttaa sen aihealueen nimen, johon olet kirjautunut.	`DATABASE()`
USER		Palauttaa sen semanttisen mallin käyttäjätunnuksen, johon olet kirjautuneena.	`USER()`

Aikasarjafunktiot

Aikasarjafunktioilla voit koostaa ja ennustaa tietoja aikadimensioiden perusteella. Esimerkiksi AGO-funktiolla voit laskea tuoton vuosi sitten.

Aikadimension jäsenten on oltava funktion tasolla tai sen alapuolella. Tästä syystä kyselyssä on projisoitava yksi tai useampi sarake, joka tunnistaa jäsenet yksilöivästi annetulla tasolla tai sen alapuolella.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
AGO	`SELECT Vuoden_tunnus, AGO(myynti, vuosi, 1)`	Laskee mittarin koostearvon määritettynä aikajaksona menneisyydessä. Esimerkiksi kuukausituotto vuosi sitten lasketaan funktiolla `AGO(Revenue, Year, 1, SHIP_MONTH)`. Edellisen vuosineljänneksen tuotot lasketaan funktiolla `AGO(Revenue, Quarter, 1)`.	`AGO(MEASURE, TIME_LEVEL, OFFSET)` Jossa: • *MEASURE* on mittari, jolla lasketaan esimerkiksi tuotto. • *TIME_LEVEL* on aikaväli, jonka arvon on oltava vuosi (Year), vuosineljännes (Quarter), kuukausi (Month), viikko (Week) tai päivä (Day). • *OFFSET* on taaksepäin laskettavien aikavälien määrä, esim. 1 = yksi vuosi.
PERIODROLLING	`SELECT Kuukauden_tunnus, PERIODROLLING (kuukauden_myynti, -1, 1)`	Laskee mittarin koosteen ajanjaksolle, joka alkaa *x* aikayksikköä ja päättyy *y* aikayksikköä nykyhetkestä. `PERIODROLLING` voi esimerkiksi laskea myynnin jaksolle, joka alkaa nykyistä neljännestä edeltävästä neljänneksestä ja päättyy nykyisen neljänneksen jälkeiseen neljännekseen.	`PERIODROLLING(mittari, x [,y])` Jossa: • *MEASURE* on mittarisarakkeen nimi. • *X* on kokonaisluku, joka ilmaisee siirtymän nykyhetkestä. • *Y* on kokonaisluku, joka ilmaisee aikayksiköiden määrän, jonka funktio ottaa huomioon laskennassa. • *HIERARCHY* on valinnainen argumentti, joka ilmaisee aikadimension (esim. *YR*, *MON* tai *DAY*) hierarkian, jota haluat käyttää aikavälin laskemiseen.
TODATE	`SELECT Vuoden_tunnus, Kuukauden_tunnus, TODATE (myynti, vuosi)`	Laskee mittarin koostearvon ajanjakson alusta viimeisimpään ajanjaksoon, esimerkiksi laskennoissa vuoden alusta. Esimerkiksi myynti vuoden alusta lasketaan funktiolla `TODATE(sales, year)`.	`TODATE(MEASURE, TIME_LEVEL)` Jossa: • *MEASURE* on lauseke, joka viittaa vähintään yhteen mittarisarakkeeseen, kuten myyntiin. • *TIME_LEVEL* on aikaväli, jonka arvon on oltava vuosi (Year), vuosineljännes (Quarter), kuukausi (Month), viikko (Week) tai päivä (Day).

Koostefunktiot

Koostefunktioiden avulla suoritetaan toimintoja useille arvoille ja laaditaan yhteenvetoja.

Seuraavassa listassa kuvataan koostesäännöt, jotka ovat käytettävissä sarakkeille ja mittarisarakkeille. Lista sisältää myös funktiot, joita voi käyttää laskettujen alkioiden luontiin analyyseja varten.

- **Oletus**: Käyttää oletusarvoista koostesääntöä, joka on määritetty semanttisessa mallissa tai analyysin alkuperäisen tekijän toimesta. Tätä ei voi käyttää analyysien laskettujen alkioiden kanssa.

