

Oracle® Analytics

Gebruikershandleiding voor Oracle Analytics Desktop



F29328-26
November 2024



Oracle Analytics Gebruikershandleiding voor Oracle Analytics Desktop,

F29328-26

Copyright © 2016, 2024, Oracle en/of geaffilieerde bedrijven.

Primaire auteur: Stefanie Rhone

Bijdragende auteurs: Nick Fry, Pete Brownbridge

Bijdragers: Oracle Analytics 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.

Inhoud

Voorwoord

Doelgroep	xvii
Toegankelijkheid van documentatie	xvii
Diversiteit en inclusie	xvii
Gerelateerde bronnen	xvii
Conventies	xviii

1 Aan de slag met Oracle Analytics Desktop

Oracle Analytics Desktop	1-1
Oracle Analytics Desktop installeren	1-1
Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Windows-pc	1-2
Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Mac	1-2
Oracle Analytics Desktop openen	1-3
Aan de slag met een voorbeeldwerkmap	1-3

2 Verbinding maken met gegevensbronnen

Info over gegevensbronnen	2-1
Verbindingen met gegevensbronnen beheren	2-2
Een verbinding met een gegevensbron maken	2-2
Een gegevensbronverbinding bewerken	2-3
Een gegevensbronverbinding verwijderen	2-3
Databaseverbindingsopties	2-3
Verbinding maken met gegevens met hoofdletters, kleine letters of beide	2-4
Verbinding maken met een Oracle database	2-5
Verbinding maken met Oracle analyseweergaven	2-6
Verbinding maken met Oracle Autonomous Data Warehouse	2-7
Naam van databaseservice selecteren voor Oracle Autonomous Data Warehouse	2-8
Verbinding maken met Oracle Autonomous Transaction Processing	2-12
Verbinding maken met een applicatie in Oracle Fusion Cloud Applications Suite	2-13
Een verbinding maken met Oracle Essbase	2-14
Verbinding maken met NetSuite	2-15
Verbinding maken met Oracle Talent Acquisition Cloud	2-15

Verbinding maken met een database met behulp van Delta Sharing	2-16
Verbinding maken met Dropbox	2-17
Verbinding maken met Google Drive of Google Analytics	2-17
Verbinding met gegevens maken met behulp van JDBC	2-18
Verbinding maken met een externe Databricks-gegevensbron	2-19
Externe gegevensconnectiviteit configureren voor een Databricks-gegevensbron	2-20
Algemene ODBC-verbindingen maken	2-21
Verbinding maken met Snowflake Data Warehouse	2-21
Databases die incrementeel herladen ondersteunen voor gegevenssets	2-22

3 Verbinding met uw gegevens maken met behulp van gegevenssets

Wat zijn gegevenssets?	3-2
Gegevenssets openen	3-2
Beschikbare verbindingen weergeven	3-3
Gegevensbronnen die beschikbaar zijn voor gebruik in gegevenssets	3-4
De gegevensseteditor	3-5
Een gegevensset maken op basis van een verbinding	3-9
Meerdere verbindingen aan een gegevensset toevoegen	3-10
Een bestand toevoegen aan een gegevensset gemaakt via een verbinding	3-11
Een tabel aan een gegevensset toevoegen met behulp van een SQL-statement	3-12
Joins van gegevenssettabellen: uitleg	3-13
Joins tussen gegevenssettabellen toevoegen	3-14
Automatisch samenvoegen deactiveren in gegevenssets	3-15
Joins in een gegevensset wijzigen of herstellen	3-16
Joins toevoegen wanneer tabelkolommen niet overeenkomen	3-17
Joins uit een gegevensset verwijderen	3-18
Een gegevenssettabel opnemen in gegevensbronquery's	3-18
Wat is 'Granulariteit behouden'?	3-19
Opgeven welke tabel de granulariteit bepaalt	3-21
De volgorde van tabellen in een gegevensset wijzigen	3-21
Wat zijn kwaliteitsinsights?	3-22
Uw gegevens verbeteren met kwaliteitstegels	3-26
Kolommen in een gegevensset verwijderen of terugzetten	3-30
Kolommen van een tabel in een gegevensset verwijderen of terugzetten	3-31
Een gegevenssettabel filteren	3-32
Opgeven of een tabel in een gegevensset in de cache staat of live is	3-33
Oorspronkelijke opmaak van een gegevenssettabel bekijken	3-36
Gegevenssets maken op basis van bestanden	3-36
Bestanden voor gegevenssets	3-36
Een gegevensset maken op basis van een bestand dat vanaf uw computer is geladen	3-37
Een gegevensset maken van een bestand geladen vanuit Dropbox of Google Drive	3-38

Meerdere bestanden toevoegen aan een gegevensset	3-38
Een gegevensset maken op basis van een onderwerpgebied in Oracle Fusion Cloud Applications Suite	3-40
Een gegevensset maken op basis van een analyse in Oracle Fusion Cloud Applications Suite	3-40
Een gegevensset maken op basis van een Essbase verbinding	3-41

4 Gegevens verrijken en transformeren

Gegevens verrijken en transformeren in Oracle Analytics	4-1
Uw gegevens verrijken en transformeren	4-5
Aanbevelingen voor verrijking accepteren	4-6
Gegevens transformeren	4-7
Ontbrekende of NULL-waarden in een gegevensset vervangen	4-8
Gegevens transformeren door middel van vervangen	4-9
Transformaties vervangen met behulp van reguliere uitdrukkingen: voorbeelden	4-11
Tekstkolommen converteren naar datum- of tijdkolommen	4-12
De weergavenotatie van datum- of getalkolommen aanpassen	4-13
Een binkolom maken tijdens het voorbereiden van gegevens	4-14
Kolomeigenschappen in een gegevensset configureren	4-15
Kolommen verbergen of verwijderen	4-17
Verborgen of verwijderde kolommen herstellen	4-19
Het script voor gegevensvoorbereiding bewerken	4-20
Kolommen toevoegen aan een gegevensset	4-20
Referenties verrijken en transformeren	4-21
Gegevensprofielen en semantische aanbevelingen	4-21
Semantisch type: categorieën	4-22
Semantisch type: aanbevelingen	4-22
Herkende, op een patroon gebaseerde semantische typen	4-23
Op referenties gebaseerde semantische typen	4-23
Aanbevolen verrijkingen	4-23
Aanbevolen drempelwaarden	4-24
Aanbevelingen van aangepaste kennisbanken	4-24
Algemene strings voor aangepaste notatie	4-25

5 Gegevenssets maken met behulp van gegevensstromen

Info over gegevensstromen	5-1
Ondersteuning van database voor gegevensstromen	5-2
Welke stappen moet ik uitvoeren om mijn gegevens te organiseren en te integreren?	5-3
Databaseanalysefuncties	5-6
Grafiekanalysefuncties	5-8
Stappen in gegevensstroom voor het trainen van machine learning-modellen	5-8

Gegevenssets maken met behulp van een gegevensstroom	5-9
Een gegevensset genereren of bijwerken met behulp van een gegevensstroom	5-9
Gegevensstromen opnieuw gebruiken	5-10
Incrementele verwerking in een gegevensstroom configureren	5-11
Indicator nieuwe gegevens opgeven voor een gegevensbron	5-11
Incrementele verwerking toepassen op een gegevensstroom	5-12
Gegevens verwerken met behulp van een reeks gegevensstromen	5-13
Uw gegevensstromen beheren	5-14

6 Gegevenssets beheren

Pictogrammen voor gegevenssettypen	6-1
Een lijst met gegevenssets en informatie daarover weergeven	6-2
Gegevens van een gegevensset opnieuw laden	6-2
Gegevens van een gegevensset opnieuw laden	6-2
Gegevens opnieuw laden vanuit de werkmappeditor	6-3
Een afzonderlijke tabel opnieuw in een gegevensset laden	6-4
Tabellen opnieuw laden in een gegevensset	6-5
Bestanden van een gegevensset opnieuw laden	6-6
Gegevens van een gegevensset incrementeel opnieuw laden	6-7
Overzicht van het incrementeel laden van gegevenssets	6-8
Configureer een gegevensset om incrementeel te laden.	6-9
Gegevens gegevensset stapsgewijs laden	6-11
Herlaadbewerkingshistorie van een gegevensset bekijken	6-13
Logbestanden voor een taak voor opnieuw laden van een gegevensset weergeven en downloaden	6-14
De eigenschappen van een gegevensset inspecteren	6-15
Een gegevensset hernoemen en de beschrijving wijzigen	6-16
Object-ID van een gegevensset kopiëren	6-16
De gegevens-elementen van een gegevensset bekijken	6-16
Het bronbestand van een gegevensset downloaden	6-17
Een gegevensset dupliceren	6-18
Een gegevensset verwijderen	6-18

7 Gegevens visualiseren en analyseren

Een werkmap opbouwen en visualisaties maken	7-2
Werkmap openen in bewerkingsmodus	7-2
Een werkmap configureren om in bewerkingsmodus te worden geopend	7-3
Werken met gegevenssets van een werkmap	7-3
Gegevenssets toevoegen aan een werkmap	7-3
Een gegevensset vervangen in een werkmap	7-4

Een gegevensset verwijderen uit een werkmap	7-5
Gegevenssets van een werkmap wijzigen	7-5
Gegevenssets integreren	7-6
Integratie: Uitleg	7-6
Onjuist gematchte waarden in gemengde gegevens	7-8
Gegevenssets integreren	7-9
Gegevensintegratie in een visualisatie wijzigen	7-10
Visualisaties opbouwen door gegevens toe te voegen	7-11
Verschillende methoden voor het toevoegen van gegevens	7-11
De beste visualisatie maken voor geselecteerde gegevenselementen	7-12
Gegevens toevoegen aan een visualisatie	7-13
Het deelvenster 'Toewijzing' gebruiken om gegevens toe te voegen aan de visualisatie	7-17
Een visualisatie maken vanuit een andere visualisatie	7-18
Functie-info kiezen om weer te geven in een visualisatie	7-18
Functie-info voor visualisaties aanpassen	7-19
Over typen visualisaties	7-20
Staafgrafieken	7-20
Dashboardfilters en andere visualisatietypen	7-21
Geospatiale grafieken	7-22
Rastergrafieken	7-22
Lijngrafieken	7-22
Netwerkgrafieken	7-23
Taartgrafieken en boomstructuren	7-23
Spreidingsgrafieken	7-24
Berekeningen in werkmappen gebruiken	7-24
Aan de slag met berekeningen	7-24
Een herbruikbare berekening maken in een werkmap	7-27
Een groepsberekening maken in een werkmap	7-29
Een map maken om berekeningen op te slaan in een werkmap	7-31
Visualisaties verbeteren met statistische analyses	7-32
Voordat u met statistische analyse begint	7-33
Welke statistische analyses kan ik toevoegen aan visualisaties?	7-34
Statistische analyses toevoegen aan visualisaties	7-37
Een prognose toevoegen aan een visualisatie	7-38
Een referentielijn toevoegen aan een visualisatie	7-39
Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie	7-40
Een legendavisualisatie maken	7-41
Sparkgrafieken gebruiken om trends te onderzoeken	7-43
Gegevens in visualisaties sorteren	7-44
Bewerkingen ongedaan maken en opnieuw uitvoeren	7-45
Een aangepaste foutbericht maken voor visualisaties zonder gegevens	7-45
Gegevens van een werkmap vernieuwen	7-46

Gegevens van een werkmap vernieuwen	7-46
Query's op gegevens in een werkmap onderbreken	7-47
Werken met canvaseigenschappen	7-47
Eigenschappen voor canvaslay-outs	7-48
Canvaseigenschappen bijwerken	7-48
Visualisaties uitlijnen met behulp van richtlijnen voor canvasraster	7-49
Visualisaties op een canvas markeren	7-50
Visualisaties op een canvas synchroniseren	7-51
Vernieuwingseigenschappen voor canvasgegevens	7-51
Canvaslay-outs ontwerpen voor verschillende schermgroottes	7-52
Het ontwerpen van canvaslay-outs voor weergave op apparaten met verschillende schermgrootten	7-52
Canvaslay-outs ontwerpen voor weergave op verschillende apparaten	7-54
Een visualisatie of canvas kopiëren en plakken	7-57
De gegevens van een visualisatie kopiëren en plakken	7-58
Met meerdere visualisaties op een canvas werken	7-58
Algemene eigenschappen voor meerdere visualisaties op een canvas bijwerken	7-58
Meerdere visualisaties kopiëren en op een canvas plakken	7-58
Meerdere visualisaties uit een canvas verwijderen	7-59
Meerdere visualisaties evenredig tonen op een canvas	7-59
Typen visualisaties wijzigen	7-59
Visualisatie-eigenschappen	7-60
Visualisatie-eigenschappen aanpassen	7-61
Kadereigenschappen van visualisaties instellen	7-61
Schaduweigenschappen van visualisaties instellen	7-62
Weergavenamen in tabellen en draaitabellen wijzigen	7-62
De grootte van gegevenspunten in visualisaties wijzigen	7-63
Het patroon en de breedte van lijnen in diagrammen wijzigen	7-63
Belangrijke gegevensgebeurtenissen markeren met voorwaardelijke opmaak	7-64
Wat kan ik doen met voorwaardelijke opmaak?	7-64
Gegevens opmaken met bestaande voorwaardelijke opmaakregels	7-67
Voorwaardelijke opmaak toevoegen aan gegevens	7-67
Voorbeeld: een meting vergelijken met een set drempels	7-70
Voorbeeld: een meting vergelijken met een doel of doelstelling	7-72
Voorbeeld: een meting vergelijken met een complexe uitdrukkingswaarde	7-73
Voorbeeld: een meting vergelijken met een percentage van een waarde	7-74
Voorbeeld: waarden markeren met emoji's	7-75
Kleur toepassen op visualisaties	7-77
Kleurentoewijzingen in visualisaties	7-78
Kleuropties openen	7-78
Het kleurenpalet van de visualisatie wijzigen	7-79
Kleuren toewijzen aan kolommen	7-79

Numerieke waarden van kolommen opmaken	7-80
Numerieke waarden van visualisaties opmaken	7-80
Schaalopties instellen voor getallen en valutawaarden	7-81
Valutatekens instellen voor visualisaties	7-81
Notities toevoegen aan visualisaties	7-82
Opmerkingen aan een visualisatie toevoegen	7-82
Een notitie verbinden aan gegevenspunten in een visualisatie	7-83
Gegevenspuntconnectoren van een notitie tonen of verbergen	7-83
Gegevensconnectoren van een notitie verwijderen	7-84
Notities in een visualisatie tonen of verbergen	7-85
Gegevens in visualisaties sorteren en selecteren en erop inzoomen	7-85
Berekeningen in visualisaties gebruiken	7-86
Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie	7-88
Gegevens analyseren met Explain	7-89
Wat is Explain?	7-89
Wat zijn insights?	7-90
Explain gebruiken om gegevensinsights te ontdekken	7-90
Informatie over de waarschuwing voor problemen met gegevens in visualisaties	7-92
Werkmapminiaturen instellen	7-92
Doorzichtigheid van visualisatieoverlay bij het laden instellen	7-93
Een aangepaste werkmapextensie openen	7-93

8 Gegevens filteren

Info over filters	8-1
Filterbereiken	8-1
Filtertypen	8-2
Filtereigenschappen	8-6
Eigenschappen filterbalk	8-6
Algemene eigenschappen dashboardfilter	8-7
Eigenschappen voor datum/tijd van dashboardfilter	8-10
Eigenschappen besturingselement dashboardfilter	8-11
Eigenschappen voor dashboard- en visualisatiefilters	8-13
Invloed van het aantal gegevenssets op filters	8-14
Hoe filters elkaar beperken	8-14
Informatie over filterpersonalisaties	8-17
Manieren om parameters met filters te gebruiken	8-17
Werkmap- en canvasfilters gebruiken	8-18
Info over werkmap- en canvasfilters	8-18
Werkmap- en canvasfilters toevoegen	8-18
Waarden beperken opgeven voor werkmap- en canvasfilters.	8-19

Geselecteerde waarden tonen of verbergen in het filterlabel van de werkmap of het canvas	8-20
Werkmap- en canvasfilters handmatig toevoegen	8-21
Canvasfilters converteren naar dashboardfilters	8-21
Een parameter gebruiken op de filterbalk	8-22
Dashboardfilters gebruiken	8-23
Dashboardfilters toevoegen	8-23
Dashboardfilters toevoegen	8-24
Waarden beperken opgeven voor dashboardfilters	8-25
Een dashboardfilter toepassen op visualisaties van het canvas	8-26
Een visualisatie van een dashboardfilter filteren met andere filters	8-26
De richting van de dashboardfilters wijzigen	8-27
Stijl van dashboardfilter wijzigen	8-27
Een parameter gebruiken als dashboardfilterbesturingselement	8-28
Visualisaties filteren en animeren met behulp van een dashboardfilter met schuifregelaar	8-29
Visualisatiefilters gebruiken	8-31
Info over visualisatiefilters	8-31
Visualisatiefilters toevoegen	8-31
Een visualisatie als filter gebruiken	8-32
Het filtertype wijzigen	8-32
Gegevens filteren met een uitdrukkingfilter	8-33
Geselecteerde filterwaarden uitsluiten	8-34
Null-filterwaarden opnemen	8-34
Meervoudige selectie voor filters deactiveren	8-35
Een filter deactiveren	8-35

9 Parameters maken en gebruiken

Wat zijn parameters?	9-1
Systeemparemeters	9-2
Parametereigenschappen	9-2
Parameters wijzigen en verwijderen	9-4
Parameters maken	9-5
Een parameter maken die een logische SQL-query gebruikt voor een dubbele kolom	9-6
Syntaxis voor verwijzende parameters	9-7
Parameters binden aan filters	9-8
Over parameters binden aan filters	9-9
Een parameter maken en binden aan een werkmapfilter	9-9
Een parameter maken en binden aan een dashboardfilter	9-10
Een parameter maken en binden om filterwaarden uit te sluiten	9-10
Een parameter maken en deze binden aan een filtersoort voor een dubbele kolom.	9-11
Een bestaande parameter binden aan een filter	9-12

Parameters gebruiken in werkmappen	9-13
Een parameter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen	9-13
Info over het gebruik van parameters om visualisaties te tonen of verbergen	9-13
Een parameter als filter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen	9-16
Een parameter gebruiken in de titel van een visualisatie	9-17
Een parameter gebruiken als aslabel van een visualisatie	9-18
Een parameter gebruiken in het eenheidlabel van een tegelvisualisatie	9-19
Een parameter gebruiken in een uitdrukkingfilter	9-20
Een parameter gebruiken in een werkmapberekening	9-21
Een gegevensactie voor koppeling van Analytics gebruiken voor het doorgeven van parameterwaarden	9-21
Een gegevensactie voor URL-navigatie gebruiken voor het doorgeven van parameterwaarden	9-23
Een parameter aan een referentielijn of -band binden	9-24
Een parameter binden aan een aanvraagvariabele	9-25

10 Kaartachtergronden en kaartlagen toepassen voor betere visualisaties

Kaartachtergronden	10-1
Visualisaties uitbreiden met kaartachtergronden	10-2
Verschillende kaartachtergronden gebruiken in een werkmap	10-3
Gegevenswaarden interpreteren op basis van de kleur en grootte in kaartvisualisaties	10-3
Aangepaste kaartlagen toevoegen	10-4
Aangepaste kaartlagen bijwerken	10-6
Schakelen naar een andere kaartlaag	10-6
Meerdere kaartlagen toepassen op een visualisatie met één kaart	10-6
Referentielagen toepassen op kaartvisualisaties	10-7
Een afbeelding als kaartachtergrond gebruiken en kaartlaagvormen op de afbeelding tekenen	10-8
Een afbeelding uploaden als een kaartachtergrond	10-8
Aangepaste kaartlaagvormen op een geladen afbeelding tekenen	10-8
Een gegevensset koppelen aan kaartlaagvormen die op een geladen afbeelding zijn getekend	10-9
Een kaartlaag toewijzen aan een gegevenskolom	10-10
Automatische focus op gegevens voor een kaartvisualisatie	10-10
Zoomen in kaartvisualisaties configureren	10-11
Locatieovereenkomsten beoordelen voor een kaartvisualisatie	10-11
Warmtekaartlagen maken in een kaartvisualisatie	10-12
Clusterlagen maken in een kaartvisualisatie	10-13
Puntgegevens op een kaart weergeven in de vorm van aangepaste pictogrammen	10-14
Punten of een gebied selecteren op een kaart	10-15
Lijngegevens weergeven op een kaart met behulp van grootte en kleur	10-16

Kaartlagen en -achtergronden beschikbaar maken voor gebruikers	10-16
Een standaardkaartachtergrond gebruiken	10-16
Kaartachtergronden toevoegen	10-17
Kaartachtergronden van Google toevoegen	10-17
Kaartachtergronden van Baidu toevoegen	10-17
Achtergronden van een webkaartservice (WMS) toevoegen	10-18
Achtergronden met webkaarten naast elkaar (XYZ) toevoegen	10-19
Tips voor probleemoplossing bij gebruik van webkaartachtergronden	10-20
Een structuur toevoegen aan punten en vormen op een kaart	10-20
Gegevenslabels toevoegen aan een map	10-21

11 Gegevensacties gebruiken

Gegevensacties maken om canvassen te verbinden	11-1
Gegevensacties maken om verbinding te maken met externe URL's vanuit visualisatiecanvassen	11-2
HTTP-API-gegevensacties maken	11-3
HTTP-gegevensacties maken	11-4
Gegevensacties gebruiken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten	11-5
Gegevensacties maken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten	11-5
Gegevensacties maken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten	11-6
Aangepaste kolomnamen in gegevensacties maken voor doorgifte in Oracle Analytics Publisher rapport-URL's	11-7
Gegevensacties aanroepen vanuit visualisatiecanvassen	11-8
Invloed van gegevensacties op filters	11-10
Tips voor het gebruik van gegevensacties	11-11

12 Andere functies gebruiken om gegevens te visualiseren

Inhoud identificeren met behulp van functie-info	12-1
Uitdrukkingen samenstellen	12-1
Visualisaties genereren vanaf de beginpagina met vragen	12-2
Gegevens, werkmappen en visualisaties zoeken	12-3
Hoe worden gegevens geïndexeerd?	12-3
Inhoud zoeken	12-3
Zoekopties	12-4
Zoektips	12-5
Wijzigingen automatisch opslaan	12-5
Items op een pagina sorteren	12-6

13 Een presentatiestroom maken

Wat is een presentatiestroom?	13-1
Wat zijn de automatische en handmatige modi in 'Presenteren'?	13-2
Handmatige modus en hoe canvassen synchroniseren	13-3
Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'	13-4
Onderbrekingspunten van canvaslay-out in Presenteren bekijken	13-5
De presentatiestroom openen	13-5
De lay-out van canvassen opgeven in 'Presenteren'	13-6
De canvassen herschikken in 'Presenteren'	13-6
Een canvas dupliceren in 'Presenteren'	13-7
Een geduplicateerd canvas verwijderen in 'Presenteren'	13-7
Een canvas verbergen in 'Presenteren'	13-8
Een verborgen canvas tonen in 'Presenteren'	13-9
Visualisaties verplaatsen of verbergen op een canvas in 'Presenteren'	13-10
De plaatsing van een visualisatie op een canvas wijzigen in 'Presenteren'	13-10
Een canvas opnieuw instellen in 'Presenteren'	13-11
De werkmapeigenschappen instellen in 'Presenteren'	13-11
De navigatie door werkmapcanvassen opgeven in de presentatiemodus	13-12
De koptekstbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-13
De kopteksttitel van een werkmap wijzigen in 'Presenteren'	13-14
De koptekstkleur van een werkmap wijzigen in 'Presenteren'	13-14
Een afbeelding toevoegen aan de koptekst van een werkmap in 'Presenteren'	13-15
Zoombeheer in 'Presenteren' tonen of verbergen	13-16
Opties voor zoombeheer van de werkmap opgeven in de presentatiemodus	13-17
De werkbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-18
Werkbalkopties voor werkmappen selecteren in 'Presenteren'	13-19
De filterbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-20
Filteropties voor werkmap opgeven in 'Presenteren'	13-21
Werkmapfilters tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-22
De acties voor werkmapvisualisaties opgeven in 'Presenteren'	13-23
De uitlijning van de visualisatie van werkmapcanvassen wijzigen in 'Presenteren'	13-25
Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen	13-26
De personalisatie-opties opgeven in de presentatiemodus	13-27
Canvaseigenschappen instellen in 'Presenteren'	13-28
Filteracties voor canvas opgeven in 'Presenteren'	13-28
Canvasfilters tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-29
Werkbalkopties voor canvasvisualisatie selecteren in 'Presenteren'	13-30
Menuopties voor canvasvisualisatie opgeven in 'Presenteren'	13-31
Canvasvisualisatie tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-32
Een visualisatiefilter tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-33
Opties voor zoombeheer van het canvas opgeven in de presentatiemodus	13-34