- **Palvelimen määrittämä**: Käyttää koostesääntöä, jonka Oracle Analytics määrittää (kuten semanttisessa mallissa määritetty sääntö). Yksinkertaisille säännöille, kuten Summa, Vähintään ja Enintään, koostaminen suoritetaan Oracle Analytics -palvelussa. Tätä ei voi käyttää Asettelu-ruudun mittarisarakkeiden tai analyysien laskettujen alkioiden kanssa.
- **Summa**: Laskee kaikkien tulosjoukon arvojen yhteissumman. Käytä tätä alkioissa, joissa on numeerisia arvoja.
- **Vähintään**: Laskee tulosjoukon rivien minimiarvon (alin numeerinen arvo). Käytä tätä alkioissa, joissa on numeerisia arvoja.
- **Enintään**: Laskee tulosjoukon rivien maksimiarvon (ylin numeerinen arvo). Käytä tätä alkioissa, joissa on numeerisia arvoja.
- **Keskiarvo**: Laskee tulosjoukon alkion keskiarvon. Käytä tätä alkioissa, joissa on numeerisia arvoja. Taulukoiden ja pivot-taulukoiden keskiarvot pyöristetään lähimpään kokonaislukuun.
- **Ensimmäinen**: Valitsee tulosjoukosta alkion ensimmäisen esiintymän mittareita varten. Valitsee laskettujen alkioiden kohdalla ensimmäisen valittujen listassa näytetyn jäsenen. Ei ole käytettävissä Muokkaa sarakkeen kaavaa -valintaikkunassa.
- **Viimeinen**: Valitsee tulosjoukosta alkion viimeisen esiintymän. Valitsee laskettujen alkioiden kohdalla viimeisen valittujen listassa näytetyn jäsenen. Ei ole käytettävissä Muokkaa sarakkeen kaavaa -valintaikkunassa.
- **Määrä**: Laskee tulosjoukon sellaisten rivien lukumäärän, joissa alkion arvo ei ole null. Alkio on tyypillisesti sarakkeen nimi, jolloin niiden rivien lukumäärä, joiden arvo sarakkeissa ei ole null, palautetaan.
- **Laske ainutkertaiset**: Lisää Määrä-funktioon ainutkertaisten käsittelyn. Tämä tarkoittaa sitä, että jokainen alkion ainutkertainen esiintymä lasketaan vain kerran.
- **Ei mitään**: Koostetta ei käytetä. Tätä ei voi käyttää analyysien laskettujen alkioiden kanssa.
- **Yhteensä raportin perusteella (soveltuvin osin)**: Jos tätä ei valita, Oracle Analytics laskee koko tulosjoukkoon perustuvan kokonaissumman, ennen kuin se käyttää mittareissa suodattimia. Ei ole käytettävissä Muokkaa sarakkeen kaavaa -valintaikkunassa tai analyysien laskettujen kohteiden kanssa. Käytettävissä vain määritesarakkeille.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
AGGREGATE AT	`AGGREGATE(myynti AT vuosi)`	Koostaa sarakkeet määrittämiesi tietomallihierarkian tasojen perusteella. • Kohtaan *mittari* tulee mittarisarakkeen nimi. • Kohtaan `taso` tulee koostettava taso. Voit halutessasi määrittää useita tasoja. Et voi määrittää tasoa dimensiosta, joka sisältää tasoja, joita käytetään mittaritasona mittarille, jonka määritit ensimmäisessä argumentissa. Et voi esimerkiksi kirjoittaa funktiota muodossa `AGGREGATE(vuosimyynti AT kuukausi)`, jos *kuukausi* on peräisin samasta aikadimensiosta, jota käytetään mittaritasona kohteelle *vuosimyynti*.	`AGGREGATE(mittari AT taso [, taso1, tasoN])`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
AGGREGATE BY	`AGGREGATE(myynti BY kuukausi, alue)`	Koostaa mittarin yhden tai useamman dimensiosarakkeen perusteella. • Kohtaan *mittari* tulee koostettavan mittarisarakkeen nimi. • Kohtaan `sarake` tulee koostettava dimensiosarake. Voit koostaa mittareita useamman sarakkeen perusteella.	`AGGREGATE(mittari BY sarake [, sarake1, sarakeN])`
AVG	`Avg(Myynti)`	Laskee lausekkeen keskimääräisen (keski-) arvon numeeristen arvojen sarjasta.	`AVG(lauseke)`
AVGDISTINCT		Laskee kaikkien lausekkeen erillisten arvojen keskiarvon.	`AVG(DISTINCT lauseke)`
BIN	`BIN(tuotto BY tuotetunnus, vuosi WHERE tuotetunnus > 2 INTO 4 BINS RETURNING RANGE_LOW)`	Luokittelee tietyn numeerisen lausekkeen määritettyihin tasaleveisiin säilöihin. Tämä funktio voi palauttaa joko säilön numeron tai jommankumman kahdesta säilön välin loppupisteestä. numeerinen_lauseke on säilön mittari tai numeerinen määrite. BY tarkkuus_lauseke1,..., tarkkuus_lausekeN on lista lausekkeista, jotka määrittävät numeerinen_lauseke-lausekkeen laskennan tarkkuuden. Kohta BY tarvitaan mittarilausekkeita varten, mutta se on valinnainen määritelausekkeiden yhteydessä. WHERE on suodatin, jota käytetään kohteeseen numeerinen_lauseke ennen kuin numeeriset arvot määritetään säilöille INTO säilöjen_määrä BINS on palautettavien säilöjen määrä BETWEEN pienin_arvo AND suurin_arvo tarkoittaa pienintä ja suurinta arvoa, joita käytetään ulommaisten säilöjen päätepisteinä RETURNING NUMBER tarkoittaa, että palautusarvon on oltava säilön numero (1, 2, 3, 4 jne.). Tämä on oletus RETURNING RANGE_LOW tarkoittaa säilövälin pienempää arvoa RETURNING RANGE_HIGH tarkoittaa säilövälin suurempaa arvoa	`BIN(numeerinen_lauseke [BY tarkkuus_lauseke1, ..., tarkkuus_lausekeN] [WHERE-ehto] INTO säilöjen_määrä BINS [BETWEEN pienin_arvo AND suurin_arvo] [RETURNING {NUMBER | RANGE_LOW | RANGE_HIGH}])`
BottomN		Järjestää lausekkeen argumentin alimmat n arvoa välillä 1 - n, jossa 1 vastaa alinta numeerista arvoa. Kohtaan *lauseke* voi tulla mikä tahansa lauseke, joka antaa numeerisen arvon. Kohdassa kokonaisluku voi olla mikä tahansa positiivinen kokonaisluku. Edustaa tulosjoukon alimpia sijoituksia, kun 1 on alhaisin sijoitus.	`BottomN(lauseke, kokonaisluku)`
COUNT	`COUNT(Tuotteet)`	Määrittää muita kuin tyhjiä arvoja sisältävien alkioiden määrän.	`COUNT(lauseke)`
COUNTDISTINCT		Lisää COUNT-funktioon Distinct-käsittelyn. *lauseke* on mikä tahansa lauseke.	`COUNT(DISTINCT lauseke)`
COUNT*	`SELECT COUNT(*) FROM Perustiedot`	Laskee rivien määrän.	`COUNT(*)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
First	`First(Myynti)`	Valitsee lausekkeen ehtojen ensimmäisen palautetun muun kuin tyhjän arvon. First-funktio toimii erikseen määritetyn dimension yksityiskohtaisimmalla tasolla.	`First([NumeerinenLausekе)]`
Last	`Last(Myynti)`	Valitsee lausekkeen viimeisen palautetun muun kuin tyhjän arvon.	`Last([NumeerinenLauseke)]`