Canvasnotities tonen of verbergen in 'Presenteren'	13-35
Een voorbeeld bekijken van een presentatiestroom	13-36

14 Voorspellingsmodellen van Oracle Analytics en modellen voor automatisch leren van Oracle gebruiken

Voorspellingsmodellen van Oracle Analytics maken en gebruiken	14-1
Wat zijn voorspellingsmodellen van Oracle Analytics?	14-1
Hoe kies ik een algoritme voor een voorspellingsmodel?	14-3
U kunt een voorspellingsmodel trainen met AutoML in Oracle Autonomous Data Warehouse.	14-6
Een voorspellingsmodel maken en trainen	14-8
Een voorspellingsmodel inspecteren	14-9
Details van een voorspellingsmodel bekijken	14-9
De kwaliteit van een voorspellingsmodel beoordelen	14-10
Wat zijn de gerelateerde gegevenssets van een voorspellingsmodel?	14-10
Gerelateerde gegevenssets van een voorspellingsmodel zoeken	14-15
Een voorspellingsmodel toevoegen aan een werkmap	14-15
Machine learning-modellen evalueren met lift-en winstdiagrammen	14-16
Overzicht van het gebruik van lift- en winstdiagrammen	14-16
Voorspellende gegevens genereren voor lift- en winstdiagrammen	14-18
Een machine learning-model evalueren met een lift-en winstdiagram	14-19
Oracle Machine Learning modellen gebruiken in Oracle Analytics	14-20
Hoe kan ik gebruik maken van Oracle Machine Learning modellen in Oracle Analytics?	14-20
Oracle Machine Learning modellen registreren in Oracle Analytics	14-20
Geregistreerde Oracle Machine Learning modellen inspecteren	14-21
Details van een geregistreerd model bekijken	14-21
Wat zijn de weergaven voor een geregistreerd model?	14-22
De weergavenlijst voor een geregistreerd model weergeven	14-22
Een geregistreerde weergave van Oracle Machine Learning Model visualiseren	14-23
Een voorspellingsmodel of geregistreerd Oracle Machine Learning model toepassen op een gegevensset	14-24

15 Importeren, exporteren en delen

Een werkmapbestand importeren	15-1
Een werkmap of map als bestand exporteren	15-2
Een werkmap-URL delen waarbij een specifiek canvas is geselecteerd	15-3
Een visualisatie exporteren	15-4
Geformateerde gegevens exporteren vanuit een visualisatie naar Excel	15-4
Visualisatiegegevens exporteren naar een CSV-bestand	15-5
Werkmappen en mappen per e-mail versturen	15-5
Een bestand van een visualisatie, canvas of dashboard e-mailen	15-6

A Veelgestelde vragen

Veelgestelde vragen over het installeren van Oracle Analytics Desktop	A-1
Veelgestelde vragen over werkmappen en gegevensbronnen in Oracle Analytics Desktop	A-2
Veelgestelde vragen over het afdrukken en exporteren van Oracle Analytics Desktop	A-2

B Problemen met visualisaties oplossen

C Toegankelijkheidsfuncties en tips

Oracle Analytics Desktop starten met geactiveerde toegankelijkheidsfuncties	C-1
Sneltoetsen voor visualisaties	C-1
Sneltoetsen voor gegevensstroom	C-3

D Overzicht van gegevensbronnen en gegevenstypen

Ondersteunde gegevensbronnen	D-1
Info over Oracle Applications Connector	D-5
Certificering: ondersteunde gegevenstypen	D-6
Ondersteunde typen basisgegevens	D-6
Ondersteunde gegevenstypen per database	D-7

E Overzicht van gegevensvoorbereiding

Referentie transformeren	E-1
Menuopties voor kolommen voor snelle gegevenstransformaties	E-2

F Overzicht van Uitdrukkingsseditor

SQL-operatoren	F-1
Functies	F-3
Aggregatiefuncties	F-3
Analysefuncties	F-7
Conversiefuncties	F-11
Datum- en tijdfuncties	F-12
Gegevensextractiefuncties	F-14
Weergavefuncties	F-16
Evaluatiefuncties	F-18
Wiskundige functies	F-18
Aggregatiefuncties uitvoeren	F-21

Stringfuncties	F-22
Systeemfuncties	F-26
Tijdreeksfuncties	F-26
Constanten	F-27
Typen	F-28
Voorwaardelijke uitdrukkingen	F-28
Aanbevolen werkwijzen voor het gebruik van CASE-statements in analyses en visualisaties	F-31

Voorwoord

Lees hoe u gegevens kunt exporteren met behulp van Oracle Analytics Desktop.

Onderwerpen

- [Doelgroep](#)
- [Toegankelijkheid van documentatie](#)
- [Diversiteit en inclusie](#)
- [Gerelateerde bronnen](#)
- [Conventies](#)

Doelgroep

Gebruikershandleiding voor Oracle Analytics Desktop is bedoeld voor zakelijke gebruikers die gegevensbronnen uploaden en doorzoeken, visualisaties maken om gegevens te analyseren, werkmappen maken en ermee werken en werkmappen importeren en exporteren.

Toegankelijkheid van documentatie

Ga voor informatie over de toegankelijkheid van Oracle software naar de website van Oracle Accessibility Program op <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Diversiteit en inclusie

Oracle is volledig toegewijd aan diversiteit en inclusie. Oracle respecteert en waardeert het hebben van een divers personeelsbestand waarmee intelligent leiderschap en innovatie worden vergroot. Als onderdeel van ons initiatief om een inclusievere cultuur te creëren die een positieve invloed heeft op onze werknemers, klanten en partners, werken we eraan om ongevoelige termen uit onze producten en documentatie te verwijderen. We denken ook na over de noodzaak om compatibiliteit met de bestaande technologieën van onze klanten te behouden en de behoefte om continuïteit van service te garanderen naarmate het productaanbod en industrienormen van Oracle zich ontwikkelen. Vanwege deze technische beperkingen zijn we wel bezig om ongevoelige termen te verwijderen, maar zal dit tijd en externe samenwerking vergen.

Gerelateerde bronnen

Deze gerelateerde Oracle bronnen bevatten meer informatie.

- [Productinformatie over Oracle Analytics](#)
- [Oracle-communityforum](#)
- [Installatiedownload voor Oracle Analytics Desktop](#)

- De bibliotheek van Oracle Analytics

Conventies

In dit onderwerp worden de conventies beschreven die in dit document worden gebruikt.

Tekstconventies

Conventie	Betekenis
vet	Vetgedrukte tekst wordt gebruikt voor elementen van de grafische gebruikersinterface die met een actie samenhangen, of voor termen die in de tekst of de woordenlijst worden gedefinieerd.
<i>cursief</i>	Cursieve tekst wordt gebruikt voor boektitels, nadruk of plaatsaanduidingsvariabelen waarvoor u bepaalde waarden opgeeft.
<code>monospace</code>	Monospace-tekst (niet-proportionele tekst) wordt gebruikt voor opdrachten binnen een alinea, URL's, code in voorbeelden, tekst die op het scherm wordt weergegeven, of tekst die u invoert.

Video's en afbeeldingen

Uw bedrijf kan weergaven en stijlen gebruiken om het uiterlijk van de applicatie, dashboards, rapporten en andere objecten aan te passen. Het is mogelijk dat de video's en afbeeldingen in de productdocumentatie er anders uitzien dan de weergaven en stijlen die worden gebruikt in uw bedrijf.

Ook al zien uw weergaven en stijlen er misschien anders uit dan die in de video's en afbeeldingen, de getoonde werking en technieken zijn hetzelfde.

1

Aan de slag met Oracle Analytics Desktop

In dit onderwerp worden de voordelen van het gebruik van Data Analytics Desktop beschreven en wordt uitgelegd hoe u aan de slag kunt met de voorbeeldwerkmap.



Onderwerpen:

- [Oracle Analytics Desktop](#)
- [Oracle Analytics Desktop installeren](#)
- [Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Windows-pc](#)
- [Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Mac](#)
- [Oracle Analytics Desktop openen](#)
- [Aan de slag met een voorbeeldwerkmap](#)

Oracle Analytics Desktop

Gebruik Oracle Analytics Desktop om zelfstandig gegevens te verkennen en te visualiseren in een desktopdownload.

Met Oracle Analytics Desktop kunt u gegevens uit meerdere bronnen visualiseren en verkennen of lokale gegevenssets analyseren en onderzoeken. U hoeft alleen maar gegevensbestanden te uploaden of een verbinding te maken met Oracle Applications of een database en de elementen te selecteren waarin u geïnteresseerd bent. U kunt het aan Oracle Analytics Desktop overlaten om de beste manier te bepalen om deze gegevens te visualiseren. U kunt kiezen uit verschillende visualisaties om de gegevens op een bepaalde manier te bekijken.

In Oracle Analytics Desktop wordt een voorbeeld weergegeven van de selfservicefuncties voor visualisatie die deel uitmaken van Oracle Analytics Cloud en Oracle Analytics Server. Oracle Analytics Desktop is beschikbaar als gratis download in uw Oracle Technology Network licentie. Oracle Analytics Desktop is niet bedoeld voor productiegebruik en valt niet onder het ondersteuningsbeleid van Oracle.

Oracle Analytics Desktop installeren

Iedereen kan Oracle Analytics Desktop installeren op een Windows-pc of een Mac.

U kunt Oracle Analytics Desktop installeren en gebruiken om meer te weten te komen over de functionaliteit van Oracle Analytics of om te gebruiken als een zelfstandige ontwikkelomgeving. U kunt werkmappen maken en deze exporteren om te delen met Oracle Analytics Desktop gebruikers of om ze te importeren in Oracle Analytics Cloud.

Ga naar deze pagina voor het installatieprogramma en informatie over de systeemvereisten: [Installatiedownload voor Oracle Analytics Desktop](#).

Zie [Veelgestelde vragen over het installeren van Oracle Analytics Desktop](#) en Installatie- en configuratieproblemen en oplossingen voor meer informatie over de installatie.

1. Gebruik de bovenstaande koppeling om naar de downloadpagina voor Oracle Analytics Desktop te gaan. Daar vindt u de nieuwste versie van het installatieprogramma.
2. Klik op **Downloaden**, bekijk op de pagina van Oracle Software Delivery Cloud de licentieovereenkomst en geef aan dat u hiermee akkoord gaat. Klik vervolgens op de dropdownknop **Platforms** en selecteer een of meer platforms om Oracle Analytics Desktop op te installeren. Klik buiten het veld om uw selectie in te voeren.
3. Bevestig uw selectie, klik op **Downloaden** en geef op waar u het gezipte installatiebestand wilt opslaan. Schakel zo nodig pop-ups in uw browser in voor edelivery.oracle.com.

Met deze stap voegt u het bestand van **Oracle Download Manager** toe aan uw computer. Hiermee kunt u het downloaden van het installatieprogramma voltooien.
4. Ga naar de downloadlocatie die u hebt gekozen, open het bestand van **Oracle Download Manager**, bevestig de locatie waar u het installatieprogramma wilt opslaan en klik op **Volgende** om het downloaden van het gezipte installatiebestand te starten.
5. Klik na het downloaden op **Bestemming openen** om naar het gezipte installatieprogramma te gaan.
6. Pak het .zip-bestand uit en start het installatieprogramma (.exe-bestand voor Windows, .pkg-bestand voor Mac). Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.

Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Windows-pc

Machine Learning en Advanced Analytics zijn optionele componenten die niet zijn opgenomen in de Oracle Analytics Desktop installatie voor Windows. Machine Learning moet worden geïnstalleerd om Diagnostics Analytics (Explain), Machine Learning Studio of Advanced Analytics te gebruiken.

1. Open in Windows het menu 'Start', ga naar Oracle en klik op **DVML installeren**.
Terminal wordt gestart en `BiPython_Framework.exe` wordt gedownload.
2. Wanneer het downloaden is voltooid, wordt het installatieprogramma gestart. Volg de weergegeven instructies om Machine Learning te installeren in het geselecteerde pad.
3. Klik op **Voltooien** om het installatieprogramma te sluiten.
4. Als u wordt gevraagd het terminalvenster te sluiten, drukt u op een willekeurige toets.
5. Als Oracle Analytics Desktop actief was tijdens de installatie, start u het opnieuw.

Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Mac

Machine Learning en Advanced Analytics zijn optionele componenten die niet zijn opgenomen in de Oracle Analytics Desktop installatie voor de Mac. Machine Learning moet worden geïnstalleerd om Diagnostics Analytics (Explain), Machine Learning Studio of Advanced Analytics te gebruiken.

1. Dubbelklik op **Oracle Analytics Desktop Configure Python** in Finder onder de map Programma's die Oracle Analytics Desktop bevat.
Terminal wordt gestart en `BiPython_Framework.pkg` wordt gedownload.
2. Wanneer het downloaden is voltooid, wordt het installatieprogramma gestart. Volg de weergegeven instructies om Machine Learning te installeren in het geselecteerde pad.

Voer de gebruikersnaam en het wachtwoord van een beheerder in om de installatie uit te voeren.

3. Klik op **Sluiten** nadat de installatie is voltooid.

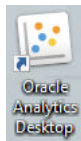
Machine Learning Framework is geïnstalleerd in `/Library/Frameworks/DVMLruntime.framework`.

4. Als Oracle Analytics Desktop actief was tijdens de installatie, start u het opnieuw.

Oracle Analytics Desktop openen

U kunt Oracle Analytics Desktop openen via een snelkoppeling op het bureaublad, of via het startmenu in Windows, of via de map 'Programma's' op een Mac.

Het pictogram van de snelkoppeling op het bureaublad ziet er als volgt uit:



Het pictogram voor de snelkoppeling staat op uw bureaublad als u de optie **Snelkoppeling op bureaublad maken** hebt geselecteerd bij het installeren van Oracle Analytics Desktop, of als u na installatie zelf een snelkoppeling hebt gemaakt op uw computer.

1. Als u Oracle Analytics Desktop wilt openen via een snelkoppeling, gaat u naar de snelkoppeling op uw bureaublad en dubbelklikt (Windows) of klikt (Mac) u erop.
2. Ga als volgt te werk om Oracle Analytics Desktop te openen op uw computer:
 - Gebruikt u Windows, klik dan op **Start**, open de Oracle map en klik op **Oracle Analytics Desktop**.
 - Als u een Mac gebruikt, klikt u op Finder, klikt u op 'Ga' en selecteert u 'Programma's'. Dubbelklik in 'Apps' op **Oracle Analytics Desktop**.

Aan de slag met een voorbeeldwerkmap

Gebruik de geleverde voorbeeldwerkmap om de mogelijkheden van Oracle Analytics Desktop te ontdekken. De voorbeeldwerkmap is gemaakt om u aanbevolen werkwijzen te leren wanneer u werkmappen gaat maken.

De voorbeeldwerkmap gebruikt de spreadsheets 'Sample Order Lines' en 'Sample States' als gegevenssets. De visualisaties in de voorbeeldwerkmap laten zien hoe u verschillende views van de gegevens kunt maken en deze op verschillende canvassen kunt rangschikken om de gegevens uitgebreid te kunnen bekijken.

U kunt ervoor kiezen de voorbeeldwerkmap te downloaden tijdens de installatie. Als u de voorbeeldwerkmap niet hebt gedownload tijdens de installatie, kunt u deze alsnog verkrijgen door Oracle Analytics Desktop te verwijderen en opnieuw te installeren. Uw persoonlijke gegevens worden niet verwijderd als u het programma verwijdert en opnieuw installeert.

Oracle biedt ook voorbeelden die zijn gemaakt om u te helpen uw visualisaties van gegevens te verrijken. Dit zijn .dva-bestanden die u kunt gebruiken met uw eigen gegevens. Zie voor meer informatie: Voorbeeldbibliotheek van Oracle Analytics.

2

Verbinding maken met gegevensbronnen

Maak verbinding met gegevensbronnen om toegang te krijgen tot de gegevens die u wilt analyseren en verkennen. Voorbeelden van gegevensbronnen zijn: een database, Oracle applicaties of een Snowflake-datawarehouse.

Onderwerpen:

- [Info over gegevensbronnen](#)
- [Verbindingen met gegevensbronnen beheren](#)
- [Verbinding maken met een Oracle database](#)
- [Verbinding maken met Oracle analyseweergaven](#)
- [Verbinding maken met Oracle Autonomous Data Warehouse](#)
- [Verbinding maken met Oracle Autonomous Transaction Processing](#)
- [Verbinding maken met een applicatie in Oracle Fusion Cloud Applications Suite](#)
- [Een verbinding maken met Oracle Essbase](#)
- [Verbinding maken met NetSuite](#)
- [Verbinding maken met Oracle Talent Acquisition Cloud](#)
- [Verbinding maken met een database met behulp van Delta Sharing](#)
- [Verbinding maken met Dropbox](#)
- [Verbinding maken met Google Drive of Google Analytics](#)
- [Verbinding met gegevens maken met behulp van JDBC](#)
- [Algemene ODBC-verbindingen maken](#)
- [Verbinding maken met Snowflake Data Warehouse](#)
- [Databases die incrementeel herladen ondersteunen voor gegevenssets](#)

Info over gegevensbronnen

U kunt verbinding maken met allerlei typen gegevensbronnen, zoals Cloud databases, lokale databases en veelgebruikte applicaties zoals Dropbox, Google Drive en Amazon Hive.

Maak een verbinding voor elke gegevensbron waartoe u toegang wilt hebben in Oracle Analytics. Nadat u verbinding hebt gemaakt, kunt u uw gegevens visualiseren en insights maken.

Elke structuur in tabelvorm is een gegevensbron. U ziet de waarden uit een gegevensbronwaarden wanneer u een bestand laadt of een query verzendt naar een service waarmee resultaten worden geretourneerd.

Een gegevensbron kan het volgende bevatten:

- **Matchkolommen:** deze bevatten waarden die voorkomen in de matchkolommen van een andere bron, waardoor de twee bronnen met elkaar worden verbonden ,bijvoorbeeld Klant-ID of Product-ID.
- **Attribuutkolommen:** deze bevatten tekst, datums of getallen die afzonderlijk vereist zijn en niet worden samengeteld, bijvoorbeeld Jaar, Categorie, Land, Type of Naam.
- **Eenheidkolommen:** deze bevatten waarden die moeten worden samengeteld, bijvoorbeeld Omzet of Afgelegde afstand.

U kunt een gegevensbron zelf analyseren, maar u kunt ook twee of meer gegevensbronnen samen analyseren, afhankelijk van de inhoud van een gegevensbron. Als u meerdere bronnen samen gaat gebruiken, moet ten minste één matchkolom in elke bron voorkomen. De vereisten voor vergelijking zijn als volgt:

- De bronnen bevatten gemeenschappelijke waarden, bijvoorbeeld Klant-ID of Product-ID.
- De vergelijking moet in beide bronnen hetzelfde gegevenstype hebben, bijvoorbeeld getal met getal, datum met datum of tekst met tekst.

Verbindingen met gegevensbronnen beheren

U kunt verbindingen maken, bijwerken, verwijderen en delen met andere gegevensbronnen.

Onderwerpen:

- [Een verbinding met een gegevensbron maken](#)
- [Een gegevensbronverbinding bewerken](#)
- [Een gegevensbronverbinding verwijderen](#)
- [Databaseverbindingsopties](#)
- [Verbinding maken met gegevens met hoofdletters, kleine letters of beide](#)

Een verbinding met een gegevensbron maken

U kunt een verbinding maken om gegevens in die gegevensbron te analyseren.

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik in het dialoogvenster Verbindingssoort selecteren op het pictogram voor het soort verbinding dat u wilt maken. Bijvoorbeeld **Oracle Database**.
3. Voer de vereiste verbindingsgegevens in, zoals de host, de poort, de gebruikersnaam, het wachtwoord en de servicenaam.
4. Optioneel: Selecteer de juiste **Verificatie** voor uw verbinding.
 - **Altijd deze referenties gebruiken** : Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
 - **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen:** Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.
 - (Wordt getoond als Oracle Analytics imitatie ondersteunt voor dit type database)
Referenties van actieve gebruiker gebruiken: Oracle Analytics vraagt gebruikers niet om in te loggen om toegang te krijgen tot de gegevens. De referenties waarmee

gebruikers hebben ingelogd bij Oracle Analytics worden ook gebruikt voor toegang tot deze gegevensbron.

5. Klik op **Opslaan**.

U kunt nu werkmappen of gegevenssets maken met deze verbinding. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

Een gegevensbronverbinding bewerken

U kunt de verbindingdetails van een gegevensbron bijwerken.

Als u een SSL-verbinding met een Oracle database bewerkt en u een nieuw bestand `cwallet.sso` moet gebruiken, klikt u in het veld **Clientwallet** op **Selecteren** en zoekt u het bestand `cwallet.sso` op. Vraag de beheerder naar de locatie van het bestand `cwallet.sso`.

1. Klik op de beginpagina op Navigator, selecteer **Gegevens** en klik op **Verbindingen**.
2. Wijs met de muis de verbinding aan die u wilt bewerken. Klik rechts van de gemarkeerde verbinding op **Acties** en selecteer **Inspecteren**.
3. Bewerk de verbindingdetails in het dialoogvenster Inspecteren.
Het huidige wachtwoord of de logische SQL voor verbindingen kunt u niet bekijken. Maak een nieuwe verbinding als u het wachtwoord of de logische SQL wilt wijzigen.
4. Klik op **Opslaan**.

Een gegevensbronverbinding verwijderen

U kunt een gegevensbronverbinding uit Oracle Analytics Cloud verwijderen. Als bijvoorbeeld het wachtwoord voor de database is gewijzigd, moet u de databaseverbinding verwijderen en een nieuwe verbinding maken.

Als de verbinding gegevenssets bevat, moet u de gegevenssets eerst verwijderen voordat u de verbinding kunt verwijderen.

1. Ga naar de pagina Gegevens en selecteer **Verbindingen**.
2. Wijs met de muis de verbinding aan die u wilt verwijderen. Klik rechts van de gemarkeerde verbinding op **Acties** en selecteer **Verwijderen**.
3. Klik op **Ja**.

Databaseverbindingsopties

Wanneer u verbindingdetails opgeeft in het dialoogvenster Verbinding maken of 'Inspecteren', zijn er voor sommige typen databases aanvullende configuratieopties beschikbaar.

Algemene opties

- Een verbinding met een Oracle database kunt u op twee manieren maken via de optie **Verbindingstype**:
 - **Standaard**: vul de velden **Host**, **Poort** en **Servicenaam** in voor de database.
 - **Geavanceerd**: geef in het veld **Verbindingsstring** de SCAN-ID (Single Client Access Name) op van databases die in een RAC-cluster worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld:
`sales.example.com =(DESCRIPTION= (ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on) (FAILOVER=ON) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.111) (PORT=1521))`

```
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.222) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.333) (PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME= saleservice.example.com)))
```

- **Massareplicatie activeren:** als u een gegevensset laadt voor een werkmap, moet deze optie worden uitgeschakeld en kunt u deze optie negeren. Deze optie mag alleen door gegevensanalisten en ervaren gebruikers worden gebruikt om gegevens in een database te repliceren in een andere database.