MAVG		Laskee tulosjoukon viimeisten n rivin muuttuvan keskiarvon, kyseinen rivi mukaan luettuna. Kohtaan *lauseke* voi tulla mikä tahansa lauseke, joka antaa numeerisen arvon. Kohdassa kokonaisluku voi olla mikä tahansa positiivinen kokonaisluku. Näyttää tietojen n viimeisen rivin keskiarvon.	`MAVG(lauseke, kokonaisluku)`
MAX	`MAX(Tuotto)`	Laskee numeerisen lausekkeen ehtoja vastaavien rivien enimmäisarvon (suurin numeerinen arvo).	`MAX(lauseke)`
MEDIAN	`MEDIAN(Myynti)`	Laskee numeerisen lausekkeen ehtoja vastaavien rivien mediaaniarvon (keskimmäinen arvo). Kun rivejä on parillinen määrä, mediaani on kahden keskimmäisen rivin keskiarvo. Tämä funktio palauttaa aina kaksi arvoa.	`MEDIAN(lauseke)`
MIN	`MIN(Tuotto)`	Laskee numeerisen lausekkeen ehtoja vastaavien rivien vähimmäisarvon (pienin numeerinen arvo).	`MIN(lauseke)`
NTILE		Määrittää arvon järjestyksen käyttäjän määrittämällä alueella. Se palauttaa kokonaislukuja, jotka vastaavat mitä tahansa järjestysten aluetta. Kun numTiles=100, NTILE palauttaa prosenttipisteen (numerot 1–100, jossa 100 edustaa lajittelun yläpäätä). *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa. numTiles on positiivinen kokonaisluku, joka ei ole nolla ja joka edustaa tasojen määrää.	`NTILE(lauseke, numTiles)`
PERCENTILE		Laskee prosenttipistesijoituksen kullekin numeerisen lausekkeen argumenttia vastaavalle arvolle. Prosenttipistejärjestys vaihtelee välillä 0 (nollas prosenttipiste) ja 1 (100. prosenttipiste). *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`PERCENTILE(lauseke)`
RANK	`RANK(kronologinen_avain, tyhjä, vuosi_avain_sarakkeet)`	Laskee kullekin arvolle numerolausekkeen ehdot täyttävän järjestyksen. Suurin arvo saa sijan 1 ja kukin seuraava määritetään seuraavalle kokonaisluvulle (2, 3, 4...). Jos tietyt arvot ovat samansuuruisia, ne määritetään samalle sijalle (esimerkiksi 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7...). *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`RANK(lauseke)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
STDDEV	`STDDEV(Myynti)` `STDDEV(DISTINCT Myynti)`	Palauttaa arvojoukon keskihajonnan. Palautustyyppi on aina kaksinkertainen.	`STDDEV(lauseke)`
STDDEV_POP	`STDDEV_POP(Myynti)` `STDDEV_POP(DISTINCT Myynti)`	Palauttaa arvojoukon vakiopoikkeaman käyttäen väestövaihtelun ja vakiopoikkeaman laskennallista kaavaa.	`STDDEV_POP([NumeerinenLauseke])`
SUM	`SUM(Tuotto)`	Laskee numeerisen lausekkeen ehtoja vastaavien kaikkien arvojen yhteenlaskusta saadun summan.	`SUM(lauseke)`
SUMDISTINCT		Laskee kaikkien numeerisen lausekkeen argumenttia vastaavien erillisten arvojen summan. *lauseke* on mikä tahansa lauseke, jolla arvioidaan numeerista arvoa.	`SUM(DISTINCT lauseke)`
TOPN		Järjestää lausekeargumentin suurimmat n arvoa järjestykseen 1 - n, jossa 1 vastaa suurinta numeerista arvoa. Kohtaan *lauseke* voi tulla mikä tahansa lauseke, joka antaa numeerisen arvon. Kohdassa kokonaisluku voi olla mikä tahansa positiivinen kokonaisluku. Edustaa tulosjoukon ylimpiä sijoituksia, kun 1 on ylin sijoitus.	`TOPN(lauseke, kokonaisluku)`

Vihjeitä koostefunktioiden käyttöön

Tässä on joitakin vihjeitä koostefunktioiden hyödyntämiseen työkirjoissa.

Vihjeitä:

- `Ensimmäinen`, `Viimeinen`. Vältä käyttämästä Ensimmäinen- ja Viimeinen-koosteita 100 % pinottu pylväskaavio -tyypin kanssa. Kun `By`-funktioon lisätään kuluva päivämäärä, kyselyyn lisätään tarkkuus, joka noutaa visualisoinnin kaikki rivit kuluva päivä mukaan lukien. `Last`-funktio puolestaan palauttaa tulosjoukon viimeisen rivin, joka vaihtelee sen mukaan, kuinka tiedot palautetaan lähteestä.
- `Vähintään` - Käytä `Vähintään`-valintaa rivijoukon pienimmän arvon laskentaan. Etsi sarakejoukon pienin arvo käyttämällä `Arvioi`-toimintoa. Esimerkki: `evaluate('least(%1,%2,%3)',column date 1,date 2,date 3)`

Päivämäärän ja ajan funktiot

Päivän ja kelloajan funktiot käsittelevät tietoa `DATE`- ja `DATETIME`-parametrien perusteella.

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
CURRENT_Date	`CURRENT_DATE`	Palauttaa nykyisen päivämäärän. Päivämäärä määritetään järjestelmässä, jossa Oracle BI on käytössä.	`CURRENT_DATE`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
CURRENT_TIME	`CURRENT_TIME(3)`	Palauttaa nykyisen ajan määritetyn numeromäärän tarkkuudella, esimerkiksi HH:MM:SS.SSS Jos argumenttia ei ole määritetty, funktio palauttaa oletusarvoisen tarkkuuden.	`CURRENT_TIME(lauseke)`
CURRENT_TIMESTAMP	`CURRENT_TIMESTAMP(3)`	Palauttaa nykyisen päivämäärän/aikaleiman määritetyn numeromäärän tarkkuudella.	`CURRENT_TIMESTAMP(lauseke)`
DAYNAME	`DAYNAME(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen viikonpäivän nimen.	`DAYNAME(lauseke)`
DAYOFMONTH	`DAYOFMONTH(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen kuukauden päivää vastaavan numeron.	`DAYOFMONTH(lauseke)`
DAYOFWEEK	`DAYOFWEEK(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen viikonpäivää vastaavan numeron väliltä 1 - 7. Esimerkiksi 1 vastaa aina sunnuntaita, 2 vastaa aina maanantaita, ja lauantai palauttaa arvon 7.	`DAYOFWEEK(lauseke)`
DAYOFYEAR	`DAYOFYEAR(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen vuoden päivää vastaavan numeron (väliltä 1 - 366).	`DAYOFYEAR(lauseke)`
DAY_OF_QUARTER	`DAY_OF_QUARTER(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen neljännesvuoden päivää vastaavan numeron (väliltä 1 - 92).	`DAY_OF_QUARTER(lauseke)`
HOUR	`HOUR(Tilausaika)`	Palauttaa määritetyn aikalausekkeen mukaisen tuntia vastaavan numeron (väliltä 1 - 23). Esimerkiksi 0 on sama kuin klo 12 ja 23 on sama kuin klo 23.	`HOUR(lauseke)`
MINUTE	`MINUTE(Tilausaika)`	Palauttaa määritetyn aikalausekkeen mukaisen minuuttia vastaavan numeron (väliltä 0 - 59).	`MINUTE(lauseke)`
MONTH	`MONTH(Tilausaika)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen kuukautta vastaavan numeron (väliltä 1 - 12).	`MONTH(lauseke)`
MONTHNAME	`MONTHNAME(Tilausaika)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen kuukauden nimen.	`MONTHNAME(lauseke)`
MONTH_OF_QUARTER	`MONTH_OF_QUARTER(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen neljännesvuoden kuukautta vastaavan numeron (väliltä 1 - 3).	`MONTH_OF_QUARTER(lauseke)`
NOW	`NOW()`	Palauttaa nykyisen aikaleiman. `NOW`-funktio vastaa `CURRENT_TIMESTAMP`-funktiota.	`NOW()`
QUARTER_OF_YEAR	`QUARTER_OF_YEAR(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen vuoden neljännesvuotta vastaavan numeron (väliltä 1 - 4).	`QUARTER_OF_YEAR(lauseke)`
SECOND	`SECOND(Tilausaika)`	Palauttaa määritetyn aikalausekkeen mukaisen sekuntia vastaavan numeron (väliltä 0 - 59).	`SECOND(lauseke)`

Funktio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
TIMESTAMPADD	`TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 12,Time."Tilauspäivämäärä")`	Lisää määritetyn määrän aikavälejä aikaleimaan ja palauttaa yksittäisen aikaleiman. Aikavälit: *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(väli, lauseke, aikaleima)`
TIMESTAMPDIFF	`TIMESTAMPDIFF(SQL_TSI_MONTH, Time."Tilauspäivämäärä",CURRENT_DATE)`	Palauttaa kahden aikaleiman välisten määritettyjen aikavälien kokonaismäärän. Käyttää samoja aikavälejä kuin TIMESTAMPADD.	`TIMESTAMPDIFF(väli, lauseke, aikaleima2)`
WEEK_OF_QUARTER	`WEEK_OF_QUARTER(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen neljännesvuoden viikkoa vastaavan numeron (väliltä 1 - 13).	`WEEK_OF_QUARTER(lauseke)`
WEEK_OF_YEAR	`WEEK_OF_YEAR(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen vuoden viikkoa vastaavan numeron (väliltä 1 - 53).	`WEEK_OF_YEAR(lauseke)`
YEAR	`YEAR(Tilauspäivämäärä)`	Palauttaa määritetyn päivämäärälausekkeen mukaisen vuoden.	`YEAR(lauseke)`

Vihjeitä päivämääräfunktioiden käyttöön

Tässä on joitakin vihjeitä, joiden avulla saat parhaita mahdollisia tuloksia käyttäessäsi työkirjojen päivämääräfunktioita tilikausien laskentaan, merkkijonojen muuntamiseen päivämääriksi, tietyn aikavyöhykkeen päivämäärien ja kellonaikojen näyttämiseen ja erojen laskentaan tietyllä aikavälillä.