Verificatieopties

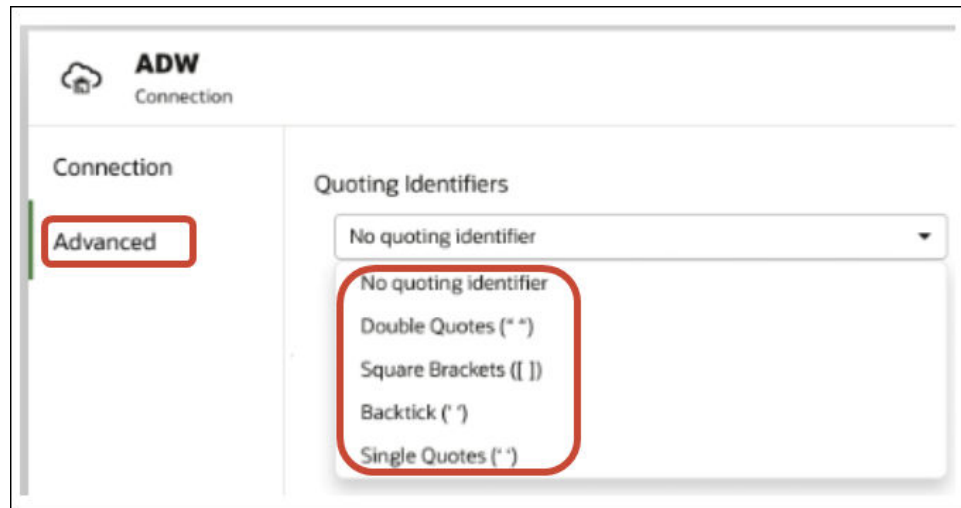
- **Altijd deze referenties gebruiken :** Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
- **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen:** Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.
- (Wordt getoond als Oracle Analytics imitatie ondersteunt voor dit type database)
Referenties van actieve gebruiker gebruiken: Oracle Analytics vraagt gebruikers niet om in te loggen om toegang te krijgen tot de gegevens. De referenties waarmee gebruikers hebben ingelogd bij Oracle Analytics worden ook gebruikt voor toegang tot deze gegevensbron.

Verbinding maken met gegevens met hoofdletters, kleine letters of beide

Als u verbinding maakt met een Oracle database, Oracle Autonomous Data Warehouse, Oracle Transaction Processing, Snowflake, SQL-server of My SQL, kunt u de standaardcitaat-ID wijzigen, zodat u gegevens met hoofdletters, kleine letters of beide kunt lezen in tabel- of kolomnamen.

U kunt bijvoorbeeld kiezen voor dubbele aanhalingstekens als citaat-ID. Oracle Analytics voegt vervolgens dubbele aanhalingstekens toe aan het onderliggende SQL-statement `select "EfG_Field" from "AbCd";` in plaats van `select EfG_Field" from "AbCd;` uit te geven (hetgeen zou mislukken).

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik op een van typen databases die geavanceerde eigenschappen ondersteunen.
Ondersteunde databases zijn Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Snowflake en My SQL.
3. Geef de verbindingdetails op en sla vervolgens de verbinding op.
4. Klik op de beginpagina op **Navigators**, klik op **Gegevens** en klik vervolgens op **Verbindingen**.
5. Wijs de verbinding aan die u in stap 2 hebt opgeslagen en klik op **Acties** en vervolgens op **Inspecteren**.
6. Klik op **Geavanceerd** en gebruik vervolgens de optie 'Citaat-ID's' om de citaat-ID's te selecteren die in de database worden gebruikt.



Selecteer bijvoorbeeld **Dubbele aanhalingstekens (\" \')**. Oracle Analytics voegt dubbele aanhalingstekens toe aan het onderliggende SQL-statement `select "EfG_Field" from "AbCd";` in plaats van `select EfG_Field from AbCd;` uit te geven.

Opmerking:

U ziet de optie **Geavanceerd** niet als de verbinding is gemaakt met de optie **Systeemverbinding** geselecteerd. Geavanceerde opties worden niet ondersteund voor systeemverbindingen.

7. Klik op **Opslaan**.

Verbinding maken met een Oracle database

U kunt een verbinding met een database maken en de verbinding gebruiken om toegang tot gegevens te krijgen, een gegevensset te maken en gegevens te visualiseren.

Video

U kunt geen externe verbindingen gebruiken om een gegevensset van een gegevensstroom op te slaan.

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik in het dialoogvenster Verbinding maken op het verbindingstype, bijvoorbeeld **Oracle database**.
3. Voer een unieke naam in voor de nieuwe verbinding en geef de details van de databaseverbinding op.
 - Als u geen SSL-verbinding maakt, geef dan de verbindingsgegevens voor de database op, zoals de hostnaam, poort, referenties, servicenaam, enzovoort.
 - Als u een SSL-verbinding maakt, moet u in het veld **Clientwallet** op **Selecteren** klikken om naar het bestand `cwallet.sso` te gaan. Vraag de beheerder naar de locatie van het bestand `cwallet.sso`.
4. Gebruik de optie **Verbindingstype** om op te geven hoe u verbinding wilt maken.

- Een verbinding met een Oracle database kunt u op twee manieren maken via de optie **Verbindingstype**:
 - **Standaard**: vul de velden **Host**, **Poort** en **Servicenaam** in voor de database.
 - **Geavanceerd**: geef in het veld **Verbindingsstring** de SCAN-ID (Single Client Access Name) op van databases die in een RAC-cluster worden uitgevoerd.
Bijvoorbeeld:

```
sales.example.com =(DESCRIPTION= (ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on)
(FAILOVER=ON) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.111) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.222) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.333) (PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME= salesservice.example.com)))
```
 - **Massareplicatie activeren**: als u een gegevensset laadt voor een werkmap, moet deze optie worden uitgeschakeld en kunt u deze optie negeren. Deze optie mag alleen door gegevensanalisten en ervaren gebruikers worden gebruikt om gegevens in een database te repliceren in een andere database.
5. Geef onder **Verificatie** op hoe u de verbinding wilt verifiëren:
 - **Altijd deze referenties gebruiken** : Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
 - **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen**: Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.
 6. Klik op **Opslaan**.
 7. Gebruik de verbinding om verbinding te maken met uw gegevens. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

Verbinding maken met Oracle analyseweergaven

U kunt verbinding maken met Analytic Views in een Oracle database om toegang tot gegevens te krijgen, een gegevensset te maken en gegevens te visualiseren.

De auteurs van gegevenssets kunnen dit verbindingstype gebruiken om toegang te krijgen tot gegevens in Oracle Analytic Views, inclusief multidimensionale objecten, zonder de complexiteiten van Java Database Connectivity (JDBC) te hoeven begrijpen.

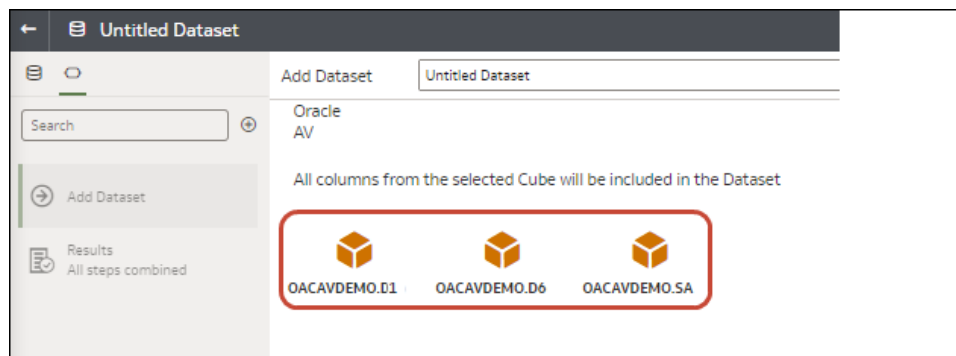
1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik op **Oracle Analytic Views** en voer de verbindingdetails in.
 - Selecteer **Standaard** voor **Verbindingssoort**. Maak verbinding door de waarden in te voeren voor **Host** (als IP-adres), **Poort** en 'Naam service' voor de Oracle database. Bijvoorbeeld: **Host** = <IP-adres>, **Poort** = 9018 en **Naam service** = PDBORCL.
 - U kunt ook **Geavanceerd** selecteren om verbinding te maken door een **Verbindingsstring** in te voeren. Bijvoorbeeld: (DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = <IP-adres> (PORT = 9018))) (CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = PDBORCL)))
3. Geef onder **Verificatie** op hoe u de verbinding wilt verifiëren:

- **Altijd deze referenties gebruiken** : Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
- **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen**: Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.

4. Klik op **Opslaan**.

U kunt nu gegevenssets en werkmappen maken met behulp van de verbinding.

Wanneer u met behulp van de verbinding een gegevensset maakt, selecteer dan een van de kubussen die in de database staan. Maak vervolgens een werkmap met die gegevensset en begin met het visualiseren van uw gegevens.



Verbinding maken met Oracle Autonomous Data Warehouse

U kunt een verbinding met Oracle Autonomous Data Warehouse maken en de verbinding gebruiken om toegang tot gegevens te krijgen.

U kunt verbinding met Oracle Autonomous Data Warehouse maken met behulp van beveiligingscertificaten die u van Oracle Autonomous Data Warehouse hebt gedownload naar een wallet (ook wel mTLS (Mutual Transport Layer Security) genoemd) of zonder wallet (ook wel TLS (Transport Layer Security) genoemd). Zie voor meer informatie: [TLS-verificatie](#). Met behulp van het walletbestand met referenties wordt de communicatie tussen Oracle Analytics en Oracle Autonomous Data Warehouse beveiligd. Het walletbestand (bijvoorbeeld `wallet_ADWC1.zip`) dat u uploadt, moet vertrouwde SSL-certificaten bevatten om SSL te activeren voor uw Oracle Database Cloud verbindingen.

Zelfstudie

1. Voordat u verbindingen met Oracle Autonomous Data Warehouse maakt, hebt u het zipbestand met clientreferenties nodig. Dit bestand bevat de vertrouwde certificaten om Oracle Analytics te activeren voor verbindingen met Oracle Autonomous Data Warehouse.

Zie Clientreferenties (wallets) downloaden in *Oracle Autonomous Database Serverless gebruiken*.

Met behulp van het walletbestand met referenties wordt de communicatie tussen Oracle Analytics en Oracle Autonomous Data Warehouse beveiligd. Het walletbestand (bijvoorbeeld `wallet_ADWC1.zip`) dat u uploadt moet SSL-certificaten bevatten om SSL te activeren voor uw Oracle Database Cloud verbindingen.

2. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.

3. Klik op **Oracle Autonomous Data Warehouse**.
 4. Voer een gebruikersvriendelijke **verbindingsnaam** en **beschrijving** in.
 5. Voor **Versleutelingstype** geldt het volgende:
 - Als u verbinding wilt maken zonder walletbestand met referenties, selecteert u **TLS** in **Type codering** en voert u een **verbindingsstring** in. Voer vervolgens de **gebruikersnaam** en het **wachtwoord** van een gebruiker in Oracle Autonomous Data Warehouse in.
 - Als u verbinding wilt maken met behulp van een walletbestand met referenties, selecteert u **Wederzijdse TLS** in **Type codering** en klikt u vervolgens op **Selecteren**. Blader naar en selecteer het walletbestand met clientreferenties dat u van Oracle Autonomous Data Warehouse hebt gedownload (bijvoorbeeld wallet_ADWC1.zip) en voer vervolgens een **servicenaam** in. In het veld **Clientreferenties** wordt het bestand `cwallet.sso` weergegeven. Zie voor meer informatie: [Naam van databaseservice selecteren voor Oracle Autonomous Data Warehouse](#).
Tip: als u de verbinding met Oracle Autonomous Data Warehouse definieert met behulp van een instancewallet, wordt standaard de servicenaam met 'high' gebruikt. Wijzig de naam in 'low' of 'medium' om te voorkomen dat er beperkingen gelden voor het aantal gelijktijdige verbindingen.
 6. Geef onder **Verificatie** op hoe u de verbinding wilt verifiëren:
 - **Altijd deze referenties gebruiken** : Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
 - **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen**: Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.
 7. Klik op **Opslaan**.
- U kunt nu gegevenssets maken op basis van de verbinding.

Naam van databaseservice selecteren voor Oracle Autonomous Data Warehouse

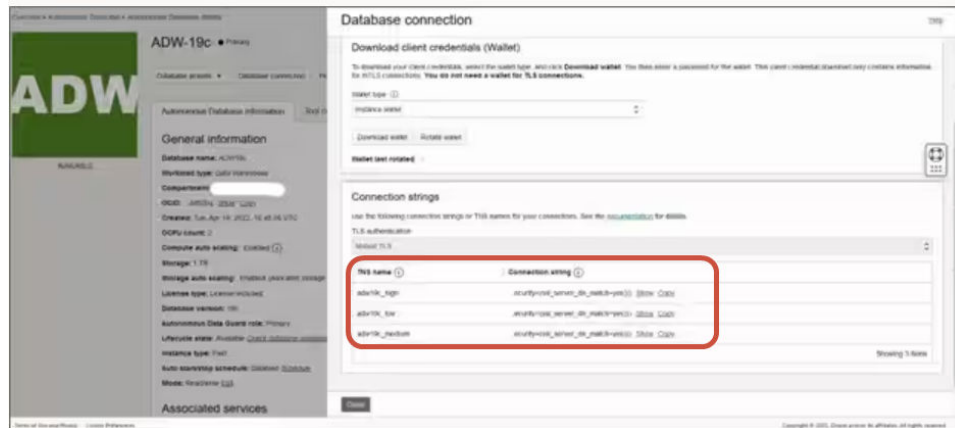
Het selecteren van de juiste vooraf gedefinieerde naam van de databaseservice is essentieel om verbinding te maken met Oracle Autonomous Data Warehouse. Lees hier meer over de verschillende vooraf gedefinieerde namen van de databaseservice en welke u moet kiezen.

Wat zijn de vooraf gedefinieerde namen van databaseservices?

In Oracle Autonomous Data Warehouse zijn drie namen van databaseservices beschikbaar voor verbindingen. Deze namen hebben de volgende notatie:

- `databasenaam_high`: grootste aantal resources, kleinste gelijktijdigheid. Query's worden gelijktijdig uitgevoerd.
- `databasenaam_medium`: kleiner aantal resources, grotere gelijktijdigheid. Query's worden gelijktijdig uitgevoerd.
- `low`: kleinste aantal resources, grootste gelijktijdigheid. Query's worden na elkaar uitgevoerd.

Deze namen staan in het bestand 'tnsnames.ora' in de Oracle wallet. Klik op **Databaseverbindingen** in de console van Oracle Cloud Infrastructure om de strings te zien.



Over consumentengroepen in Oracle Resource Manager

De namen van databaseservices worden toegewezen aan consumentengroepen in Resource Manager die het aantal gelijktijdige verbindingen en query's beperken dat tegelijkertijd kan worden uitgevoerd in Oracle Autonomous Data Warehouse (gelijktijdigheid) en het maximum aantal parallelle processen dat is toegestaan per query ('parallel_degree_limit'). Deze limieten zijn gebaseerd op het aantal ECPU's of OCPU's waarvoor een licentie is gekocht en of automatisch schalen al dan niet is geactiveerd.

In de volgende tabel ziet u voorbeelden van waarden voor gelijktijdige verbindingen voor een database met 32 ECPU's met automatisch schalen van ECPU's gedeactiveerd en geactiveerd.

Naam databaseservice	Aantal gelijktijdige query's met automatisch schalen van ECPU's gedeactiveerd	Aantal gelijktijdige query's met automatisch schalen van ECPU's geactiveerd
high	3	9
medium	20 ($0,63 \times$ aantal ECPU's)	60 ($1,89 \times$ aantal ECPU's)
low	Maximaal 4800 (150 x aantal ECPU's)	Maximaal 4800 (150 x aantal ECPU's)

Optimale databaseservicenaam kiezen voor Oracle Analytics

Het grootste aantal query's dat gelijktijdig kan worden uitgevoerd voor een databaseservice met 'high' in de naam, is drie zonder automatisch schalen en negen met automatisch schalen geactiveerd. Deze limiet kan worden bereikt als er drie gebruikers zijn verbonden met een 'high' databaseservice en deze elk één query uitvoeren of als er drie rapporten worden uitgevoerd in één Oracle Analytics dashboard voor één bepaalde gebruiker.

Een 'low' service werkt goed voor de meeste Oracle Autonomous Data Warehouse werklasten met Oracle Analytics. Als u echter gelijktijdig query's wilt uitvoeren, moet u de servicenaam met 'medium' gebruiken. De limiet voor de parallelisatiegraad die is toegestaan voor een service met 'low' in de naam is één, wat overeenkomt met geen gelijktijdigheid. Als u verbonden bent met een service met 'low' in de naam, is de limiet voor de parallelisatiegraad één, ook als op tabel- of indexniveau een andere limiet is ingesteld. De limiet voor de parallelisatiegraad (per query) voor 'medium' en 'high' is gelijk aan twee keer het aantal gelicentieerde CPU's.

Opmerking: als u verbinding wilt maken met een database die deel uitmaakt van Oracle Fusion Analytics Warehouse (Fusion Analytics), moet u de servicenaam met 'low' gebruiken om het maximum aantal gelijktijdige query's te ondersteunen.

Statements in de wachtrij controleren

Als de limiet van het maximum aantal gelijktijdige query's is bereikt, worden de daaropvolgende query's in de wachtrij geplaatst. Oracle Autonomous Data Warehouse biedt een metric om te controleren op statements in de wachtrij.

Selecteer **Databasecties** en **Dashboard database** op de pagina 'Oracle Autonomous Data Warehouse' in de console van Oracle Cloud Infrastructure.



Selecteer **Prestatiehub** en selecteer het tabblad **SQL-controle** om de status te bekijken van het statement in de wachtrij, voorgesteld als een grijze klok. In dit voorbeeld worden drie query's uitgevoerd met de 'high'-servicenaam, staat er één in de wachtrij en wordt er één query uitgevoerd met de 'medium'-servicenaam. Het statement in de wachtrij wordt uitgevoerd zodra een van de drie query's met de 'high'-servicenaam is voltooid.

Status	Duration	SQL ID	SQL Plan Hash	User Name	Parallel
	8.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	
	5.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	12.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	29.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	32.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	31.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4

Parallellisatie controleren

Als de limiet voor de parallellisatiegraad is overschreden, wordt de downgrade van de parallellisatiegraad (DOP) aangegeven in het SQL-controlerapport. Als de reden voor de downgrade van de parallellisatiegraad wordt aangegeven als 353, betekent dit dat Resource Manager een downgrade heeft toegepast op het statement vanwege het bereiken van de maximale parallellisatiegraad.

Overview

General

Status Completed

SQL Text `SELECT /*`

Execution Plan 4

Execution Started May 26, 2023 6:58:56 PM GMT-04:00

Last Refresh Time May

Execution ID 2514

User Name ADH

Fetch Calls 1

Degree of Parallelism: 4

Degree of Parallelism Downgrade: 75%

Degree of Parallelism Downgrade Reason: 353

Parallel Execution Servers Requested: 16

Parallel Execution Servers Allocated: 4

Voor Oracle Database versie 18 en hoger worden de redencodes voor de downgrade beschreven in de volgende tabel:

ID	Redencodes
352	DOP-downgrade vanwege adaptieve DOP.
353	DOP-downgrade vanwege max. DOP resource manager.
354	DOP-downgrade vanwege onvoldoende aantal processen.
355	DOP-downgrade vanwege mislukte join van slaves.

Wachttijd-event CPU Resource Manager

Als een sessie moet wachten op toewijzing van CPU door Resource Manager, wordt de waarde van het wachttijd-event 'resmgr:cpu quantum' opgehoogd. Om te voorkomen dat dit wachttijd-event vaak optreedt, controleert u of voor de OAC-verbinding een servicenaam met 'low' of 'medium' wordt gebruikt of vergroot u het aantal CPU's dat is toegewezen aan ADW.

Als u het aantal wachttijd-events wilt zien en de gemiddelde wachttijd, gaat u naar 'Foreground Wait Events' in het rapport 'Automatic Workload Repository' (AWR) en bekijkt u de waarden voor het wachttijd-event 'resmgr:cpu quantum'.

In dit voorbeeld waren er in totaal 272 wachttijd-events, met een gemiddelde wachttijd van 588,91 milliseconden per event en een totale wachttijd van 160 seconden. De reden voor de wachttijd-events is dat een servicenaam met 'high' is gebruikt voor de OAC-verbinding. Deze wachtpriodes verdwenen nadat de klant was overgeschakeld naar een servicenaam met 'medium' en de periodieke traagheid van het dashboard was opgelost.

Foreground Wait Events						
- s - second, ms - millisecond, us - microsecond, ns - nanosecond - Only events with Total Wait Time (s) >= .001 are shown - ordered by wait time desc, waits desc (idle events last) %Timeouts: value of 0 indicates value was < .5%. Value of null is truly 0						
Event	Waits	%Time -outs	Total Wait Time (s)	Avg wait	Waits /txn	% DB time
resmgr:cpu quantum	272		160	588.91ms	0.01	0.26

Tip voor het maken van een verbinding met Oracle Autonomous Data Warehouse in Oracle Analytics

Als u in Oracle Analytics de verbinding met Oracle Autonomous Data Warehouse definieert met behulp van de instancewallet, wordt standaard de servicenaam met 'high' gebruikt. Wijzig de naam in 'low' of 'medium' om te voorkomen dat er beperkingen gelden voor het aantal gelijktijdige verbindingen.

← **Create Connection**

Oracle Autonomous Data Warehouse

* Connection Name

Description

Encryption Type

* Client Credentials

* Username

* Password

* Service Name

adw19c_high

adw19c_low

adw19c_medium

Verbinding maken met Oracle Autonomous Transaction Processing

U kunt een verbinding met Oracle Autonomous Transaction Processing maken en de verbinding gebruiken om toegang tot gegevens te krijgen.

1. Voordat u verbindingen met Oracle Autonomous Transaction Processing maakt, hebt u het zipbestand met clientreferenties nodig. Dit bestand bevat de vertrouwde certificaten om Oracle Analytics te activeren voor verbindingen met Oracle Autonomous Transaction Processing.

Zie Clientreferenties (wallets) downloaden in *Oracle Autonomous Database Serverless gebruiken*.

Met behulp van het walletbestand met referenties wordt de communicatie tussen Oracle Analytics en Oracle Autonomous Transaction Processing beveiligd. Het walletbestand (bijvoorbeeld `wallet_ATP1.zip`) dat u uploadt, moet SSL-certificaten bevatten om SSL te activeren voor uw Oracle Database Cloud verbindingen.

2. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
3. Klik op **Oracle Autonomous Transaction Processing**.
4. Voer een gebruikersvriendelijke **verbindingnaam** en **beschrijving** in.
5. Voor **Versleutelingstype** geldt het volgende:

Als u verbinding wilt maken zonder een walletbestand met referenties, selecteert u **TLS** en gaat u naar de volgende stap.

Als u verbinding wilt maken met behulp van een walletbestand met referenties, selecteert u **Wederzijdse TLS** en klikt u op **Selecteren**. Blader naar en selecteer het walletbestand met clientreferenties dat u van Oracle Autonomous Transaction Processing hebt gedownload (bijvoorbeeld wallet_ATP1.zip). In het veld **Clientreferenties** wordt het bestand `cwallet.sso` weergegeven.

6. Voer voor het verbindingsstype **TLS** (zonder wallet) een **verbindingsstring**, de **gebruikersnaam** en het **wachtwoord** van een gebruiker in Oracle Autonomous Transaction Processing in.
7. Geef onder **Verificatie** op hoe u de verbinding wilt verifiëren:
 - **Altijd deze referenties gebruiken** : Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
 - **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen**: Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.
8. Klik op **Opslaan**.
9. Gebruik de verbinding om verbinding te maken met uw gegevens. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

Verbinding maken met een applicatie in Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Maak verbinding met een applicatie in Oracle Fusion Cloud Applications Suite om gegevens uit die applicatie te visualiseren. U kunt bijvoorbeeld verbinding maken met Oracle Fusion Cloud Financials met Oracle Transactional Business Intelligence. U kunt ook verbinding maken met Oracle BI Enterprise Edition.

1. Klik op de pagina Gegevens of de Beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik op **Oracle Applications**. 
3. Voer de verbindingsdetails in.
 - Geef voor **Verbindingsnaam** een gebruiksvriendelijke naam op waaraan u de verbindingsdetails kunt herkennen in Oracle Analytics.
 - Voer bij **Host** de URL in voor Fusion Applications Suite met Oracle Transactional Business Intelligence of Oracle BI EE.
 - Geef voor **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** de gebruikersreferenties van Oracle Applications op.
4. Geef onder **Verificatie** op hoe u de verbinding wilt verifiëren:
 - **Altijd deze referenties gebruiken** : Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
 - **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen**: Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te

vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.

- **Referenties van actieve gebruiker gebruiken:** in Oracle Analytics wordt gebruikers niet gevraagd zich aan te melden voor toegang tot de gegevens. De referenties waarmee gebruikers hebben ingelogd bij Oracle Analytics worden ook gebruikt voor toegang tot deze gegevensbron. Zorg ervoor dat de Oracle Analytics gebruiker bestaat in Oracle Transactional Business Intelligence.

5. Klik op **Opslaan**.

U kunt nu gegevenssets maken op basis van de verbinding.

De verbinding is alleen zichtbaar voor u (de maker), maar u kunt er gegevenssets voor maken en delen.