Tilivuoden, -vuosineljänneksen ja -kuukauden laskenta:

Aihealueilla on tavallisesti aikadimensio, joten voit käyttää ennalta määritettyjä jaksoja, kuten tilivuosineljännestä, tilikuukautta ja tiliviikkoa. Jos käytössäsi on vain päivämääräkenttä, voit laskea nämä jaksot itse päivämääräfunktioiden avulla.

Tässä esimerkissä lasketaan tilivuosineljännes:

```
'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)
```

Tässä esimerkissä lasketaan tilivuosi ja -kuukausi:

```
'FY'||cast(YEAR(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7,<date field>)) as char)||
cast(MONTHNAME(<same date field>) as char)
```

Huomautuksia:

- `||` yhdistää arvoja.
- `cast (xxx(date) as char)` poimii osan päivämääräkentästä.

- `TIMESTAMPADD` lisää jaksoja päivämäärään tai poistaa niitä siitä. Tässä esimerkissä käytetään parametrin arvoa SQL_TSI_MONTH kuukausien lisäämiseen.

Edellä mainitut laskutoimitukset toimivat hyvin taulukoissa, mutta kun niitä käytetään suodattimissa, palautettujen arvojen välinen välistys saattaa näyttää oudolta. Käytä siinä tapauksessa selkeämpää, mutta monimutkaisempaa laskutoimitusta, joka perustuu näihin esimerkkeihin:

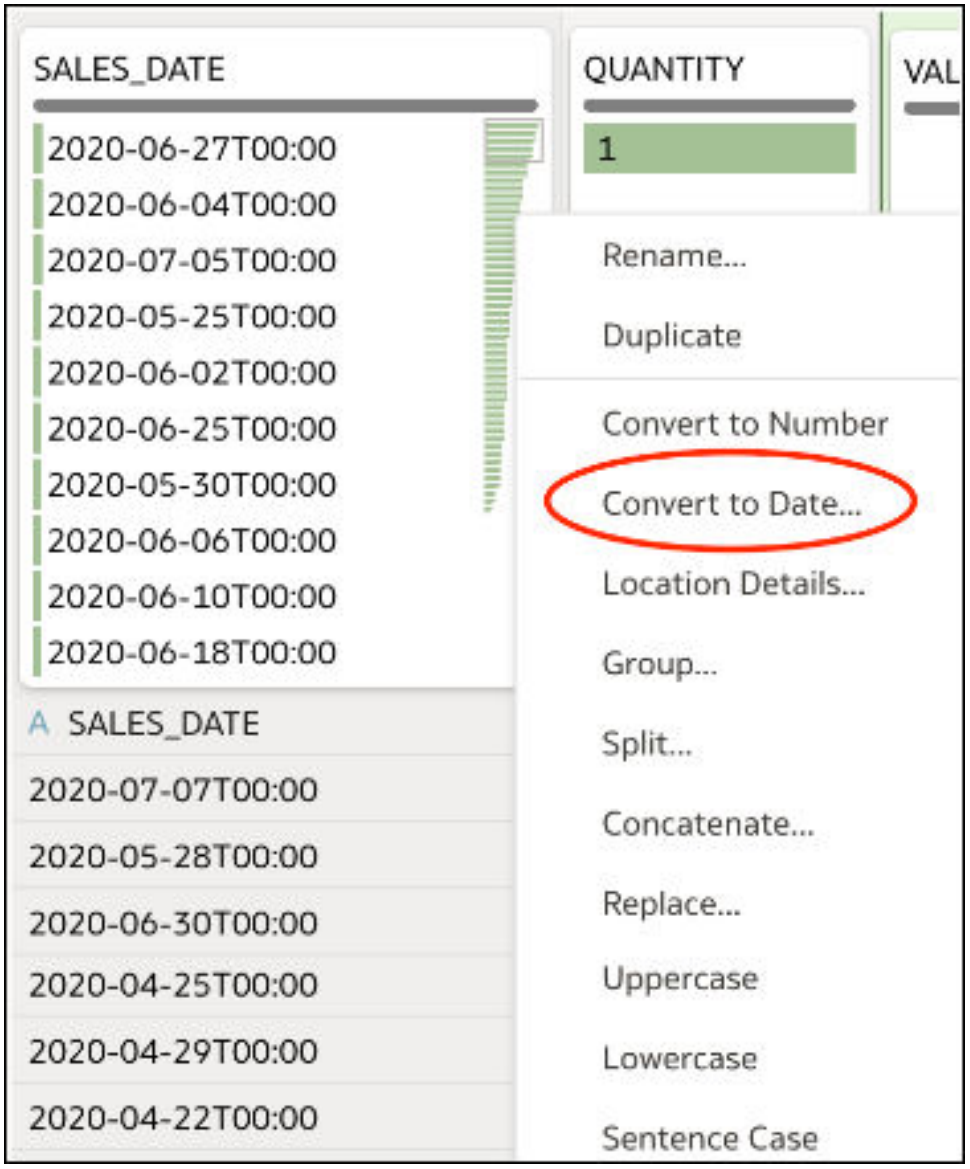
```
'FY'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as
date,<date field>,7)),'YY')||'-Q'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,
(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as date,<same date field>,7)),'Q')
```

```
'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')
```

Merkkijonon muuntaminen päivämääräksi:

Oracle Analytics profiloi tietosi ja antaa rikastamissuosituksia päivämäärien poimintaa ja muuntoa varten. Jos haluat muuntaa merkkijonon päivämääräksi itse, käytä näitä vihjeitä.

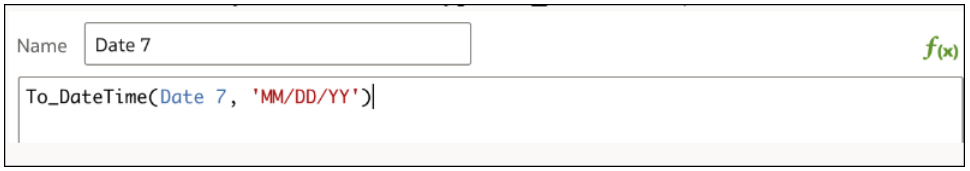
- Siirry työkirjan suunnitteluohjelman Tiedot-ruudussa muunnettavaan sarakkeeseen, napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Muunna päivämääräksi**. Konfiguroi päivämäärä ja valitse **Lisää vaihe**.



- Siirry työkirjan suunnitteluohjelman Tiedot-ruudussa muunnettavaan sarakkeeseen, napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Muokkaa**. Konfiguroi päivämäärä ja valitse **Lisää vaihe**.



Lisää tekstiruutuun, joka sisältää sarakkeesi nimen sinisellä kirjoitettuna, `To_DateTime(` ennen sarakkeen nimeä. Lisää käytettävä päivämäärän muoto sarakkeen nimen jälkeen, lisää perään `)` ja valitse **Lisää vaihe**.



Kun luot päivämääränmuuntofunktion Muokkaa-valintaa käyttäen, voit myös käsitellä yksi- tai kaksinumeroisia sarakearvoja argumentin `Allow_Variable_Digits` avulla sekä hylätä rivit, jotka eivät vastaa vaadittua kaavaa, argumentin `Null_On_Error` avulla. Katso myös REPLACE ja CAST, jotka ovat vaihtoehtoisia tapoja käsitellä tietoja, jotka eivät vastaa vaadittua kaavaa.

`To_DateTime()`-funktion sijaan arvon tietotyyppiä voidaan vaihtaa myös CAST()-funktiolla. Esimerkki: `CAST(SalesDate AS DATE)`.

Käytä lisäksi **Korvaa**-valintaa. Siirry työkirjan suunnitteluohjelman Tiedot-ruudussa muunnettavaan sarakkeeseen, napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse **Korvaa**. Konfiguroi haluamasi korvaustyyppi ja valitse **Lisää vaihe**.

Päivämäärä- ja aikakentän näyttäminen tietyllä aikavyöhykkeellä:

Käytä NEW_TIME-funktiota tietokannassa yhdessä EVALUATE-funktion kanssa. Esimerkki:

```
evaluate ('new_time(%1,%2,%3)' as char, "DV - Pipeline and
Forecast"."Opportunity"."Last Updated Date",'GMT','AST')
```

Varmista, että päivämääräkenttä sisältää aikakomponentin.