Een verbinding maken met Oracle Essbase

U kunt een verbinding met Oracle Essbase 11g maken en de verbinding gebruiken voor toegang tot brongegevens.

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik op **Oracle Essbase**.
3. Voer de verbindingdetails in.
4. Voer bij **DSN** (data source name, gegevensbronnaam) de agent-URL in voor uw gegevensbron in.

Als u verbinding wilt maken met een Oracle Essbase 11g database voert u naam in van de host waarop Oracle Essbase wordt uitgevoerd, plus het agentpoortnummer. Gebruik de indeling: `hostnaam:poort`

Bijvoorbeeld: `essbase.voorbeeld.com:1423`

De standaardpoort is 1423.

De Essbase beheerder moet de verbinding toestaan en daarvoor agentpoort 1423 en serverpoorten in het bereik 30000-34000 openen.

5. Voer bij **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** gebruikersreferenties in met rechten voor de Essbase gegevensbron.
6. Geef onder **Verificatie** op hoe u de verbinding wilt verifiëren:
 - **Altijd deze referenties gebruiken** : Oracle Analytics gebruikt altijd de inlognaam en het wachtwoord dat u opgeeft voor de verbinding. Gebruikers wordt niet gevraagd in te loggen.
 - **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen:** Oracle Analytics vraagt gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen voor de gegevensbron. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waarvoor ze de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.
 - (Wordt getoond als Oracle Analytics imitatie ondersteunt voor dit type database)
Referenties van actieve gebruiker gebruiken: Oracle Analytics vraagt gebruikers niet om in te loggen om toegang te krijgen tot de gegevens. De referenties waarmee gebruikers hebben ingelogd bij Oracle Analytics worden ook gebruikt voor toegang tot deze gegevensbron.

7. Klik op **Opslaan**.

U kunt nu gegevenssets maken op basis van de verbinding.

Verbinding maken met NetSuite

Maak verbinding met een NetSuite-gegevensbron (NetSuite2.com) om ERP- of CRM-gegevens te visualiseren.

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik op **Oracle Netsuite**.
3. Voer de verbindingsdetails in.

Zoek de verbindingsdetails voor uw NetSuite-applicatie op door op de beginpagina van NetSuite Portal te klikken op **Settings** (Instellingen) en op **Set up SuiteAnalytics Connect** (SuiteAnalytics Connect instellen).

Controleer bij **RoI-ID** of de ID die u opgeeft voor een rolnaam geen spaties en speciale tekens bevat. Spaties of speciale tekens in rolnamen kunnen gegevensstromen doen mislukken vanwege een interne fout of een syntaxfout.

4. Klik op **Opslaan**.
5. Gebruik de verbinding om verbinding te maken met uw gegevens. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

Verbinding maken met Oracle Talent Acquisition Cloud

U kunt een verbinding met Oracle Talent Acquisition Cloud maken en de verbinding gebruiken om toegang tot gegevensbronnen te krijgen.

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik op **Oracle Talent Acquisition** en voer de verbindingsdetails in.
3. Voer bij **Host** de URL voor de Oracle Talent Acquisition gegevensbron in.

Bijvoorbeeld: als de URL van Oracle Talent Acquisition `https://voorbeeld.taleo.net` is, moet u de URL `https://voorbeeld.taleo.net/smartorg/Bics.jss` invoeren voor de verbinding.

4. Selecteer een optie voor **Verificatie**.
 - Selecteer **Altijd deze referenties gebruiken**. Hierdoor worden de inlognaam en het wachtwoord die u voor de verbinding opgeeft, altijd gebruikt en hoeven gebruikers niet in te loggen.
 - Selecteer **Gebruikers verplichten hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen** als gebruikers hun eigen gebruikersnaam en wachtwoord moeten invullen voor de gegevensbron van Oracle Talent Acquisition Cloud. Gebruikers die moeten inloggen, zien alleen de gegevens waarvoor zij de juiste toestemmingen, rechten en roltoewijzingen hebben.
5. Klik op **Opslaan**.
6. Gebruik de verbinding om verbinding te maken met uw gegevens. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

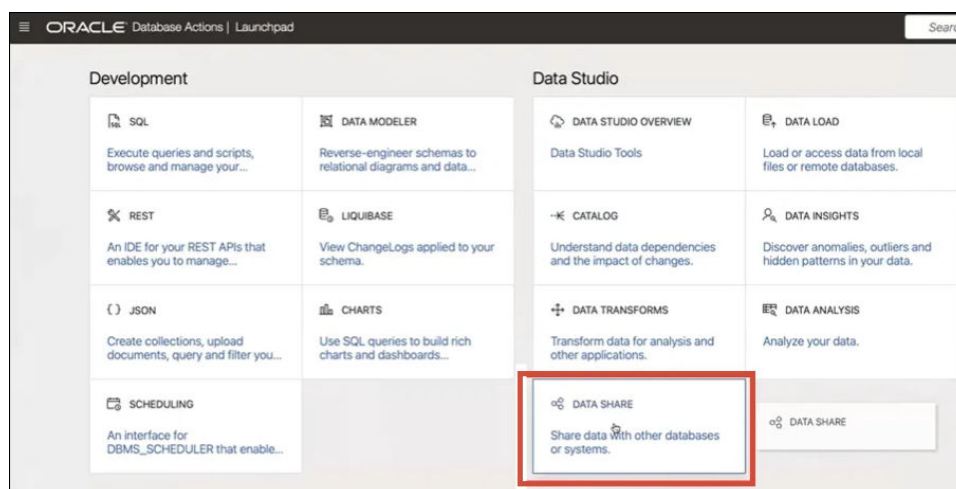
Verbinding maken met een database met behulp van Delta Sharing

U kunt met enkele databases verbinding maken met behulp van het Delta Sharing-protocol, zoals Oracle Autonomous Database, en de gegevens visualiseren.

Het Delta Sharing-protocol levert beveiligde gegevenstoegang zonder directe toegang tot de bron.

Gebruik de verbinding om een gegevensset te maken en werkmappen te bouwen. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt. Sla de gegevensset op en gebruik deze om werkmappen te bouwen.

Vraag voordat u begint de beheerder van de doeldatabase om een deltadeelgebied in te stellen en deze met u te delen. In Oracle Autonomous Database kan een beheerder bijvoorbeeld een datadeelgebied maken en deze met u delen, zodat u een e-mail met een activeringskoppeling ontvangt. Met de koppeling kunt u een JSON-bestand downloaden met de profielgegevens die u nodig hebt voor het maken van een verbinding in Oracle Analytics.



1. Neem contact op met de databasebeheerder om het delen van gegevens aan te vragen.
2. Klik in de activeringsmail die u van de databasebeheerder ontvangt op de activeringskoppeling.
3. Klik in het activeringsvenster op **Profielgegevens ophalen**.

Er wordt een bestand in JSON-formaat met inloggegevens voor de doeldatabase naar uw lokale gebied gedownload.

4. Klik op de Beginpagina van Oracle Analytics op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
5. Klik in 'Verbinding maken' op **Delta Share**.
6. Vul een **naam** en eventueel een **omschrijving** in voor de verbinding.
7. Selecteer in **Verbindingstype** een type dat bij uw gegevensbron past. Bijvoorbeeld:
 - Selecteer bij Oracle Autonomous Database **Inloggegevens client**.
 - Selecteer bij DataBricks **Dragertoken**.

8. Klik op **Bestand importeren** en selecteer vervolgens het JSON-bestand met de verbindingsgegevens.

In Oracle Analytics wordt de rest van de invoervelden met waarden uit het geïmporteerde bestand gevuld.

9. Klik op **Opslaan**.

U kunt nu een werkmap maken en uw gegevens visualiseren. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**. Hierna selecteert u de verbinding die u zojuist hebt gemaakt en maakt u een werkmap.

Verbinding maken met Dropbox

U kunt een verbinding met Dropbox maken en de verbinding gebruiken om toegang tot gegevens te krijgen.



Configureer een Dropbox-applicatie voordat u begint. Zie de documentatie van Dropbox.

1. Registreer in de console de volgende domeinen als veilig op de pagina 'Veilige domeinen':
`api.dropboxapi.com`
`*.dropbox.com`
2. Klik op de Beginpagina van Oracle Analytics op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
3. Klik op **Dropbox**.
4. Voer een **naam** en/of een **omschrijving** voor de verbinding in.
5. Kopieer de URL die wordt getoond in het veld **Omleidings-URL**.
6. Meld u aan bij de Dropbox- applicatie. Plak de **Omleidings-URL** in het veld **OAuth2 - omleidings-URI's** en klik op **Toevoegen**.
7. Kopieer in Dropbox de sleutel in het veld **Applicatiesleutel**.
8. Plak in Oracle Analytics de **Applicatiesleutel** in het veld **Client-ID**.
9. Ga in Dropbox naar het veld **Applicatiegeheim**. Klik op **Tonen** en kopieer de waarde.
10. Plak in Oracle Analytics het **Applicatiegeheim** in het veld **Clientgeheim** en klik op **Autoriseren**.
11. Klik op **Allow** als u in Dropbox wordt gevraagd de verbinding te autoriseren.
Het dialoogvenster 'Verbinding maken' wordt vernieuwd en hierin wordt de naam van de Dropbox-account en de bijbehorende e-mailaccount weergegeven.
12. Klik op **Opslaan**.
13. Gebruik de verbinding om verbinding te maken met uw gegevens. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

Verbinding maken met Google Drive of Google Analytics

U kunt een verbinding met Google Drive of Google Analytics maken en de verbinding gebruiken om toegang tot gegevens te krijgen.

Configureer Google Drive of Google Analytics voordat u begint. Zie de documentatie van Google.

Gebruik de nieuwste Google Analytics-connector, die kolomlijsten ondersteunt.

1. Registreer in de console de volgende domeinen als veilig op de pagina 'Veilige domeinen':
`api.google.com`
`*.google.com`
2. Klik op de Beginpagina van Oracle Analytics op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
3. Klik op **Google Drive** of **Google Analytics** om het dialoogvenster Verbinding maken weer te geven.
4. Vul een **naam** en eventueel een **omschrijving** in voor de verbinding.
5. Kopieer de URL die wordt getoond in het veld **Omleidings-URL**.
6. Plak op de pagina 'Inloggegevens' in de Google-applicatie de **Omleidings-URL** in het veld "Geautoriseerde omleidings-URI's" en klik vervolgens op **Toevoegen**.
7. Kopieer op de pagina 'Inloggegevens' in Google de waarde "Clientgeheim" en de waarde "Client-ID".
8. Plak in Oracle Analytics de waarde van het clientgeheim van Google in het veld **Clientgeheim**.
9. Plak in Oracle Analytics de waarde van de client-ID van Google in het veld **Client-ID**.
10. Kopieer in de Google-applicatie de "Account-ID" uit 'Accountgegevens' en kopieer de "Eigenschap-ID" uit 'Eigenschapsgegevens'.
 Als u de "Account-ID" wilt verkrijgen, gaat u in de Google-beheerinstellingen naar 'Account' en vervolgens naar 'Accountgegevens'. Als u de "Eigenschap-ID" wilt verkrijgen, gaat u naar 'Eigenschapsgegevens'.
11. In Oracle Analytics gebruikt u de "Account-ID" en "Eigenschap-ID" die u in de vorige stappen hebt gekopieerd om de waarde **Account-ID** en de waarde **Eigenschap-ID** op te geven. Vervolgens klikt u op **Autoriseren**.
12. Klik op **Toestaan** als u in Google wordt gevraagd de verbinding te autoriseren.
 Het dialoogvenster Verbinding maken wordt vernieuwd. Hier wordt de naam van de Google-account met de bijbehorende e-mailaccount weergegeven.
13. Klik op **Opslaan**.
14. Gebruik de verbinding om verbinding te maken met uw gegevens. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

Verbinding met gegevens maken met behulp van JDBC

U kunt JDBC gebruiken om verbinding te maken met databases die niet als verbindingstypen worden weergegeven in het dialoogvenster 'Verbinding maken'.

U gebruikt drivers in een JDBC JAR-bestand om verbinding te maken met de databases.

Informeer bij de beheerder of de versie van de JDBC-driver overeen moet komen met de databaseversie, zelfs bij gebruik van een Oracle database. Wanneer de versies niet overeenkomen, kan dit leiden tot problemen met de gegevens.

Voor de verbindingcriteria geldt het volgende:

- Vermijd het gebruik van instance-specifieke verbindingnamen, zoals hostnamen, omdat dezelfde verbinding kan worden geconfigureerd met verschillende databases in verschillende omgevingen, bijvoorbeeld ontwikkeling en productie.

- Raadpleeg de documentatie bij de driver en het JAR-bestand voor het opgeven van de URL's van uw JDBC-gegevensbronnen.
 - De driverklassennaam is te vinden in het JAR-bestand of op de locatie waarvandaan u het JAR-bestand hebt gedownload.
 - Wanneer u een JDBC-driver lokaal installeert, mag deze niet dezelfde klasse hebben als een bestaand stuurprogramma. Als u twee drivers met dezelfde klasse installeert, treedt er een verbindingfout op wanneer u deze verbinding gebruikt (bijvoorbeeld Opslaan van verbinding is mislukt. Ongeldige hostnaam.).
 - Geef voor de waarde **URL** de JDBC-URL op, bijvoorbeeld `jdbc:oracle:thin:@host:port/database`.
 - Gebruik voor de waarde van **Driverklassennaam** de opgegeven naam in het gebruikte downloadpak voor de JDBC-driver, bijvoorbeeld `oracle.jdbc.driver.OracleDriver`.
1. Klik op de pagina Gegevens of de beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Verbinding**.
 2. Zoek in het dialoogvenster Verbinding maken het pictogram **JDBC** en klik hierop.
 3. Voer de verbindingcriteria in.
 4. Klik op **Opslaan**.

U kunt nu gegevenssets maken op basis van de verbinding.

Als u een werkmap die een JDBC-verbinding bevat, importeert in een Oracle Analytics installatie waar de JDBC-driver niet is geïnstalleerd, is dat voor het importeren geen probleem. De verbinding werkt dan echter niet als u de werkmap of de gegevensstroom wilt uitvoeren. U moet de JDBC-verbinding opnieuw maken, evenals een JDBC-driver voor een geschikte gegevensbron.

Verbinding maken met een externe Databricks-gegevensbron

In Oracle Analytics kunt u verbinding maken met een externe Databricks-gegevensbron.

1. Klik op de Beginpagina van Oracle Analytics op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.
2. Klik op **Databricks**.
3. Voer in **Verbindingsnaam** een gebruikersvriendelijke weergavenaam in.
4. Selecteer in **Verbindingstype** de optie **Standaard** of **Geavanceerd**, afhankelijk van uw vereisten.
 - **Standaard**: hiermee worden details van de doelgegevensbron weergegeven, zoals **Host**, **Poort** en **HTTP-pad**.
 - **Geavanceerd**: hiermee worden details van de doelgegevensbron als een string in **Verbindingsstring** weergegeven.

Voor de details van de verbinding raadpleegt u het tabblad 'JDBC/ODBC' voor een Databricks-cluster, of het tabblad 'Verbindingsdetails' voor een Databricks SQL-warehouse.

- Voor **Host** kopieert u de hostnaam voor uw Databricks-gegevensbron. Bijvoorbeeld: `adb-1234567890.1.azuredatabricks.net`.
- Voor **Poort** kopieert u het poortnummer voor uw Databricks-gegevensbron. Bijvoorbeeld 443.
- Voor **HTTP-pad** kopieert u de waarde van het HTTP-pad voor uw Databricks-gegevensbron. Bijvoorbeeld:

```
/sql/1.0/warehouses/a1234567890b1234567890a.
```

- Voor **Verbindingsstring** geeft u een JDBC-verbindings-URL op in de indeling:
jdbc:databricks://<server-hostname>:443;httpPath=<http-path>[;<setting1>=<value1>;<setting2>=<value2>;<settingN>=<valueN>]

Bijvoorbeeld:

```
jdbc:databricks://  
adb-1234567890.1.azuredatabricks.net:443;HttpPath=/sql/1.0/warehouses/  
a1234567890b1234567890a
```

5. Voor **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** voert u gebruikersreferenties in met toegang tot de Databricks-gegevensbron.
6. In **Driverklassennaam** (alleen-lezen) kunt u het volledige pad van de gebruikte driver bekijken.

Opmerking:

De optie **Externe gegevensverbinding gebruiken** is standaard geselecteerd en kan niet worden gewijzigd omdat u dit verbindingstype niet kunt gebruiken voor lokale gegevensbronnen.

7. Klik op **Opslaan**.

Externe gegevensconnectiviteit configureren voor een Databricks-gegevensbron

In , kunt u verbinding maken met een externe Databricks-gegevensbron met behulp van Data Gateway. Voordat makers van werkmappen verbinding maken met de Databricks-gegevensbron, moet u uw Data Gateway installatie configureren om Databricks te ondersteunen.

U zorgt voor uw eigen Databricks JDBC-driver. Oracle beheert de licentie- of gebruiksnaleving niet voor Databricks-drivers. Zorg dat u gegevensbronnen en databasefuncties zorgvuldig test, voordat u deze uitrolt naar productie.

1. Download het meest recente JAR-bestand voor Databricks JDBC-driver van de Databricks-website.
2. Ga in elke Data Gateway installatie die u hebt naar de map \<Data Gateway installation>\ en kopieer hier het JAR-bestand in.
 - In een serverimplementatie kopieert u het JAR-bestand naar:
<Data_Gateway_installatielocatie>/domain/jettybase/thirdpartyDrivers
 - Bij een persoonlijke implementatie in Windows kopieert u het JAR-bestand naar:
<Data_Gateway_extractiepad>\thirdpartyDrivers
 - Bij een persoonlijke implementatie in MacOS kopieert u het JAR-bestand naar:
<Programma>->Toon pakketinhoud>Resources->app.nw->thirdPartyDrivers
3. Start de Data Gateway agent opnieuw op.

U kunt nu het Databricks-verbindingstype gebruiken om verbinding te maken met uw gegevensbron. Zie voor meer informatie: [Verbinding maken met een externe Databricks-gegevensbron](#).

Algemene ODBC-verbindingen maken

U kunt algemene ODBC-verbindingen met databases maken en via deze verbindingen toegang krijgen tot gegevensbronnen. Bijvoorbeeld om verbinding te maken met databases en databaseversies die niet worden aangegeven bij de standaardverbindingstypen.

U kunt alleen algemene ODBC-verbindingen gebruiken voor het maken van verbindingen op Windows-systemen.

1. Controleer of de juiste databasedriver op uw computer is geïnstalleerd.

De vereiste databasedriver moet op uw computer geïnstalleerd zijn om een ODBC-DSN (Data Source Name, gegevensbronnaam) te maken. Als u een databasedriver moet installeren, gebruikt u de installatie-instructies van de organisatie die de databasedriver levert.

2. Maak de nieuwe ODBC-gegevensbron in Windows.

- a. Zoek in Windows het dialoogvenster ODBC-gegevensbronbeheerder en open het.
- b. Klik op het tabblad **Systeem-DSN** en klik vervolgens op **Toevoegen** om het dialoogvenster Nieuwe gegevensbron maken weer te geven.
- c. Selecteer de juiste driver voor de gegevensbron en klik vervolgens op **Voltooien**.
- d. De resterende configuratiestappen zijn specifiek voor de gegevensbron die u wilt configureren.

Raadpleeg de documentatie voor uw gegevensbron.

3. Maak de generieke ODBC-gegevensbron.

- a. Klik op de pagina Gegevens of de beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Verbinding**.
- b. Zoek in het dialoogvenster Verbinding maken het pictogram **ODBC** en klik hierop.
- c. Voer de verbindingcriteria in. Let hierbij op het volgende:
 - **Naam**: een naam die een unieke identificatie van de verbinding is
 - **DSN**: de naam van de systeem-DSN die u op de computer instelt
- d. Klik op **Opslaan**.

U kunt nu gegevenssets maken op basis van de verbinding.

Als u een werkmap die een ODBC-verbinding bevat, importeert in een Oracle Analytics Desktop installatie zonder ODBC-DSN en zonder dat de ODBC-driver is geïnstalleerd, is dat voor het importeren geen probleem. De verbinding werkt dan echter niet als u de werkmap of de gegevensstroom wilt uitvoeren. U moet de ODBC-verbinding opnieuw maken en de ODBC-DSN en ODBC-driver opnieuw maken voor een geschikte gegevensbron.

Verbinding maken met Snowflake Data Warehouse

U kunt een verbinding met Snowflake Data Warehouse maken en de verbinding gebruiken om toegang tot gegevens te krijgen.

Zie de richtlijnen voor de indeling: <https://docs.snowflake.net/manuals/user-guide/connecting.html>.

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Verbinding**.

2. Klik op **Snowflake Data Warehouse**.
3. Voer een verbingsnaam in.
4. Geef bij **Hostnaam** de naam van de hostaccount op met een van de volgende indelingen:
 - Gebruik voor Amazon Web Services US `<account>.snowflakecomputing.com`
 - Gebruik voor alle andere regio's in Amazon Web Services `<account>.<region>.snowflakecomputing.com`
 - Gebruik voor alle regio's in Microsoft Azure `<account>.<region>.azure.snowflakecomputing.com`

Hierbij is `account` de naam van de Snowflake-account die u wilt gebruiken voor toegang tot de gegevens, bijvoorbeeld `exampleaccountname.snowflakecomputing.com`.

5. Voer bij **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** gebruikersreferenties in met rechten voor de Snowflake-gegevensbron.
6. Voer bij **Databasenaam** de naam in van de database met de schematabellen en kolommen waarmee u verbinding wilt maken.
7. Voer bij **Warehouse** de naam in van het warehouse met de database, schematabellen en kolommen waarmee u verbinding wilt maken. Bijvoorbeeld: `Voorbeeld-WH`.
8. Klik op **Opslaan**.
9. Gebruik de verbinding om verbinding te maken met uw gegevens. Voorbeeld: op de Beginpagina klikt u op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**, waarna u de verbinding selecteert die u zojuist hebt gemaakt.

Databases die incrementeel herladen ondersteunen voor gegevenssets

U kunt de gegevens van een gegevensset incrementeel opnieuw laden als een van deze databasetypen wordt gebruikt.

- Oracle Database
- Oracle applicaties
- Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW)
- Oracle Autonomous Transaction Processing (ATP)
- Oracle Talent Management Cloud/Oracle Talent Acquisition Cloud (Taleo)
- DB2
- Informix
- MySQL
- SQL Server
- Sybase ASE en Sybase IQ

Zie voor meer informatie: Configureer een gegevensset om incrementeel te laden..

3

Verbinding met uw gegevens maken met behulp van gegevenssets

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u een gegevensbronverbinding gebruikt om een gegevensset te maken.

Onderwerpen

- [Wat zijn gegevenssets?](#)
- [Gegevenssets openen](#)
- [Beschikbare verbindingen bekijken](#)
- [Gegevensbronnen die beschikbaar zijn voor gebruik in gegevenssets](#)
- [De gegevensseteditor](#)
- [Een gegevensset maken op basis van een verbinding](#)
- [Meerdere verbindingen aan een gegevensset toevoegen](#)
- [Een bestand toevoegen aan een gegevensset die is gemaakt op basis van een verbinding](#)
- [Een tabel aan een gegevensset toevoegen met behulp van een SQL-statement](#)
- [Joins van gegevenssettabellen: uitleg](#)
- [Joins tussen gegevenssettabellen toevoegen](#)
- [Automatisch samenvoegen deactiveren in gegevenssets](#)
- [Joins in een gegevensset wijzigen of herstellen](#)
- [Joins toevoegen wanneer tabelkolommen niet overeenkomen](#)
- [Joins uit een gegevensset verwijderen](#)
- [Een gegevenssettabel opnemen in gegevensbronzoekevragen](#)
- [Wat is 'Granulariteit behouden'?](#)
- [Specificeren door welke tabel de granulariteit wordt bepaald](#)
- [De volgorde van de tabellen in een gegevensset wijzigen](#)
- [Wat zijn kwaliteitsinsights?](#)
- [Uw gegevens verbeteren met kwaliteitstegels](#)
- [Kolommen in een gegevensset verwijderen of terugzetten](#)
- [Kolommen van een tabel in een gegevensset verwijderen of terugzetten](#)
- [Een gegevenssettabel filteren](#)
- [Opgeven of een tabel in een gegevensset in de cache staat of live is](#)
- [De oorspronkelijke opmaak van een gegevenssettabel bekijken](#)
- [Gegevensset maken op basis van bestanden](#)

- Een gegevensset maken op basis van een onderwerpgebied in Oracle Fusion Cloud Applications Suite
- Een gegevensset maken op basis van een analyse in Oracle Fusion Cloud Applications Suite
- Een gegevensset maken op basis van een Essbase verbinding

Wat zijn gegevenssets?