Eron laskenta tietyllä aikavälillä:

Voit näyttää tämänhetkisen ja eilisen tilanteen välisen eron numeroina ja prosentteina luomalla laskutoimituksia näiden esimerkkien perusteella:

- Mittarin laskenta eiliseen päivään asti: `filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- Eron laskenta: `Measure - filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- Eron prosenttiosuuden laskenta: `1-(filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))/Measure` *`display as percentage`*

Huomautuksia:

- Näissä esimerkeissä käytetään `SQL_TSI_DAY`-funktiota. Voit kuitenkin käyttää myös WEEK- ja MONTH-funktioita viikoittaisissa ja kuukausittaisissa vertailuissa.
- Näissä esimerkeissä voidaan käyttää tavallista tai luonnollista kalenteria. Jos tarvitset tilikuukausia ja -vuosineljänneksiä, käytä laskutoimituksissa tietovarastomuuttujia TIMESTAMPADD-funktion sijaan. Voit myös yhdistää tämän **Tilivuoden, -vuosineljänneksen ja -kuukauden laskenta** -vihjeeseen.
- Jotkin aihealueet sisältävät ennalta laskettuja Edellinen X -mittareita, kuten PY (edellinen vuosi) ja PQ (edellinen vuosineljännes), joiden avulla voit laskea eroja tietyllä aikavälillä.
- Vaihtoehtoisesti voit myös käyttää seuraavia TIME SERIES -funktioita: AGO, PERIODROLLING ja TODATE. Katso kohta Aikasarjafunktiot.

Vakiot

Vakioilla voit sisällyttää työkirjoihin ja raportteihin tiettyjä päivämääriä ja kellonaikoja.

Vakio	Esimerkki	Kuvaus	Syntaksi
DATE	`DATE '2026-04-09'`	Luo tietyn päivämäärän laskutoimituksessa tai lausekkeessa.	`DATE 'yyyy-mm-dd'`
TIME	`TIME '12:00:00'`	Luo tietyn ajan laskutoimituksessa tai lausekkeessa.	`TIME 'hh:mi:ss'`
TIMESTAMP	`TIMESTAMP '2026-04-09 12:00:00'`	Luo tietyn aikaleiman laskutoimituksessa tai lausekkeessa.	`TIMESTAMP 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss'`

Tyypit

Voit käyttää lausekkeissa tietotyyppejä, esimerkiksi `CHAR`, `INT` ja `NUMERIC`.

Tyyppejä käytetään esimerkiksi silloin, kun luodaan `CAST`-lausekkeita, jotka muuttavat lausekkeen tietotyypin tai null-literaalin toiseksi tietotyypiksi.

Muuttujat

Muuttujia käytetään lausekkeissa.

Voit käyttää muuttujaa lausekkeessa.

Katso kohta Lisämenetelmät: viittaus muuttujien tallennettuihin arvoihin.

34

Sertifiointitiedot

Tämä liite sisältää Oracle Analyticsin sertifiointitiedot.

Model Administration Tool -työkalun tuetuista ympäristöistä ja versioista on tietoa Oracle Analytics Client Tools -palvelun lataussivun kohdassa **Oracle Analytics Client Tools Latest Update**. Siellä ovat myös Oracle Analytics Client Tools -latauspaketit.

Aiheet:

- Varmennus - tuetut selaimet

Varmennus - tuetut selaimet

Oracle Analytics tukee seuraavia web-selaimia:

- **Apple Safari**: Tuki uusimmalle päätuotantoversiolle ja yhtä aiemmalle versiolle.
- **Google Chrome**: Tuki vain uusimmalle vakaalle päätuotantoversiolle. Google Chromen usein kysytyissä kysymyksissä on kuvaus Chromen tukikäytännöstä: https://support.google.com/chrome/a/answer/188447?hl=en.
- **Microsoft Edge**: Tuki Microsoft Edge Chromiumin uusimmalle pääversiolle. Microsoft Edge v77 -versiosta alkaen Microsoft on erottanut Edge-selaimen Windows-käyttöjärjestelmästä ja siirtynyt Chromium-pohjaiseen selaintekniikkaan sekä käyttöönottomalliin, joka seuraa jatkuvaa kuuden viikon päivitysmallia Chromen ja Firefoxin tapaan. Microsoft Edgen usein kysytyissä kysymyksissä on kuvaus Edgen tukikäytännöstä: https://docs.microsoft.com/en-au/deployedge/microsoft-edge-support-lifecycle.
- **Mozilla Firefox**: Tuki uusimmalle laajennetun tuen (ESR) pääversiolle ja sitä uudemmalle, vain tuotannossa. Mozillan usein kysytyissä kysymyksissä on kuvaus Firefoxin tukikäytännöstä: https://www.mozilla.org/en-US/firefox/organizations/faq/.
- Mobiililaitteiden käyttöjärjestelmissä Oracle tukee vain laitteen käyttöjärjestelmän uusinta selainversiota.