Gegevenssets zijn selfservicegegevensmodellen die u speciaal voor uw gegevensvisualisatie- en analysevereisten bouwt.

Een gegevensset kan zijn gebaseerd op een tabel, spreadsheet of bestand. Een gegevensset kan ook een selfservicegegevensmodel zijn dat meerdere tabellen bevat waartussen relaties zijn gemaakt.

U kunt gegevenssets maken van gegevens uit bestanden die u uploadt, of uit SaaS-applicaties, Oracle Analytics rapporten en een groot aantal relationele bronnen en big-databronnen waarmee u verbinding maakt. Zie voor meer informatie: [Gegevensbronnen die kunnen worden gebruikt in gegevenssets](#).

Gegevenssets zijn subsets van de gegevens van bestanden of gegevensbronnen die u cureert en vormgeeft zodat deze voldoen aan uw specifieke analyse- en visualisatiebehoeften. Een gegevensset bevat informatie over de gegevensbronverbinding, tabellen, de kolommen die u opgeeft en de gegevensverrijkingen en -transformaties die u toepast.

U kunt een gegevensset gebruiken in meerdere werkmappen en in gegevensstromen. Als u gegevensset hwijzigt, heeft dit gevolgen voor alle werkmappen en gegevensstromen waarin de gegevensset wordt gebruikt.

Wanneer u een gegevensset maakt en opbouwt, kunt u het volgende doen:

- Kiezen uit allerlei typen verbindingen of spreadsheets
- Gegevenssets maken op basis van gegevens uit meerdere tabellen in een databaseverbinding, Oracle-gegevensbron of een lokaal onderwerpgebied. U kunt ook gegevenssets maken op basis van gegevens uit tabellen in verschillende verbindingen en onderwerpgebieden. U kunt bijvoorbeeld een gegevensset opbouwen die tabellen uit een Autonomous Data Warehouse verbinding en tabellen uit een Spark-verbinding en tabellen uit een lokaal onderwerpgebied bevat.
- Joins tussen tabellen opgeven
- De kolommen in de gegevensset transformeren en verrijken

Gegevenssets openen

Het type gegevensbron dat in een gegevensset wordt gebruikt, bepaalt hoe u door de gebruikersinterface navigeert wanneer u een nieuwe gegevensset maakt en een bestaande gegevensset opent (rechtstreeks of vanuit een werkmapp).

Als u een gegevensset maakt of opent die Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase of Google Analytics gebruikt, wordt de gegevensset weergegeven in de transformatie-editor.

OFFICE_NAME	COMPANY	ORGANIZATION	DEPARTMENT	OFFICE_NAME	PRODUCT	PRODUCT	PRODUCT	PRODUCT
Atlanta Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Atlanta Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Atlanta Office
Boston Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Boston Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Boston Office
Chicago Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Chicago Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Chicago Office
Dallas Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Dallas Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Dallas Office
Denver Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Denver Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Denver Office
Phoenix Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Phoenix Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Phoenix Office
Portland Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Portland Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Portland Office
San Francisco Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	San Francisco Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	San Francisco Office
Seattle Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Seattle Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Seattle Office
St. Louis Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	St. Louis Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	St. Louis Office
Washington Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Washington Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Washington Office
Wichita Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Wichita Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Wichita Office
Yonkers Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Yonkers Office	Stocks Inc.	International Org	Technology Dept	Yonkers Office

Wanneer u een gegevensset met meerdere tabellen maakt of opent, wordt de gegevensset getoond in de gegevensseteditor.

COUNTRY_ID	COUNTRY_ISO_3	COUNTRY_NAME	COUNTRY_SUB_1	COUNTRY_SUB_2	COUNTRY_REG_1	COUNTRY_REG_2	COUNTRY_TOTAL	COUNTRY_TOTAL
52771	CN	China	Asia	52,793	Asia	52,802	World total	52,802
52781	IN	India	Asia	52,793	Asia	52,802	World total	52,802
52782	JP	Japan	Asia	52,793	Asia	52,802	World total	52,802
52783	MY	Malaysia	Asia	52,793	Asia	52,802	World total	52,802
52769	SG	Singapore	Asia	52,793	Asia	52,802	World total	52,802
52791	ZA	South Africa	Africa	52,792	Africa	52,800	World total	52,800
52774	AU	Australia	Australia	52,794	Oceania	52,805	World total	52,805
52785	NZ	New Zealand	Australia	52,794	Oceania	52,805	World total	52,805
52787	SA	Saudi Arabia	Middle East	52,796	Middle East	52,804	World total	52,804
52786	PL	Poland	Eastern Europe	52,795	Europe	52,803	World total	52,803
52776	DE	Germany	Western Europe	52,799	Europe	52,803	World total	52,803
52777	DK	Denmark	Western Europe	52,799	Europe	52,803	World total	52,803
52778	ES	Spain	Western Europe	52,799	Europe	52,803	World total	52,803

Wanneer u in een werkmap werkt, gebruikt u het tabblad **Gegevens** om de gegevenssets van de werkmap te openen. De gegevensset bepaalt welke editor in Oracle Analytics wordt geopend.

- Als de gegevensset is gebaseerd op Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase of Google Analytics, wordt de transformatie-editor geopend in een nieuw venster.
- Als de gegevensset meerdere tabellen bevat, wordt de gegevensseteditor geopend in een nieuw venster.

Beschikbare verbindingen weergeven

Een gegevensset maakt gebruik van een of meer verbindingen met gegevensbronnen om toegang te krijgen tot gegevens en deze aan te leveren voor analyse en visualisatie.

Uw lijst met verbindingen bevat de verbindingen die u hebt gemaakt. Bekijk de lijst met verbindingen om te bepalen of de verbindingen die u nodig hebt voor het maken van gegevenssets al bestaan. U kunt de lijst met verbindingen ook gebruiken om meer informatie te bekijken over een specifieke verbindingsset en nagaan of de lijst de gegevens bevat die u nodig hebt voor het maken van een specifieke gegevensset, bijvoorbeeld het soort database waarmee verbinding wordt gemaakt en informatie over de gegevenselementen.

**Opmerking:**

U kunt gegevenssets met meerdere tabellen maken vanuit de meeste gegevensbronnen. Uitzonderingen zijn Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase en Google Analytics.

Zie voor meer informatie: Een verbinding met een gegevensbron maken als u een verbinding moet maken.

1. Klik op de beginpagina achtereenvolgens op **Navigators** en **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Verbindingen** om uw lijst met verbindingen te bekijken.

Gegevensbronnen die beschikbaar zijn voor gebruik in gegevenssets

Bekijk welke gegevensbronnen u kunt gebruiken in gegevenssets. U kunt de meeste gegevensbronnen gebruiken om gegevenssets met meerdere tabellen te maken.

Oracle gegevensbronnen

U kunt een of meer van deze Oracle gegevensbronverbindingen gebruiken om een gegevensset met meerdere tabellen te maken.

- Oracle Fusion Cloud Applications Suite (Gebruik het verbindingstype **Oracle Applications**.)
- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle Database
- Oracle NetSuite
- Oracle Service Cloud

Overige gegevensbronnen

U kunt een of meer van deze gegevensbronverbindingen gebruiken om een gegevensset met meerdere tabellen te maken.

- Amazon EMR
- Amazon Redshift
- Apache Hive
- DB2
- Dropbox

- Bestanden (XLSX, XLS, CSV en TXT)
- Google Drive
- GreenPlum
- HortonWorks Hive
- IBM BigInsights Hive
- Impala (Cloudera)
- Informix
- MapR Hive
- Microsoft Azure SQL Database
- MongoDB
- Pivotal HD Hive
- PostgreSQL
- Salesforce
- Snowflake
- Spark
- SQL Server
- Sybase ASE
- Sybase IQ
- MySQL

Gegevensbronnen die niet beschikbaar zijn voor gegevenssets met meerdere tabellen

Deze gegevensbronverbindingen zijn niet beschikbaar om hiermee een gegevensset met meerdere tabellen te maken of in een dergelijke gegevensset op te nemen.

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

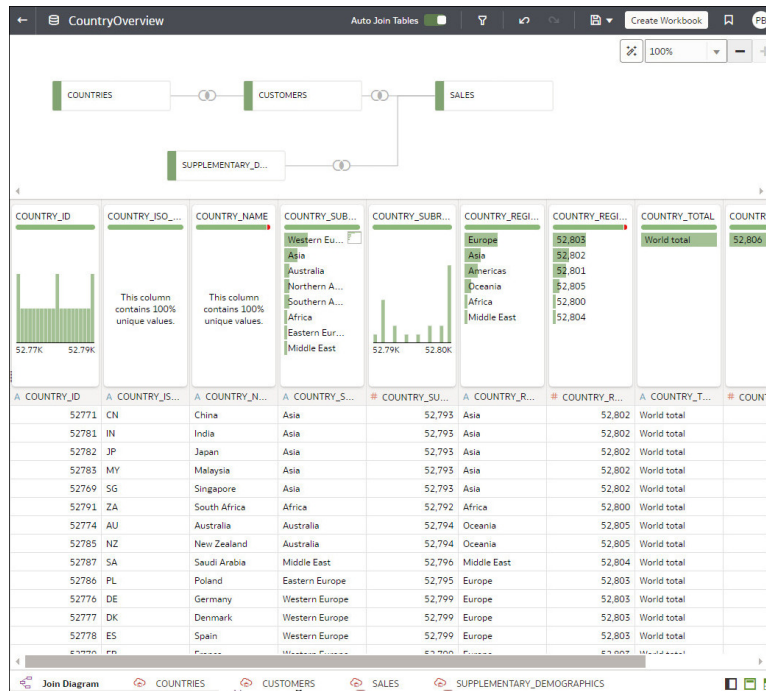
De gegevensseteditor

Gebruik de gegevensseteditor om een gegevensset met tabellen, joins en verrijkte gegevens te maken of te bewerken.

Wanneer u een gegevensset maakt op basis van een verbinding die gegevenssets met meerdere tabellen ondersteunt, wordt in Oracle Analytics de gegevensseteditor weergegeven. Zie voor meer informatie: [Gegevensbronnen die beschikbaar zijn voor gebruik in gegevenssets](#).

U kunt geen gegevenssets met meerdere tabellen maken op basis van Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase of Google Analytics-verbindingen. Gebruik de transformatie-editor voor verbindingen die geen gegevenssets met meerdere tabellen ondersteunen.

Hier wordt uitgelegd wat de functies van de gegevensseteditor zijn en wat u ermee kunt doen:



- **Deelvenster Verbindingen**

In dit deelvenster staan de schema's en tabellen van de gegevensbronverbinding en geladen bestanden. Als u een tabel of bestand uit het deelvenster 'Verbindingen' aan het joindiagram wilt toevoegen, sleept u het van de lijst naar het diagram of dubbelklikt u erop. U kunt meerdere tabellen of bestanden toevoegen.

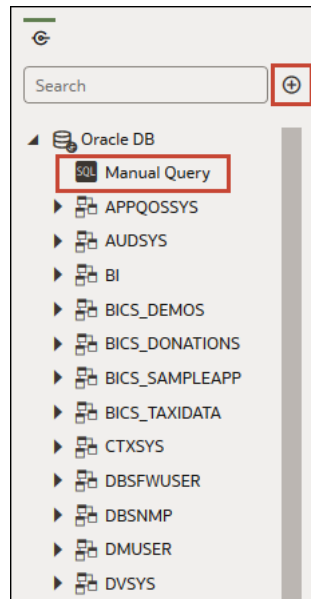
Klik op **Toevoegen** om het dialoogvenster Verbinding toevoegen of Bestand openen te openen. Hierin kunt u een andere verbinding selecteren of maken of een bestand selecteren om toe te voegen aan de gegevensset.

Gebruik **Zoeken** om een schema, tabel of bestand te zoeken in het deelvenster 'Verbindingen'.

Als u een SQL-statement wilt schrijven om een tabel te maken, sleept u het item 'Handmatige query' naar het diagram. Ga vervolgens naar het diagram en dubbelklikt op de tabel 'Handmatige query' om de SQL-editor te openen.

 Opmerking:

Gebruik 'Handmatige query' wanneer een JDBC-verbinding geen schema- en tabellijst heeft.

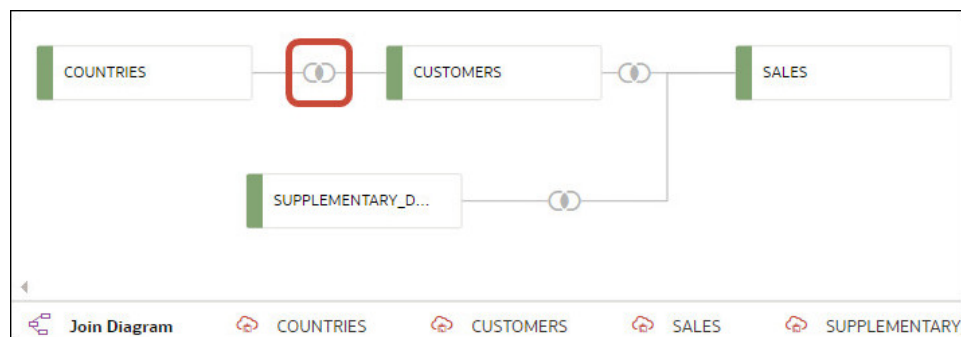


- **Joindiagram**

In het joindiagram worden de tabellen en joins van de gegevensset weergegeven. Sleep tabellen om de positie ervan in het diagram opnieuw aan te passen.

Wanneer u een tabel selecteert, wordt in het gebied Voorbeeldgegevens een voorbeeld van de tabelgegevens weergegeven. Als u dubbelklikt op een tabel, wordt de transformatie-editor weergegeven. Hiermee kunt u de tabelgegevens transformeren of bekijken.

De joinkoppelingen en pictogrammen in het diagram geven de relaties tussen de tabellen aan. Klik op een join om de Join-editor weer te geven. Hiermee kunt u de join configureren.

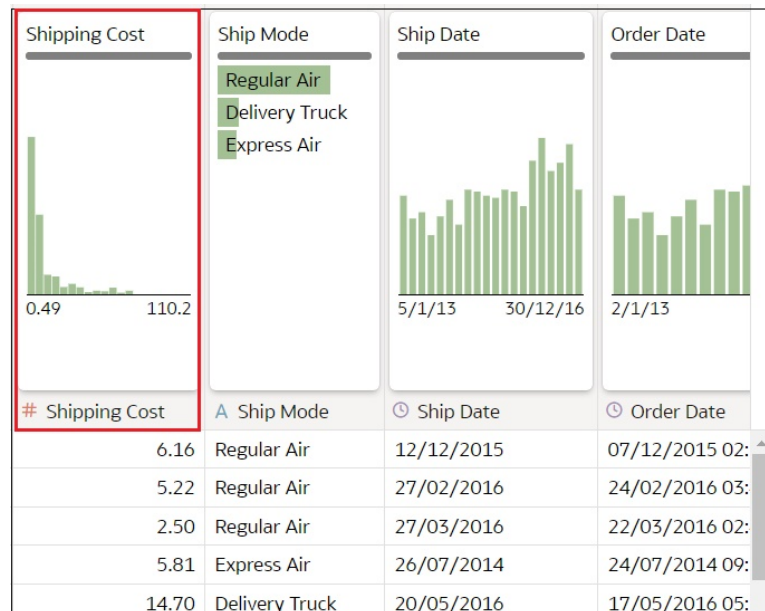


- **Voorbeeld van gegevens**

In het gebied 'Voorbeeld van gegevens' wordt een gegevensvoorbeeld weergegeven voor de tabel die in het **joindiagram** is geselecteerd. In het gebied 'Voorbeeld van gegevens' kunt u op het typeattribuut van een kolom klikken om het type te wijzigen. U kunt bijvoorbeeld de kolom CALENDAR_YEAR wijzigen van een eenheid in een attribuut.

Standaard wordt voor elke kolom een kwaliteitsinsighttegel weergegeven. Voor kwaliteitsinsights wordt een representatief voorbeeld van de kolomgegevens gebruikt om informatie over de kwaliteit van de kolomgegevens te bepalen. Zie voor meer informatie:

[Wat zijn kwaliteitsinsights?](#)



- Gegevensset: tabelpaginatabbladen**

In de gegevensseteditor wordt een tabblad weergegeven voor elke tabel in de gegevensset. Klik op een tabeltabblad om naar de transformatie-editor te gaan om de tabelgegevens te transformeren of verrijken. De tabbladen worden ook onder in de transformatie-editor weergegeven. Gebruik de tabbladen om naar andere tabellen of weer naar het joindiagram te navigeren.

U kunt ook tabbladen slepen om tabellen opnieuw te rangschikken. Op die manier kunt u de tabellen en kolommen die u het vaakst in visualisaties gebruikt eenvoudig vinden.



- Schakelknoppen in de gegevensseteditor**

Met deze knoppen regelt u welke delen van de gegevensseteditor worden weergegeven.



Met deze knop wordt het verbindingspaneel verborgen of weergegeven:



Met deze knop worden de kwaliteitstegels verborgen of weergegeven:



Met deze knop wordt het gebied met voorbeeldgegevens verborgen of weergegeven:



Een gegevensset maken op basis van een verbinding

Wanneer u een gegevensset maakt, kunt u tabellen uit een of meer gegevensbronverbindingen toevoegen, joins toevoegen en gegevens verrijken.



Video



Zelfstudie

Controleer voordat u de gegevensset maakt of de benodigde gegevensbronverbindingen al bestaan. Zie voor meer informatie: [Beschikbare verbindingen weergeven](#).



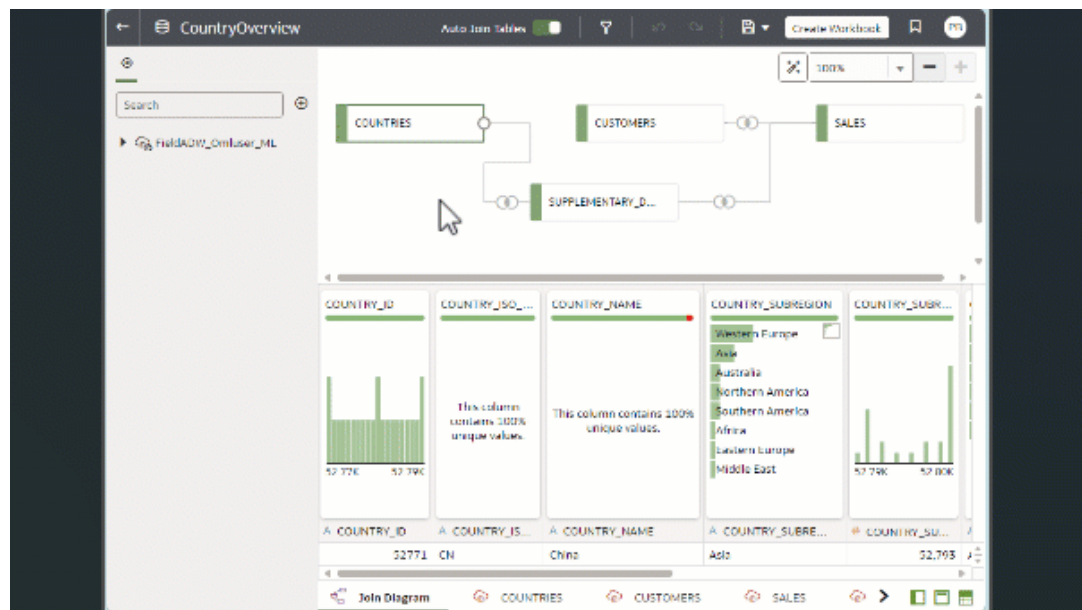
Opmerking:

U kunt gegevenssets met meerdere tabellen maken vanuit de meeste gegevensbronnen. Uitzonderingen zijn Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase en Google Analytics.

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**.
2. Selecteer een verbinding in het dialoogvenster Gegevensset maken.
3. Ga in de gegevensseteditor naar het deelvenster **Verbindingen** en zoek een schema.
4. Optioneel: Als u de tabeljoins van de gegevensset handmatig wilt opbouwen in plaats van ze automatisch te laten maken door Oracle Analytics, deselecteert u de schakeloptie **Tabellen automatisch samenvoegen** om het automatisch maken van tabeljoins te deactiveren.
5. Klik op het schema om een lijst met tabellen te bekijken. Sleep tabellen naar het **joindiagram**. Als u weet welke tabel de feitentabel is, voegt u deze eerst toe voordat u dimensietabellen toevoegt. De feitentabel moet helemaal links in het **joindiagram** staan.

In de gegevensset die u maakt, worden standaard tabeljoins opgenomen die in de gegevensbron zijn gedefinieerd. Als de gegevensbron geen joins bevat, worden joins in Oracle Analytics geïdentificeerd en toegevoegd.
6. Optioneel: Als u gegevens uit aanvullende gegevensbronnen wilt toevoegen, gaat u naar het deelvenster **Verbindingen** en klikt u op **Toevoegen**. Klik vervolgens op **Verbinding toevoegen** of **Bestand toevoegen** om een andere verbinding of ander bestand te selecteren en aan de gegevensset toe te voegen.
7. Optioneel: Als u een andere verbinding of ander bestand hebt toegevoegd, klikt u in het deelvenster **Verbindingen** op het schema van de nieuwe verbinding om dat te openen en sleept u de tabellen naar het **joindiagram**.
8. Optioneel: Als u een tabel naar het **Joindiagram** sleept vanuit bepaalde gegevensbronnen, zoals onderwerpgebieden van Fusion Applications Suite, worden er geen kolommen getoond. Ga naar de **tabelpaginatabbladen**, klik op de onderwerpgebiedtabel en gebruik de **Transformatie-editor** om aan te geven welke kolommen moeten worden opgenomen in de tabel. Klik op **OK**.
9. In het **joindiagram** kunt u joins inspecteren, wijzigen, toevoegen of verwijderen.
 - Als u een join wilt inspecteren of wijzigen, klikt u op de join om de joineditor te openen en het jointype of de joinvoorwaarden te inspecteren of wijzigen.

- Als u een join wilt toevoegen, zoekt u de tabel die u wilt samenvoegen. Houd de muisaanwijzer erboven om de tabel te selecteren, klik op de tabel en sleep deze naar de tabel waarmee u deze wilt samenvoegen. Open de joineditor om het jointype en de joinvoorwaarden te inspecteren of bij te werken.
 - Als u een join wilt verwijderen, houdt u de muisaanwijzer erboven en klikt u op **Join verwijderen**.
10. Klik op **Opslaan**.
 11. Voer een naam in en klik op **OK**.
 12. Als u de gegevens van een tabel wilt voorbereiden, gaat u naar de tabbladrij onder in de gegevensseteditor en klikt u op het tabblad van de tabel. U kunt eventueel ook in het joinediagram dubbelklikken op de tabel. Of klik met de rechtermuisknop op de tabel en selecteer **Openen**.



13. Gebruik de transformatie-editor om gegevenstransformaties of -verrijkingen uit te voeren. Klik op **Gegevensset opslaan**.
14. Als u de definitie van een tabel wilt bewerken, zoals op te nemen of uit te sluiten kolommen en de gegevenstoegang, klikt u in de transformatie-editor op **Definitie bewerken** en brengt u wijzigingen aan. Klik op **OK** en vervolgens op **Gegevensset opslaan**.

Meerdere verbindingen aan een gegevensset toevoegen

Een gegevensset kan meerdere verbindingen bevatten. Door meer verbindingen toe te voegen kunt u alle tabellen en gegevens openen en samenvoegen die u nodig hebt om de gegevensset samen te stellen.

Een gegevensset kan een combinatie van verbindingen en bestanden bevatten. Zie voor meer informatie: [Een bestand toevoegen aan een gegevensset die is gemaakt op basis van een verbinding](#).

De meeste verbindingen zijn beschikbaar voor toevoegen. Uitzonderingen zijn Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase en Google Analytics.

Controleer voordat u de gegevensset maakt of de benodigde gegevensbronverbindingen al bestaan. Zie voor meer informatie: [Beschikbare verbindingen weergeven](#).

Als u een onderwerpgebied of analyse naar het **Joindiagram** sleept, worden er geen kolommen getoond. U moet de **transformatie-eitor** gebruiken om aan te geven welke kolommen moeten worden opgenomen in de gegevenssettabel van het onderwerpgebied.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Klik in het deelvenster Verbindingen op **Toevoegen** en klik op **Verbinding toevoegen**.
5. Zoek in het dialoogvenster Verbinding toevoegen een verbinding en klik erop om deze toe te voegen aan het deelvenster Verbindingen.
6. Controleer of de geselecteerde verbinding is toegevoegd in het deelvenster Verbindingen.
7. Klik op **Opslaan**.

Een bestand toevoegen aan een gegevensset gemaakt via een verbinding

Een gegevensset kan tabellen bevatten die zijn gemaakt via bestanden en verbindingen.

U kunt de meeste verbindingen toevoegen aan een gegevensset. Uitzonderingen zijn Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase en Google Analytics.

Voordat u een verbinding maakt, moet u controleren of de benodigde gegevensbronverbindingen al bestaan. Zie voor meer informatie: [Beschikbare verbindingen weergeven](#).

Als u een onderwerpgebied of analyse naar het **Joindiagram** sleept, worden er geen kolommen getoond. U moet de **transformatie-eitor** gebruiken om aan te geven welke kolommen moeten worden opgenomen in de gegevenssettabel van het onderwerpgebied.

Voordat u een bestand uploadt, moet u controleren of het voldoet aan deze vereisten:

- Het bestand is een Excel-spreadsheet in .XLSX-of .XLS-indeling, een CSV-bestand of een TXT-bestand.
 - Het spreadsheet bevat geen gegevens uit een draaitabel.
 - Het spreadsheet heeft de juiste structuur voor import en gebruik als gegevensset. Zie voor meer informatie: [Bestanden voor gegevenssets](#).
1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
 2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
 3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
 4. Zoek het bestand:
 - Als het bestand dat u wilt toevoegen op uw computer staat, klikt u in het deelvenster Verbindingen op **Toevoegen** en vervolgens op **Bestand toevoegen**.
 - Als het bestand dat u wilt toevoegen in Dropbox of Google Drive staat, klikt u in het deelvenster Verbindingen op **Toevoegen** en vervolgens op **Verbinding toevoegen**.
 5. Blader naar het bestand dat u wilt uploaden en selecteer het.

6. Optioneel: Als u een CSV- of TXT-bestand laadt, moet u in de velden **Gescheiden door**, **Scheidingsteken duizendtallen** en **Decimaalteken** de standaardscheidingstekens bevestigen of wijzigen.

Geef een aangepast scheidingsteken op. Kies hiervoor 'Aangepast' in het veld **Gescheiden door** en voer het teken in dat u als scheidingsteken wilt gebruiken. In een CSV- of TXT-bestand mag een aangepast scheidingsteken slechts uit één teken bestaan. In het volgende voorbeeld wordt een pijpteken (|) gebruikt als scheidingsteken: Jaar|Product|Opbrengsten|Hoeveelheid|Doelopbrengsten|Doelhoeveelheid.

7. Klik op **OK** om het bestand toe te voegen aan de gegevensset.
8. Controleer of het bestand is toegevoegd in het deelvenster Verbindingen.
9. Klik op **Opslaan**.

Een tabel aan een gegevensset toevoegen met behulp van een SQL-statement

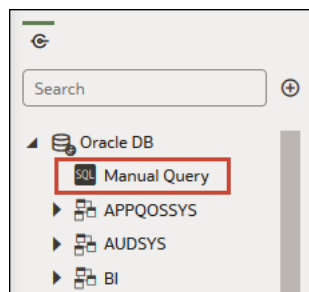
U kunt een bronspecifiek SQL SELECT-statement schrijven om een query uit te voeren op de gegevens van een verbinding en een tabel in een gegevensset te maken. Deze optie voor het uitvoeren van een handmatige query is beschikbaar voor de meeste verbindingstypen.

Gebruik de optie voor handmatige query's om tabellen te maken wanneer u niet de tabellen van een verbinding in de gegevensset wilt gebruiken, maar in plaats daarvan specifieke informatie wilt aanwijzen. Of gebruik de optie voor handmatige query's wanneer de gegevensbronverbinding geen schemalijst heeft. Welk SQL-statement u gebruikt, wordt bepaald door het type gegevensbronverbinding.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.

Zorg ervoor dat u een gegevensset opent die is gebaseerd op databasetabellen. Deze worden weergegeven met het databasepictogram .

4. Zoek in het deelvenster Verbindingen van het deelvenster 'Gegevens' de verbinding waarop u een query wilt uitvoeren en vouw deze uit. Zoek vervolgens de optie **Handmatige query**.



5. Sleep **Handmatige query** naar het joindiagram om een tabelshell te maken.
6. Dubbelklik op de tabel 'Handmatige query'.
7. Controleer of **SQL invoeren** is geselecteerd.
8. Voer in het veld **Statement** het SQL-statement in.

9. Optioneel: Klik op **Voorbeeldgegevens ophalen** om te controleren of u een zoekvraag uitvoert op de juiste gegevens.
10. Klik op **OK**.
11. Optioneel: Als u het SQL-statement wilt wijzigen, gaat u naar de **tabelpaginatabbladen** en selecteert u het tabblad voor de tabel die u hebt gemaakt. Klik op **Definitie bewerken** en bewerk het SQL-statement in het veld **Statement**.

Joins van gegevenssettabellen: uitleg

Een gegevensset kan meerdere tabellen bevatten. De tabeljoins die u toevoegt, geven de relaties aan tussen de tabellen van de dataset.

Zelfstudie

Wanneer u tabellen naar het joindiagram sleept om een gegevensset met meerdere tabellen te maken, worden tussen tabellen in de gegevensset automatisch joins gemaakt die in de gegevensbron zijn gedefinieerd. Door Oracle Analytics worden tevens automatisch joins gemaakt op basis van matches met de kolomnaam die tussen de tabellen zijn gevonden. Voeg bij het definiëren van uw gegevensset eerst de meest gedetailleerde tabel toe. Dit is meestal de primaire tabel voor uw analyse, bijvoorbeeld de tabel 'Verkoop'. Voeg vervolgens de resterende tabellen toe, zoals 'Producten', 'Klanten' en 'Kanalen', die context bieden voor uw analyse. Als u tabellen toevoegt uit een dimensioneel gemodelleerde gegevensset of een transactietabel, is de meest gedetailleerde tabel mogelijk een feitentabel met eenheden.

In sommige gevallen wilt u de joins van een gegevensset mogelijk handmatig maken. Bijvoorbeeld als uw gegevensset te veel overeenkomende kolommen bevat en het veel tijd kost om de onnodige kolommen te verwijderen. In die gevallen kunt u automatische joins uitschakelen voor uw gegevensset. Zie voor meer informatie: [Automatisch samenvoegen deactiveren in gegevenssets](#).

Als u een gegevensset maakt op basis van feiten en dimensies, en de brontabellen al joins bevatten, worden in de gegevensset automatisch joins gemaakt. Als u een gegevensset maakt op basis van meerdere verbindingen en schema's, definieert u de joins tussen tabellen vervolgens handmatig. Dit doet u door een dimensietabel naar een feitentabel te slepen en het te gebruiken jointype en de joinkolommen op te geven. U kunt op meerdere kolommen een join maken. De kolommen die u samenvoegt, moeten attribuutkolommen zijn en dezelfde gegevensopmaak hebben.

Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase en Google Analytics zijn niet beschikbaar voor toevoeging en samenvoeging in een gegevensset met meerdere tabellen. Wanneer u in een werkmapp werkt en gegevens uit verschillende gegevenssets opneemt, bijvoorbeeld een gegevensset met meerdere tabellen uit Oracle Autonomous Data Warehouse en een gegevensset met gegevens uit Oracle EPM Cloud, maakt u gebruik van integratie om de kolommen te matchen. Zie voor meer informatie: [Gegevenssets integreren](#).

Opmerking:

Als u gegevens wilt analyseren op basis van twee sterschema's, maakt u voor elk sterschema een gegevensset. Vervolgens voegt u de gegevenssets toe aan een werkmapp en integreert u de gegevenssets.

Het joindiagram bevat joinpictogrammen die het jointype weergeven dat tussen tabellen wordt gebruikt en aangeven of joins onvolledig zijn. Joinpictogrammen zijn miniatures van Venn-diagrammen die het jointype weergeven.

Pictogram	Beschrijving
	Geeft een inner-join aan. Wanneer dit pictogram is geselecteerd, wordt deze blauw weergegeven. Met een inner-join worden rijen uit de linkertabel geretourneerd die overeenkomen met de rijen uit de rechtertabel.
	Geeft een linkerjoin aan. Wanneer dit pictogram is geselecteerd, wordt deze blauw weergegeven. Met de linkerjoin worden alle rijen uit de linkertabel en de overeenkomende rijen, indien beschikbaar, uit de rechtertabel geretourneerd. Als er geen overeenkomende rij is gevonden in de rechtertabel, bevat de linkerjoin NULL-waarden voor de kolommen van de rechtertabel.
	Geeft een rechterjoin aan. Wanneer dit pictogram is geselecteerd, wordt deze blauw weergegeven. Met de rechterjoin worden alle rijen uit de rechtertabel en de overeenkomende rijen, indien beschikbaar, uit de linkertabel geretourneerd. Als er geen overeenkomende rij is gevonden in de linkertabel, bevat de rechterjoin NULL-waarden voor de kolommen van de linkertabel.
	Geeft een volledige outer-join aan. Wanneer dit pictogram is geselecteerd, wordt deze blauw weergegeven. Met de volledige outer-join wordt een resultaten-set geretourneerd die alle rijen uit de linker- en rechtertabel bevat en de overeenkomende rijen van beide zijden, indien beschikbaar. Als er geen overeenkomst wordt gevonden, bevat de ontbrekende zijde NULL-waarden.
	De stippellijn geeft een onvolledige join aan. Wanneer dit pictogram is geselecteerd, wordt deze blauw weergegeven. Wanneer dit pictogram niet is geselecteerd, wordt deze geel weergegeven. Klik op het pictogram om de joineditor te openen en wijs de join toe of herstel deze.

Joins tussen gegevenssettabellen toevoegen

Voeg joins toe om relaties aan te geven tussen feitentabellen en dimensietabellen. Als u bijvoorbeeld een arts voor elke patiënt wilt definiëren, kunt u met behulp van een algemeen veld DOCTOR_ID een tabel met de gegevens van de artsen koppelen aan een tabel met de gegevens van de patiënt.

Zelfstudie

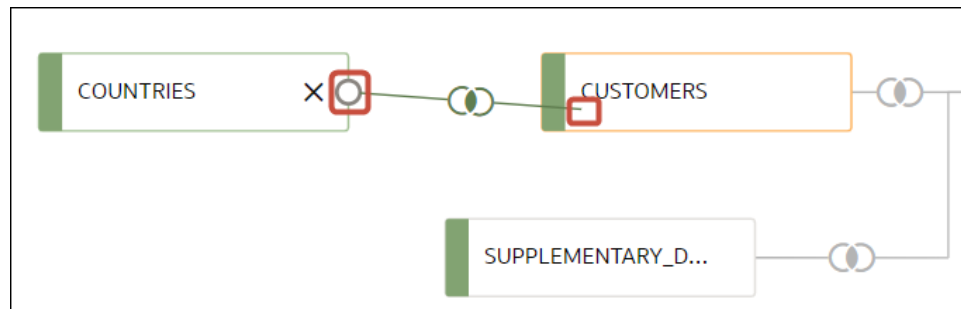
Wanneer u tabellen naar een gegevensset sleept, worden tussen tabellen in de gegevensset automatisch joins gemaakt die in de gegevensbron zijn gedefinieerd. In Oracle Analytics worden ook automatisch joins gemaakt op basis van overeenkomende kolomnamen tussen de tabellen. Als door Oracle Analytics echter geen gegevensrelaties kunnen worden gedetecteerd of als u de optie **Tabellen automatisch samenvoegen** hebt uitgeschakeld, kunt u handmatig joins maken.

Als uw gegevenssettabel verwijderde kolommen bevat, kunnen deze kolommen niet in joins worden gebruikt. Als uw gegevenssettabel verborgen kolommen bevat, kunnen deze kolommen in joins worden gebruikt. Zie voor meer informatie: [Kolommen verbergen of verwijderen](#).

Zie [Joins van gegevenssettabellen: uitleg](#) voor informatie over het gebruik van joins.

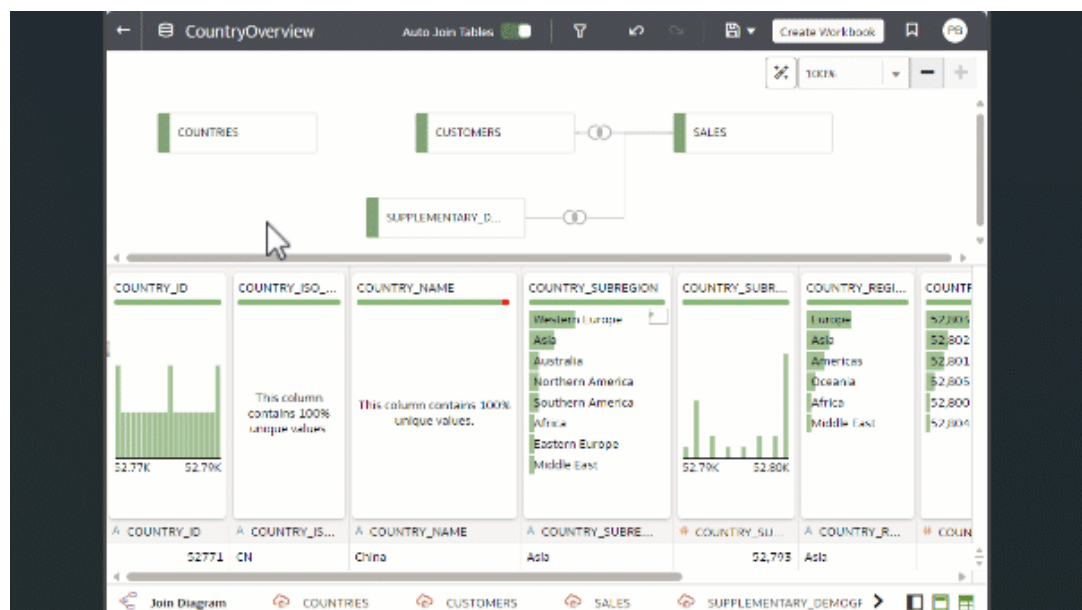
1. Klik op de beginpagina op **Navigators** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.

3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Beweeg in het **joindiagram** de muisaanwijzer boven de eerste tabel, klik op de O-node die aan de rechterraand wordt getoond en sleep deze naar de doeltabel waaraan u wilt koppelen.



Tip: sleep niet de hele tabel over een andere tabel; hiermee worden de tabellen slechts opnieuw gerangschikt.

5. Selecteer in het pop-upvenster 'Join' in elke tabel een joinkolom en een connectortype (bijvoorbeeld =, >, <) en klik vervolgens buiten het venster 'Join' om het te sluiten.



Automatisch samenvoegen deactiveren in gegevenssets

U kunt de schakelknop **Tabellen automatisch samenvoegen** gebruiken om te voorkomen dat in Oracle Analytics joins worden gemaakt wanneer u tabellen toevoegt aan uw gegevensset.

Als u tabellen naar een gegevensset sleept, worden joins die zijn opgegeven in de gegevensbron standaard automatisch gemaakt tussen de tabellen van de gegevensset. In Oracle Analytics worden ook automatisch joins gemaakt op basis van overeenkomende kolomnamen tussen de tabellen.

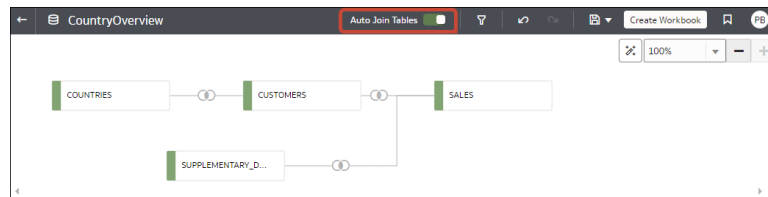
In sommige gevallen wilt u de joins van een gegevensset mogelijk zelf maken in plaats van dat joins voor u worden gemaakt in Oracle Analytics. Bijvoorbeeld als uw gegevensset te veel overeenkomende kolommen bevat en het veel tijd kost om de onnodige kolommen te

verwijderen. In dergelijke gevallen deselecteert u de schakelknop **Tabellen automatisch samenvoegen** om automatische joins uit te schakelen.

Als u **Tabellen automatisch samenvoegen** deselecteert, worden de bestaande joins van de gegevensset niet verwijderd. Deze joins moet u handmatig verwijderen.

Nadat u automatische joins hebt uitgeschakeld en tabellen aan de gegevensset hebt toegevoegd, moet u joins handmatig toevoegen voordat u de gegevensset kunt opslaan. Zie voor meer informatie: [Joins toevoegen tussen gegevenssettabellen](#) over het maken van tabeljoins in gegevenssets.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Klik op het tabblad **Joindiagram**.
5. Klik op **Tabellen automatisch samenvoegen** om te voorkomen dat in automatisch joins worden gemaakt voor tabellen die u aan de gegevensset toevoegt.



Joins in een gegevensset wijzigen of herstellen

U kunt de joins wijzigen die automatisch zijn toegevoegd aan de gegevensset en onvolledige of verbroken joins herstellen.

Opmerking:

Elke tabel in de gegevensset moet zijn samengevoegd met een of meer tabellen.

Dit pictogram geeft een onvolledige join aan:



Zie [Joins van gegevenssettabellen: Uitleg](#) voor informatie over het gebruik van joins.

Als de kolommen die u nodig hebt om joins te maken niet in het dialoogvenster 'Join' staan, kunt u de kolommen bijwerken om ze beschikbaar te maken voor joins. Zie voor meer informatie: [Joins toevoegen wanneer tabelkolommen niet overeenkomen](#).

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik op **Acties** en klik vervolgens op **Openen**.
4. Zoek in het **joindiagram** de join. Wijs deze aan met de muis en klik erop om het dialoogvenster Join te openen.
5. Optioneel: Klik op het jointype en selecteer een nieuw type. Het geselecteerde jointype bepaalt welk joinpictogram in het joindiagram wordt weergegeven.

6. Optioneel: Als u een joinvoorwaarde wilt wijzigen, klikt u op de naam van de joinkolom van een tabel en kiest u een andere kolom om een join mee te maken.
7. Optioneel: Als u een andere joinvoorwaarde wilt toevoegen, klikt u op **Joinvoorwaarde toevoegen** en selecteert u een joinkolom voor elke tabel.

8. Klik op **Opslaan**.

Joins toevoegen wanneer tabelkolommen niet overeenkomen

Als de kolomgegevens van de gegevensset verschillen tussen de tabellen, kunt u de gegevens van de kolom transformeren naar de indeling die is vereist om joins te maken.



Video

Voorbeelden van transformaties zijn het wijzigen van het gegevenstype, het splitsen of samenvoegen van gegevens in de kolom of het verrijken van de kolomgegevens. De lijst met beschikbare menuopties voor transformatie voor een kolom hangt af van het type gegevens in die kolom. Zie voor meer informatie: [Referentie transformeren](#).

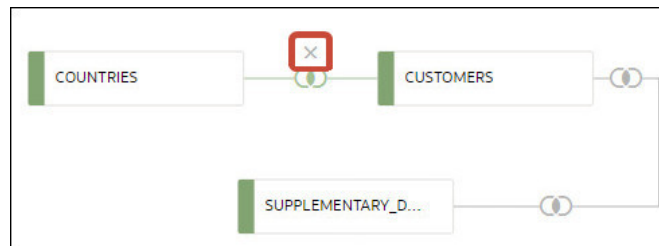
1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Zoek in het **joindiagram** de tabel met de kolom die u wilt transformeren.
5. Klik met de rechtermuisknop op de tabel en selecteer **Openen**.
6. Zoek in de transformatie-editor de kolom die u wilt transformeren en klik op **Opties**.
7. Selecteer een transformatie in het menu en vul alle vereiste velden in.
8. Klik op **Gegevensset opslaan** en klik vervolgens op het tabblad **Joindiagram**.
9. Klik in het joindiagram op de tabel, houd de muisknop ingedrukt en sleep de geselecteerde tabel naar de doeltabel waarmee u de tabel wilt samenvoegen.
10. Zoek in het **joindiagram** de join die u zojuist hebt toegevoegd, wijs de join aan met de muis en klik erop om het dialoogvenster Join te openen.
11. Optioneel: Klik op het jointype en selecteer een nieuw type. Het geselecteerde jointype bepaalt welk joinpictogram in het joindiagram wordt weergegeven.
12. Optioneel: Als u een joinvoorwaarde wilt toevoegen, klikt u op **Joinvoorwaarde toevoegen** en selecteert u een joinkolom voor elke tabel.

13. Klik op **Opslaan**.

Joins uit een gegevensset verwijderen

U kunt elke tabeljoin uit een gegevensset verwijderen.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Zoek in het **joindiagram** de join. Houd de muisaanwijzer erboven en klik op **X**.



5. Klik op **Opslaan**.

Een gegevenssettabel opnemen in gegevensbronquery's

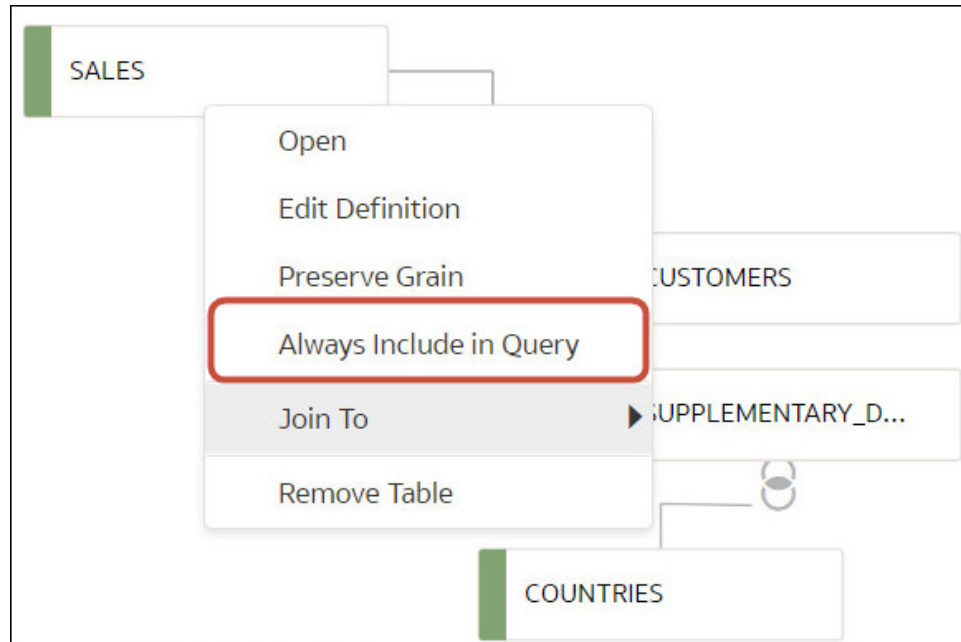
In Oracle Analytics worden bronspecifieke geoptimaliseerde query's gegenereerd voor elke visualisatie. Tijdens dit proces wordt een gegevensset behandeld als gegevensmodel. Dit betekent dat alleen de tabellen die voor een visualisatie nodig zijn, in de query worden gebruikt.

Er bestaan echter scenario's waarin u een tabel ook in de query wilt gebruiken als deze niet in de visualisatie wordt doorzocht. In deze scenario's kunt u de tabel instellen op **Altijd opnemen in zoekopdracht**. U wilt bijvoorbeeld alleen de verkoop zien waaraan een product is gekoppeld terwijl de visualisatie alleen is gebaseerd op klanten en verkoop. U kunt ook een datumfilter toepassen op alle visualisaties in een werkmapp.

In Oracle Analytics worden alle tabellen van de gegevensset gesnoeid die niet in de visualisatie worden gebruikt of niet moeten worden opgenomen in de query.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.

3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Zoek in het **joindiagram** de tabel. Klik hierop met de rechtermuisknop en selecteer **Altijd opnemen in zoekopdracht**.



In het joindiagram toont de tabel een pictogram **Altijd opnemen in query** .

5. Klik op **Gegevensset opslaan**.

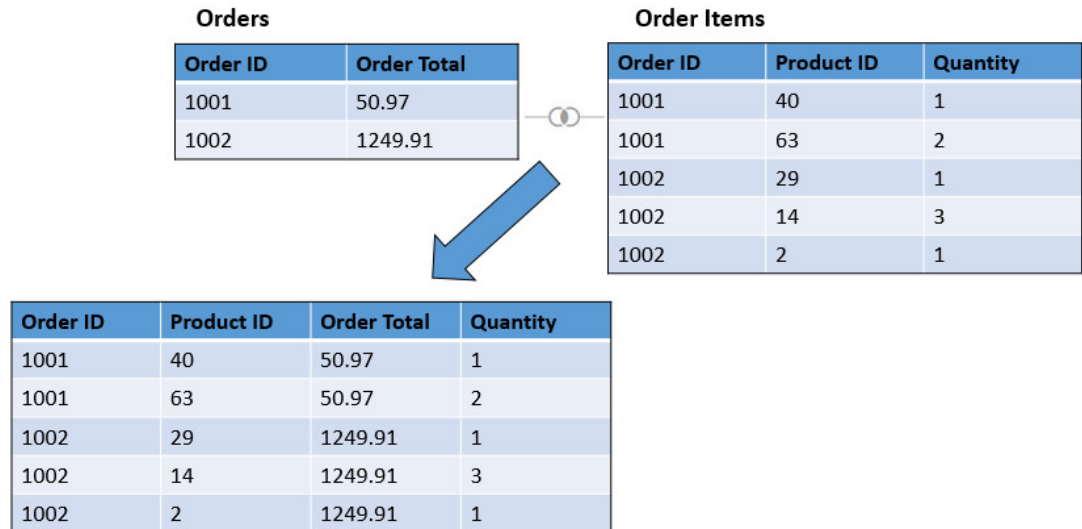
Wat is 'Granulariteit behouden'?

Standaard wordt de granulariteit van een gegevensset bepaald door de tabel met de laagste granulariteit, maar u kunt de instelling 'Granulariteit behouden' gebruiken om op te geven door welke tabel de granulariteit van de gegevensset moet worden bepaald.

Zie voor meer informatie: [Opgeven welke tabel de granulariteit bepaalt](#).

U kunt een eenheid maken in elke tabel van een gegevensset. Dit kan er echter toe leiden dat de eenheid wordt gedupliceerd aan één zijde van een een-op-veel- of veel-op-veelrelatie. In dergelijke gevallen kunt u de tabel aan één zijde van de cardinaliteit instellen op **Granulariteit behouden** om het detailniveau van de tabel te behouden.

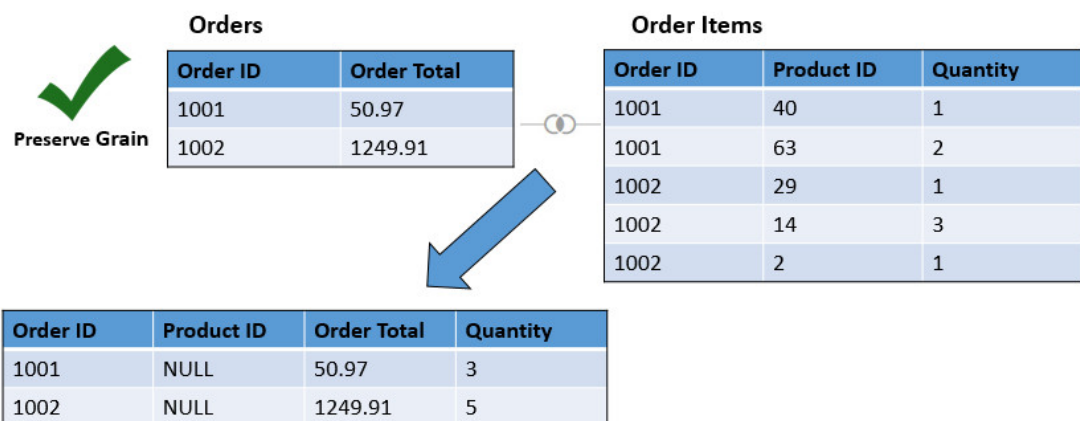
Als u bijvoorbeeld de tabel 'Orders' en de tabel 'Orderitems' hebt, voegt u deze samen met de kolom 'Order-ID's' en voert u hierop een query uit. Vervolgens wordt het ordertotaal voor elk orderitem gedupliceerd. Dit komt doordat de tabel 'Orderitems' de laagste granulariteit heeft.



Als de queryresultaten echter gegevens op het niveau van de tabel 'Orders' moeten weergeven, stelt u in het gegevensdiagram van de gegevensseteditor de tabel 'Orders' in op **Granulariteit behouden**.

Opmerking:

In het volgende voorbeeld is de kolom 'Product-ID' NULL omdat er voor elke order meerdere waarden voor PRODUCT zijn. De waarden zijn ingesteld op NULL om de granulariteit op orderniveau te behouden.



Opgeven welke tabel de granulariteit bepaalt

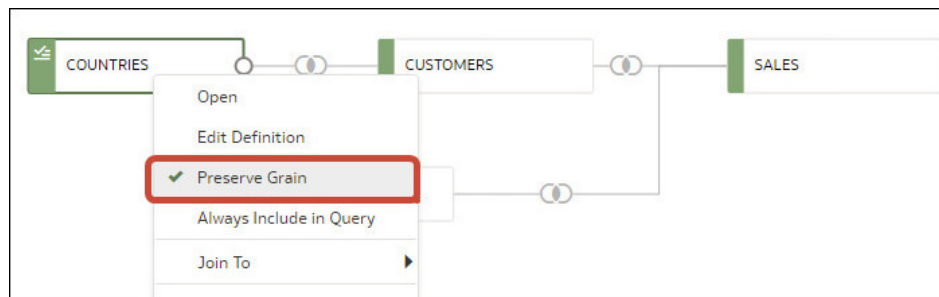
Standaard wordt de laagste granulariteit bepaald door de tabel met de granulariteit van een gegevensset, maar u kunt hiervoor een andere gegevenssettabel opgeven.

Elke tabel in de gegevensset kan een eenheid bevatten. Dit kan er echter toe leiden dat de eenheid wordt gedupliceerd aan één zijde van een een-op-veel- of veel-op-veelrelatie, wat een onverwacht zoekvraagresultaat kan opleveren. In dergelijke gevallen kunt u de tabel aan één zijde van de cardinaliteit instellen op **Granulariteit behouden** om het detailniveau van de tabel te behouden.

Ga voor een voorbeeld waarom u de granulariteit van een tabel zou wijzigen naar [Wat is 'Granulariteit behouden'?](#)

Wanneer u een tabel instelt op **Granulariteit behouden**, wordt in het joindiagram bovenaan de tabel een groene balk weergegeven. Deze groene balk geeft de tabel aan waarvan de granulariteit door de gegevensset wordt gebruikt.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Zoek de tabel in het **joindiagram**. Klik hierop met de rechtermuisknop en selecteer **Granulariteit behouden**.



In het joindiagram geeft de tabel een pictogram **Granulariteit behouden** weer .

5. Klik op **Gegevensset opslaan**.

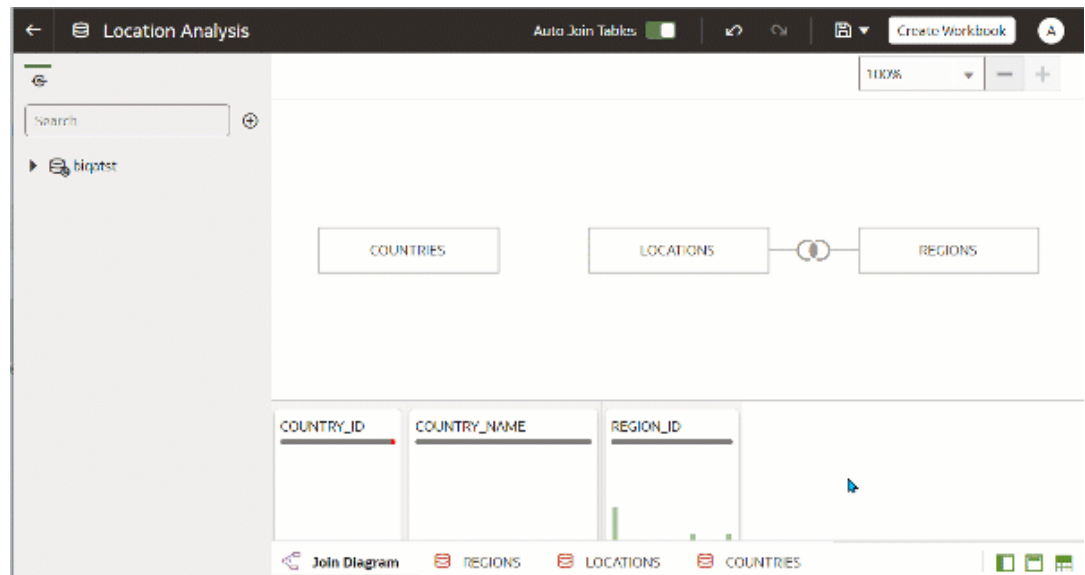
De volgorde van tabellen in een gegevensset wijzigen

Wanneer u een gegevensset in een werkmap opneemt, worden in de werkmapeditor in het paneel **Gegevens** de tabellen van de gegevensset getoond als mappen, in dezelfde volgorde als waarin u deze aan de gegevensset hebt toegevoegd.

In de gegevensseteditor kunt u bij **Tabbladen met tabelpagina's** de tabellen slepen en in een andere volgorde zetten. Zo kunt u mappen en kolommen die u het meest voor visualisaties gebruikt, eenvoudig vinden.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Ga naar de **tabelpaginatabbladen** en zoek de tabel waarvan u de positie wilt wijzigen.

- Klik op een tabel, houd de muisknop ingedrukt en sleep de tabel vervolgens naar een andere positie op de balk met tabbladen.



- Klik op **Gegevensset opslaan**.

Wat zijn kwaliteitsinsights?

In Oracle Analytics wordt de gegevenskwaliteit automatisch geanalyseerd om u te helpen bij het opschonen en verrijken van uw gegevens.

Wanneer u een tabel bewerkt in het join diagram of de transformatie-editor, wordt in Oracle Analytics de kwaliteit van de gegevens geanalyseerd en wordt boven elke kolom een visueel overzicht, een zogeheten kwaliteitsinsight, in een tegel weergegeven. Met kwaliteitsinsights kunt u uw gegevens verkennen en aan de hand van een visueel overzicht van de inhoud de gegevenskwaliteit beoordelen en verbeteren. Het kwaliteitsoverzicht is gebaseerd op een voorbeeld van de gegevens. Wijzigingen die u aanbrengt, worden echter op al uw gegevens toegepast. In kwaliteitsinsights wordt een frequentietegel weergegeven voor tekst of een histogram voor datums en getallen.

City	State	Postal_Code	Country	Latitude	Longitude
Abra Pampa	Jujuy	AR101514	Argentina	-22.71	-65.69
Adelaide	South Australia	AU101679	Australia	-34.93	138.60
Ahmedabad	Dadra and Nagar Haveli	IN101449	India	23.030	72.580
Ahmednagar	Maharashtra	IN11439	India	19.110	74.750
Albany	New York	US10878	United States	44.620	-123.0
Aomori	Aomori	JP101537	Japan	40.825	140.71

Met kwaliteitstegels kunt u het volgende doen:

- **Verkennen** - Verken uw gegevens in realtime met behulp van direct filteren. Hiermee kunt u gegevens tijdelijk filteren in alle kolommen in de tabel. U kunt op meerdere waarden tegelijk filteren.

City	State	Postal_Code
Belfast	EN	E1 1
Birmingham	Alabama	GB101409
Bristol	California	GB101410
Cardiff	Nordrhein-Westfalen	GB101432
Edinburgh	Ciudad de Buenos Ai...	GB101483
Glasgow	Colorado	GB101484
Leeds	Jujuy	GB101490
Liverpool	Karnataka	GB101491
London	Western Cape	GB101493
Manchester	Arkansas	GB101495
A City	A State	A Postal_Code
Belfast	EN	GB101409
Birmingham	EN	GB101495
Bristol	EN	GB101490
Cardiff	EN	GB101410
Edinburgh	EN	GB101432
Glasgow	EN	GB101496

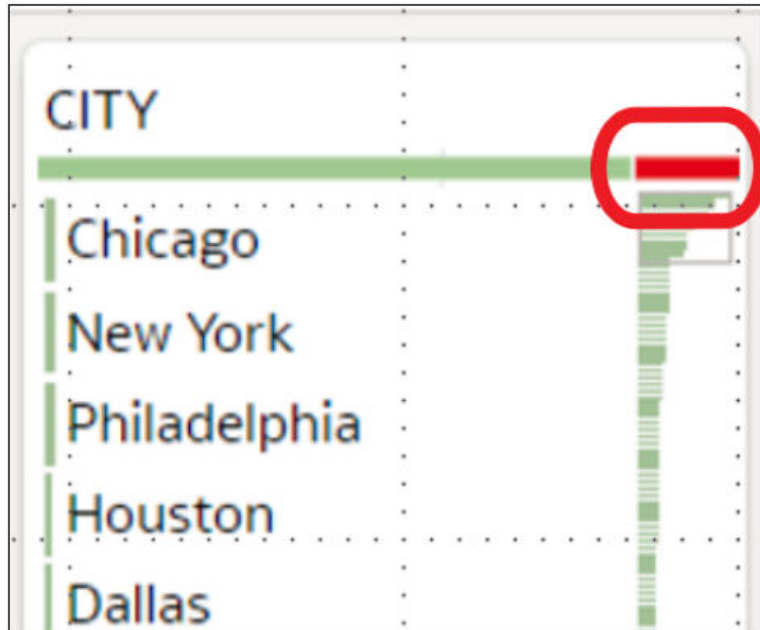
De waarde waarop wordt gefilterd, is gemarkeerd met een groen vak. Filters worden niet toegevoegd aan het gegevensvoorbereidingscript.

- **Evalueren** - Gebruik de interactieve visualisaties, zoals staafdiagrammen en histogrammen, om uw gegevens te evalueren en afwijkingen en uitschieters te identificeren.

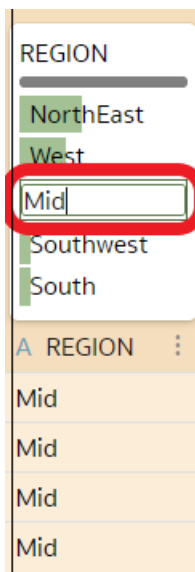
CREDIT_CARD_L...	REGION	HOUSE_OWNER...	N_TRANS_WEB...	BUY_INSURANCE
	NorthEast West Midwest Southwest South			No Yes
A CREDIT_CAR...	A REGION	A HOUSE_OWN...	A N_TRANS_WE...	A BUY_INSURA...
1100	West	1	1600	Yes
900	South	1	5000	Yes
600	NorthEast	1	414	No
2500	NorthEast	1	1400	Yes
1100	NorthEast	0	900	No

De kwaliteitstegels boven elke kolom geven een directe beoordeling van de kwaliteit van inhoud in die kolom op basis van grondige semantische kennis van de gegevens.

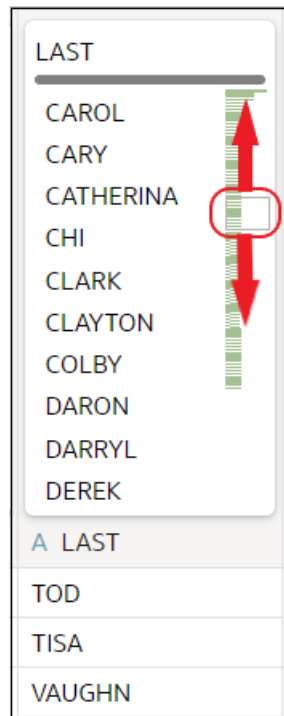
- **Beoordelen** - Houd de muisaanwijzer boven de kwaliteitsbalk om een pop-upoverzicht weer te geven met het percentage geldige en ongeldige waarden. Klik op gebieden die rood zijn gemarkeerd om op ongeldige waarden te filteren.



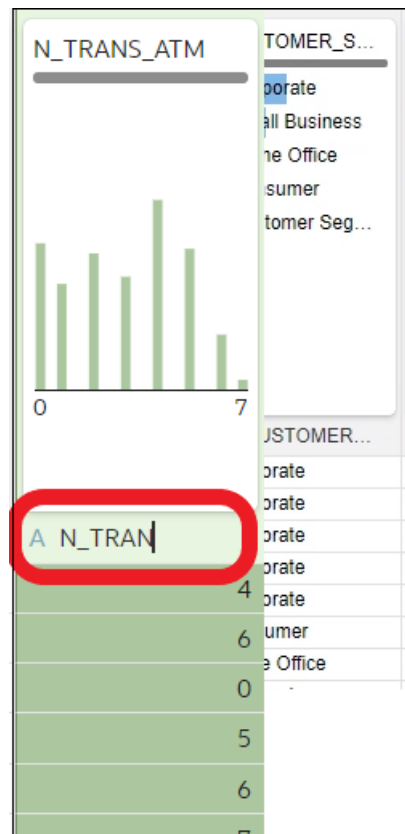
- **Vervangen of corrigeren** - Wanneer u afwijkingen en uitschieters hebt geïdentificeerd, kunt u waarden corrigeren met behulp van inline vervangen. In de kwaliteitsbalk wordt onmiddellijk feedback gegeven op de verbeteringen van de gegevenskwaliteit.



- **Schuiven** - Navigeer in grote gegevenssets met behulp van de verschuifbare minikaart.



- **Kolommen hernoemen** - Maak eenvoudig beter leesbare kolomnamen.



Schakel de optie **Kwaliteitstegels** rechtsonder in om kwaliteitstegels weer te geven.

A LAST	A N_MORTGAGES	A CAR_OWNER...
TOD	1	
TISA	1	
VAUGHN	1	
CHARLES	1	
LAVERN	0	
STEPHAN	1	
ANGEL O	1	

V_APPLY 31 Data Elements

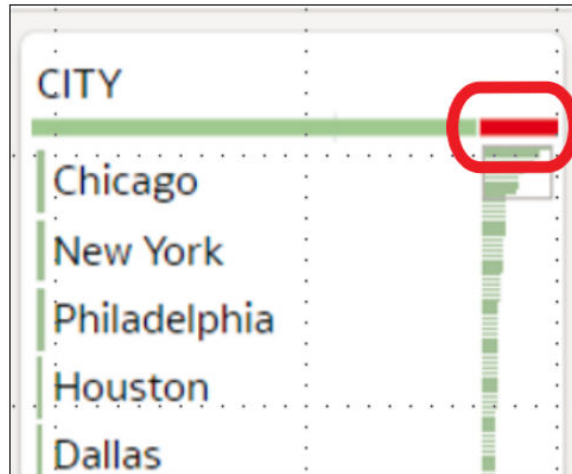
Uw gegevens verbeteren met kwaliteitstegels

Wanneer u een gegevensset bewerkt in de transformatie-editor, toont Oracle Analytics een kwaliteitstegel voor elke gegevenskolom die een visueel overzicht van de gegevenskwaliteit toont, waarmee u de gegevenskwaliteit kunt analyseren en uw gegevens kunt verbeteren.

- Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
- Gebruik de kwaliteitsinsights om de kwaliteit van inhoud in die kolom direct te beoordelen op basis van grondige semantische kennis van de gegevens.

CREDIT_CARD_L...	REGION	HOUSE_OWNER...	N_TRANS_WEB...	BUY_INSURANCE
	NorthEast West Midwest Southwest South			No Yes
A CREDIT_CAR...	A REGION	A HOUSE_OW...	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

Houd de muisaanwijzer bijvoorbeeld boven een kwaliteitsbalk om te zien hoeveel geldige en ongeldige waarden er in de kolom staan. Klik op gebieden die rood zijn gemarkeerd om op ongeldige waarden te filteren.



- Als u uw gegevens wilt verkennen door een tijdelijk filter toe te passen, klikt u op een of meer waarden om deze als filter te gebruiken.

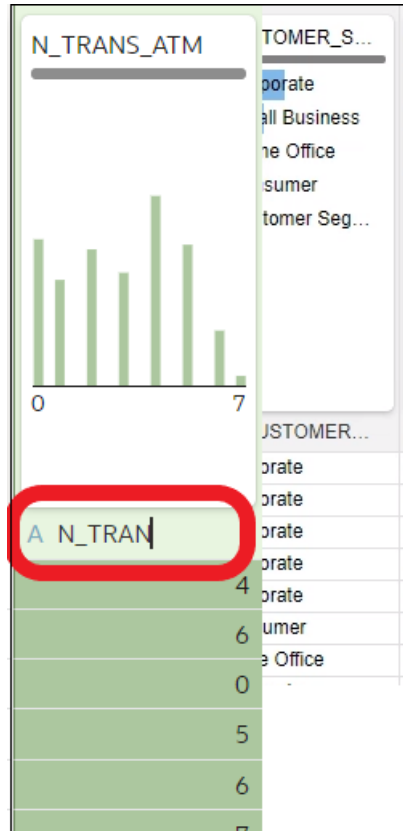
In Oracle Analytics staan filterwaarden in een groen vakje. Als u niet meer op een waarde wilt filteren, klikt u nogmaals op de waarde.

City	State	Postal_Code
Belfast	EN	E1 1
Birmingham	Alabama	GB101409
Bristol	California	GB101410
Cardiff	Nordrhein-Westfalen	GB101432
Edinburgh	Ciudad de Buenos Ai...	GB101483
Glasgow	Colorado	GB101484
Leeds	Jujuy	GB101490
Liverpool	Karnataka	GB101491
London	Western Cape	GB101493
Manchester	Arkansas	GB101495
A City	A State	A Postal_Code
Belfast	EN	GB101409
Birmingham	EN	GB101495
Bristol	EN	GB101490
Cardiff	EN	GB101410
Edinburgh	EN	GB101432
Glasgow	EN	GB101496

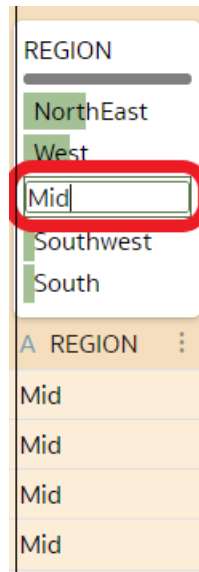
Wanneer u filtert op waarden, worden alle gegevenskolommen in Oracle Analytics onmiddellijk bijgewerkt, zodat alleen de rijen worden weergegeven die verband houden met de filterwaarden die u hebt geselecteerd. Als u filtert op een waarde die bijna onderaan een lange lijst staat, moet u mogelijk omlaag schuiven om de waarde te kunnen deselecteren.

Opmerking: tijdelijke filters die u toepast in kwaliteitstegels, worden niet met uw gegevens opgeslagen (dat wil zeggen dat ze niet worden toegevoegd aan het gegevensvoorbereidingsscript).

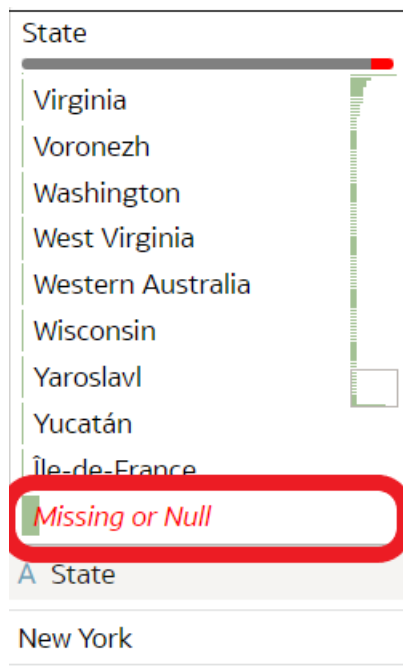
4. Als u een kolom wilt hernoemen, klikt u op de naam van de kolom om de waarde te bewerken.



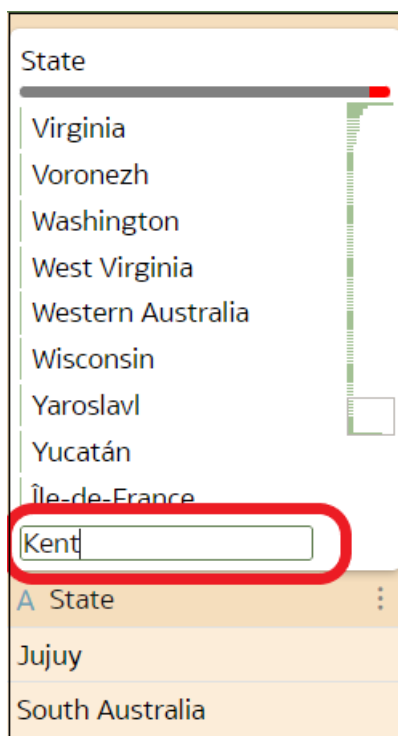
5. Ga als volgt te werk om waarden te bewerken:
 - a. Dubbelklik in de kwaliteitstegel op de waarde die u wilt wijzigen.



- b. De waarde die u opgeeft, wordt in Oracle Analytics ingevoegd in elke rij die de oorspronkelijke waarde bevat.
6. Ga als volgt te werk om NULL-waarden of ontbrekende waarden te herstellen:
 - a. Schuif in de kwaliteitstegel naar de laatste waarde in de lijst.
Als er waarden ontbreken in uw gegevens, is **Ontbreekt of NULL** rood gemarkeerd.



- b. Dubbelklik op **Ontbrekende waarde of NULL** en voer de waarde in die u wilt gebruiken.
De waarde die u opgeeft, wordt in Oracle Analytics ingevoegd in elke rij met een ontbrekende waarde of NULL-waarde.



Wijzigingen die u toepast in de kwaliteitsinsighttegels, worden toegevoegd aan het gegevensvoorbereidingsscript (met uitzondering van filters).

Kolommen in een gegevensset verwijderen of terugzetten

Wanneer u kolommen verwijdert, worden ze niet definitief uit de tabel verwijderd. U kunt verwijderde kolommen terugzetten als u ze nodig hebt voor verrijkingen en transformaties of voor opname in de visualisaties die u op basis van de gegevensset maakt.

Het is van belang dat u begrijpt dat er een verschil is tussen het verwijderen van een kolom en het definitief verwijderen van een kolom uit een gegevensset.

- Gebruik Definitie bewerken als u een kolom wilt *verwijderen*.
- In de transformatie-editor wordt niet aangegeven welke kolommen zijn verwijderd en bij het verwijderen van een kolom wordt ook geen stap toegevoegd aan het deelvenster 'Vorbereidingsscript'. Ga naar Definitie bewerken om na te gaan welke kolommen definitief zijn verwijderd of om deze opnieuw toe te voegen.
- Gebruik de transformatie-editor als u een kolom definitief wilt *verwijderen*.
- Wanneer u een kolom definitief verwijdert, wordt een stap gemaakt in het deelvenster 'Vorbereidingsscript'. Verwijder de stap om de kolom terug te zetten.

U kunt gegevenssetfilters voor verwijderde kolommen maken.

Het profileren en genereren van hoogwaardige insights kan voor een tabel met een groot aantal kolommen soms veel tijd en resources kosten. Als u met een tabel met een groot aantal kolommen werkt en de prestaties van het systeem wilt verbeteren, raadt Oracle u aan om kolommen te verwijderen die u niet nodig hebt voordat u begint met verrijkingen of transformaties.

Zie voor meer informatie: [Kolommen verbergen of verwijderen](#) en [Kolommen van een tabel in een gegevensset verwijderen of terugzetten](#).

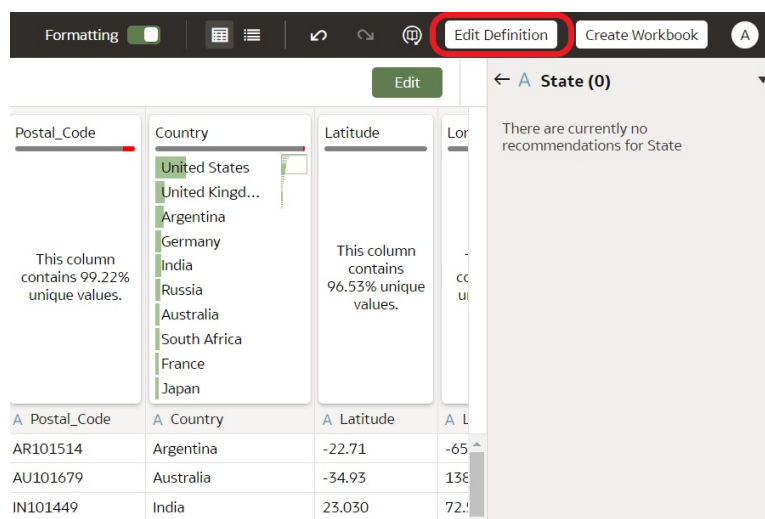
Kolommen van een tabel in een gegevensset verwijderen of terugzetten

U kunt onnodige kolommen verwijderen uit een gegevenssettabel en u kunt eventuele verwijderde kolommen terugzetten.

Zie voor meer informatie: [Kolommen in een gegevensset verwijderen of terugzetten](#).

Wanneer u een kolom verwijdert of terugzet, ziet u deze wijzigingen in de tabelweergave in de transformatie-editor. In Oracle Analytics verschijnt een waarschuwing als de kolom die u selecteert om te verwijderen wordt gebruikt in het deelvenster 'Voorbereidingsscript' van de transformatie-editor. Er wordt echter geen waarschuwing in Oracle Analytics weergegeven als de kolom die u selecteert om te verwijderen wordt gebruikt in een werkmap of visualisatie.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Ga in het **joindiagram** naar de **tabelpaginatabbladen** en klik op de tabel waarin u wilt werken.
5. Klik in de transformatie-editor op **Definitie bewerken**.



6. (Optioneel) Klik op **Alles verwijderen** om alle kolommen te verwijderen of selecteer de kolommen die u wilt verwijderen en klik op **Selectie verwijderen**.
7. (Optioneel) Klik op **Alles toevoegen** om alle kolommen toe te voegen die niet in de tabel zijn opgenomen, of selecteer de kolommen die u wilt toevoegen en klik op **Selectie toevoegen**.
8. Klik op **OK**.

Een gegevenssettabel filteren

Wanneer u een tabel aan een gegevensset toevoegt, worden meestal alle kolomwaarden van de tabel opgenomen. U kunt filters toevoegen, zodat de tabel alleen de waarden bevat die nodig zijn in de gegevensset.

Wanneer u een filter toepast op een kolom, wordt alles in de tabel beperkt. Als een tabel bijvoorbeeld gegevens bevat voor alle regio's, kunt u een filter maken voor de kolom COUNTRY_REGION en de waarde van het filter instellen op 'Amerikaans continent', zodat de kolommen van de tabel gegevens voor Noord-, Midden- en Zuid-Amerika bevatten.

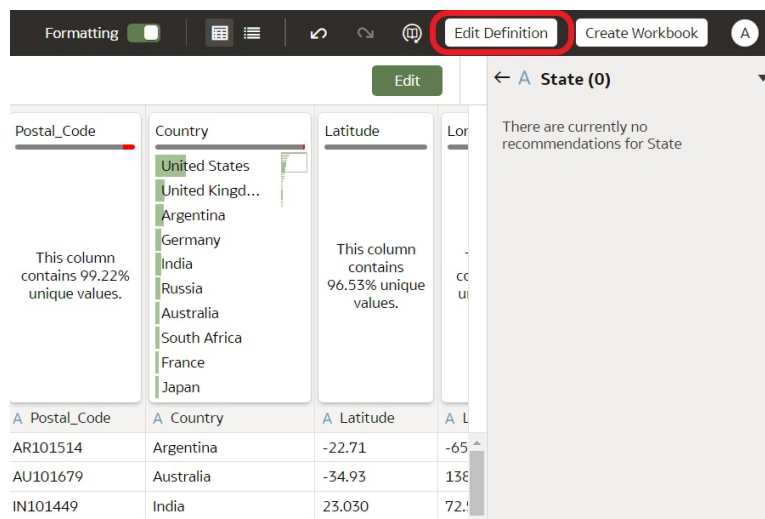
Als u meerdere filters aan de gegevensset toevoegt, beperken de filters elkaar standaard. Als u bijvoorbeeld een filter toevoegt in de kolom COUNTRY_REGION en de waarde ervan instelt op 'Noord- en Zuid-Amerika' en vervolgens een filter toevoegt in de kolom COUNTRY, worden de filterselectiewaarden van de kolom COUNTRY beperkt tot de namen van landen in Noord- en Zuid-Amerika, bijvoorbeeld Canada, Brazilië en Panama.

Als u filters toepast, wordt de informatie die wordt weergegeven in de kwaliteitstegels van de tabel, in de transformatie-editor en in het gegevensvoorbeeld van de tabel beperkt.

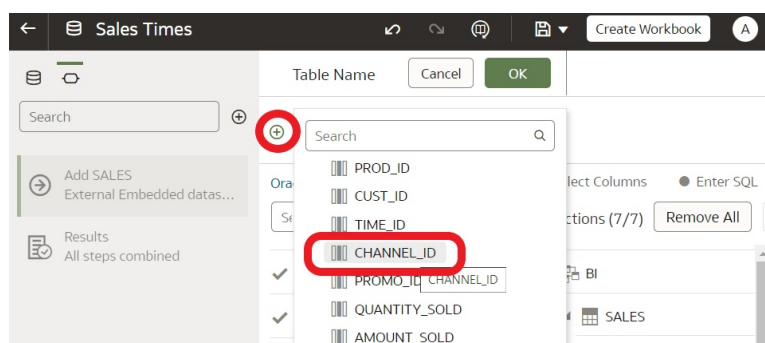
U kunt filters maken voor kolommen die uit de tabel zijn verwijderd. Zie voor meer informatie: [Kolommen van een tabel in een gegevensset verwijderen of terugzetten](#).

In sommige gevallen wilt u het filter van de tabel mogelijk gebruiken om andere visualisaties in een werkmap op te zoeken. Zie voor meer informatie: [Een gegevenssettabel opnemen in gegevensbronzzoekvragen](#).

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Ga in het **joindiagram** naar de **tabelpaginatabbladen** en klik op de tabel waarin u wilt werken.
5. Klik in de transformatie-editor op de knop **Definitie bewerken**.



6. Klik op **Filter toevoegen**.
7. Selecteer de kolom waarop u wilt filteren.



8. Selecteer de waarden van het filter.
9. Schakel het filter uit.

Opgeven of een tabel in een gegevensset in de cache staat of live is

De gegevenstoegangsinstelling van een gegevenssettabel bepaalt of de gegevens van de tabel in de cache worden geladen of rechtstreeks uit de gegevensbron worden opgehaald.

U kunt een tabel instellen op **Automatische caching** of **Live**.

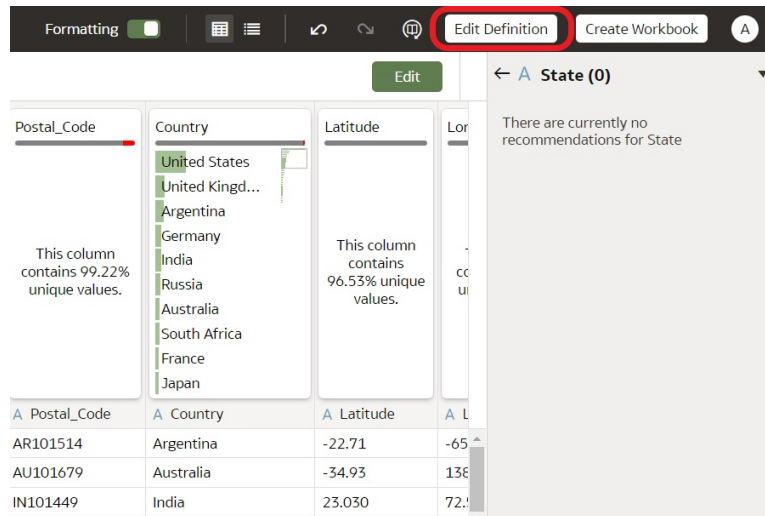
- **Automatische caching:** als u deze optie selecteert, worden de gegevens van de tabel (opnieuw) in de cache geladen. Deze optie kan zorgen voor snellere prestaties wanneer u de gegevens van een tabel vernieuwt vanuit de **transformatie-editor** of vanuit een werkmap. Als u deze optie selecteert, wordt de menuoptie **Opnieuw laden** weergegeven op tabel- en gegevenssetniveau. Deze optie ondersteunt maximaal 2 GB aan gegevens na compressie. Als er meer dan 2 GB aan gegevens zijn of als het laden van de gegevens te lang duurt, wordt in de gegevenstoegangsmodus een livequery gebruikt wanneer het verbindingstype deze ondersteunt. Als u automatische caching wilt gebruiken en er meer dan 2 GB aan gegevens zijn, voegt u kolomfilters toe aan de tabel. Beperk bijvoorbeeld een datumbereik om de omvang van de gegevens te verkleinen.
- **Live:** als u deze optie selecteert, worden de gegevens van de tabel rechtstreeks uit de gegevensbron opgehaald. Wanneer een tabel is ingesteld op **Live**, worden de gegevensbronquery's van de tabel vanuit het bronsysteem beheerd. Deze optie is handig wanneer de gegevens zijn opgeslagen in een krachtig systeem zoals Oracle Autonomous Data Warehouse. De optie zorgt er ook voor dat de nieuwste gegevens worden gebruikt.

In een gegevensset met meerdere tabellen kan voor sommige tabellen automatische caching worden gebruikt en kunnen andere tabellen live gegevens bevatten. Als u meerdere tabellen opnieuw laadt met dezelfde koppeling en het opnieuw laden van gegevens voor een tabel mislukt, worden tabellen waarvoor is ingesteld dat automatische caching wordt gebruikt, overgezet zodat live gegevens worden gebruikt.

Stel voor de beste prestaties voor alle tabellen in een gegevensset in dat gegevens op dezelfde manier worden geopend. Wanneer voor de tabellen in een gegevensset zowel automatische caching als live gegevens worden gebruikt, moet het systeem joins oplossen en zijn de prestaties afhankelijk van de benodigde hoeveelheid gegevens uit elke tabel bij het uitvoeren van de query's.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.

3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Ga in het **joindiagram** naar de **tabelpaginatabbladen** en klik op de tabel waarin u wilt werken.
5. Klik in de transformatie-editor op **Definitie bewerken**.



6. Controleer of het deelvenster voor gegevenstoegang wordt getoond.

Als het deelvenster voor gegevenstoegang niet wordt getoond, gaat u naar de rechterkant van het venster en versleept u het handvat om het deelvenster te openen.

Cancel OK

Create Workbook PB

Name diab pred results

Description

Connection diabetes_adw

Data Access Live

Created On Jan 23, 2024

Modified On Jan 23, 2024

Refreshed Jan 23, 2024

Advanced

Flow New Data Indicator Select Column

7. Klik op het veld **Gegevenstoegang** en geef aan hoe de tabel toegang heeft tot de gegevens.

Name PRODUCTS

Description External Embedded dataset for datamodel

Connection Oracle DB

Data Access Automatic Caching

New Data Indicator Live
Latest data is always returned from the live source.

Created On

Modified On

Refreshed 10:34 AM

Automatic Caching
Data from the live source may be cached for faster performance.

8. Klik op **OK**.

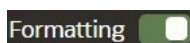
Oorspronkelijke opmaak van een gegevenssettabel bekijken

Standaard wordt in Oracle Analytics opmaak toegepast op de getallen en datums in de gegevensset. U kunt deze standaardopmaak uitschakelen om getallen en datums weer te geven in de opmaak van de gegevensbron van de gegevensset.

Wanneer de standaardopmaak van Oracle Analytics wordt toegepast, worden de datums bijvoorbeeld weergegeven als 20-06-2019. Als de standaardopmaak is uitgeschakeld, worden de datums echter weergegeven als 2019-06-20.

U kunt de standaardopmaak in- en uitschakelen maar u kunt deze niet opslaan. Zie voor meer informatie: [De weergavenotatie van datum- of getalkolommen aanpassen](#) om de opmaak van een kolom te wijzigen.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Ga in het **joindiagram** naar de **tabelpaginatabbladen** en klik op de tabel waarin u wilt werken.
5. Klik in de transformatie-editor op de werkbalk op de schakelaar **Opmaak** om de opmaak in of uit te schakelen.



Gegevenssets maken op basis van bestanden

U kunt gegevenssets maken van verschillende soorten bestanden, waaronder bestanden met door komma's gescheiden waarden (*.csv), tekstbestanden (*.txt) en spreadsheets.

Onderwerpen:

- [Bestanden voor gegevenssets](#)
- [Een gegevensset maken op basis van een bestand dat vanaf uw computer is geladen](#)
- [Een gegevensset maken van een bestand dat is geladen uit Dropbox of Google Drive](#)
- [Meerdere bestanden toevoegen aan een gegevensset](#)

Bestanden voor gegevenssets

U kunt gegevenssets maken van Microsoft Excel-spreadsheets (xlsx en xls), Google Sheets, csv-bestanden en txt-bestanden. De maximale bestandsgrootte die u kunt uploaden, is 250 MB en de limiet op het aantal gegevenskolommen in één bestand is 250.

U kunt bestanden uploaden en gebruiken vanaf uw computer, of vanuit gegevensbronverbindingen met Dropbox of Google Drive.

Als u een bestand uploadt, kunt u het alleen gebruiken in de gegevensset waarnaar u het hebt geladen. Oracle Analytics slaat geüploade bestanden niet op. U moet het bestand dus opnieuw uploaden om het te gebruiken in een andere gegevensset.

Opmaakregels voor Excel-spreadsheet en bestanden van Google Sheets

- Tabellen beginnen in rij 1 en kolom 1.
- Tabellen hebben een regelmatige lay-out zonder hiaten, herhaalde kolomnamen of inlinekoppen. Een voorbeeld van een inlinekoptekst is een koptekst die wordt herhaald op elke pagina van een afgedrukt rapport.
- Rij 1 bevat de namen van de kolommen in de tabel.
- Rij 2 en verder bevatten de gegevens van de tabel.
- De gegevens in een kolom hebben hetzelfde type. Gebruik bijvoorbeeld geen kolom voor telefoonnummers om e-mailadressen in op te slaan.
- Gegevens bevinden zich op hetzelfde detailniveau.

Regels voor tekensetcodering voor CSV- en TXT-bestanden

- Codeer bronbestanden met UTF-8.
- Voordat u de bestanden bewerkt, moet u de teksteditor instellen zodat het juiste lettertype en script (of subset) worden gebruikt.

Een gegevensset maken op basis van een bestand dat vanaf uw computer is geladen

U kunt vanaf uw computer spreadsheets van Microsoft Excel of Google Sheets, csv-bestanden en txt-bestanden uploaden om een gegevensset te maken.

Controleer of het bestand dat u wilt uploaden voldoet aan de volgende vereisten:

- Het bestand is ofwel een Microsoft Excel-spreadsheet (.xlsx- of .xls-indeling) of een Google Sheets-spreadsheet, een csv-bestand of een txt-bestand.
- Spreadsheets mogen geen gedraaide gegevens bevatten.
- Spreadsheets hebben de juiste structuur voor import en gebruik als gegevensset. Zie voor meer informatie: [Bestanden voor gegevenssets](#).

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**.
2. Sleep in het dialoogvenster Gegevensset maken een bestand naar het dialoogvenster of klik op **Sleep een gegevensbestand hierheen of klik om te bladeren** om op uw computer naar een bestand te bladeren dat u wilt uploaden.
3. Wijzig zo nodig de standaardnaam van de gegevensset in het veld **Naam** op de pagina Gegevensset maken.
4. Optioneel: Gebruik de velden **Gescheiden door**, **Scheidingsteken duizendtallen** en **Decimaalteken** om de standaardscheidingstekens te configureren als u een csv- of txt-bestand uploadt.

Geef een aangepast scheidingsteken op. Kies hiervoor 'Aangepast' in het veld **Gescheiden door** en voer het teken in dat u als scheidingsteken wilt gebruiken. In een CSV- of TXT-bestand mag een aangepast scheidingsteken slechts uit één teken bestaan. In het volgende voorbeeld wordt een pijpteken (|) gebruikt als scheidingsteken: Jaar|Product|Opbrengsten|Hoeveelheid|Doelopbrengsten|Doelhoeveelheid.

5. Klik op **OK** om het bestand te uploaden en de gegevensset te maken.

Een gegevensset maken van een bestand geladen vanuit Dropbox of Google Drive

U kunt vanuit Dropbox of Google Drive spreadsheets van Microsoft Excel of Google Sheets, csv-bestanden en txt-bestanden uploaden en ze gebruiken om een gegevensset te maken.

Opmerking:

Bestanden geladen vanuit Google Analytics kunnen niet worden gebruikt om een gegevensset met meerdere tabellen te maken en kunnen hier ook niet aan worden toegevoegd.

Controleer of het bestand dat u wilt uploaden voldoet aan de volgende vereisten:

- Het bestand is ofwel een Microsoft Excel-spreadsheet (.xlsx- of .xls-indeling) of een Google Sheets-spreadsheet, een csv-bestand of een txt-bestand.
 - Spreadsheets mogen geen gedraaide gegevens bevatten.
 - Spreadsheets hebben de juiste structuur voor import en gebruik als gegevensset. Zie voor meer informatie: [Bestanden voor gegevenssets](#).
1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**.
 2. Selecteer een verbinding in het dialoogvenster Gegevensset maken.
 3. Blader naar het bestand dat u wilt uploaden en selecteer het.
 4. Wijzig zo nodig de standaardnaam van de gegevensset in het veld **Naam** op de pagina Gegevensset maken.
 5. Optioneel: Gebruik de velden **Gescheiden door**, **Scheidingsteken duizendtallen** en **Decimaalteken** om de standaardscheidingstekens te configureren als u een csv- of txt-bestand uploadt.

Geef een aangepast scheidingsteken op. Kies hiervoor 'Aangepast' in het veld **Gescheiden door** en voer het teken in dat u als scheidingsteken wilt gebruiken. In een CSV- of TXT-bestand mag een aangepast scheidingsteken slechts uit één teken bestaan. In het volgende voorbeeld wordt een pijpteken (|) gebruikt als scheidingsteken: Jaar|Product|Opbrengsten|Hoeveelheid|Doelopbrengsten|Doelhoeveelheid.
 6. Klik op **OK** om het bestand te uploaden en de gegevensset te maken.

Meerdere bestanden toevoegen aan een gegevensset

Een gegevensset kan meerdere bestanden bevatten die zijn geladen vanaf uw computer of vanuit Dropbox of Google Drive.

Opmerking:

Bestanden geladen vanuit Google Analytics kunnen niet worden gebruikt om een gegevensset met meerdere tabellen te maken en kunnen hier ook niet aan worden toegevoegd.

Voordat u een bestand toevoegt vanuit een verbinding, moet u controleren of de benodigde verbinding bestaat. Zie voor meer informatie: [Beschikbare verbindingen weergeven](#).

Een gegevensset kan tabellen bevatten die zijn gemaakt via bestanden en verbindingen. Zie voor meer informatie: [Een bestand toevoegen aan een gegevensset gemaakt via een verbinding](#).

Controleer of het bestand dat u wilt uploaden voldoet aan de volgende vereisten:

- Het bestand is ofwel een Microsoft Excel-spreadsheet (.xlsx- of .xls-indeling) of een Google Sheets-spreadsheet, een csv-bestand of een txt-bestand.
- Het spreadsheet bevat geen gegevens uit een draaitabel.
- Het spreadsheet heeft de juiste structuur voor import en gebruik als gegevensset. Zie voor meer informatie: [Bestanden voor gegevenssets](#).



Zelfstudie

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt openen en klik in het menu **Acties** op **Openen**.
4. Zoek het bestand:
 - Als het bestand dat u wilt toevoegen op uw computer staat, klikt u in het deelvenster Verbindingen van de gegevensseteditor op **Toevoegen** en vervolgens op **Bestand toevoegen**.
 - Als het bestand dat u wilt toevoegen in Dropbox of Google Drive staat, klikt u in het deelvenster Verbindingen van de gegevensseteditor op **Toevoegen** en vervolgens op **Verbinding toevoegen**.
5. Blader naar het bestand dat u wilt uploaden en selecteer het.
6. Geef in het veld **Naam** op de pagina 'Gegevensset maken' een naam op voor de gegevenssettabel die wordt gemaakt vanuit het bestand.
7. Als u een CSV- of TXT-bestand laadt, moet u in de velden **Gescheiden door**, **Scheidingsteken duizendtallen** en **Decimaalteken** de standaardscheidingstekens bevestigen of wijzigen.

Geef een aangepast scheidingsteken op. Kies hiervoor 'Aangepast' in het veld **Gescheiden door** en voer het teken in dat u als scheidingsteken wilt gebruiken. In een CSV- of TXT-bestand mag een aangepast scheidingsteken slechts uit één teken bestaan. In het volgende voorbeeld wordt een pijpteken (|) gebruikt als scheidingsteken: Jaar|Product|Opbrengsten|Hoeveelheid|Doelopbrengsten|Doelhoeveelheid.
8. Klik op **OK** om het bestand toe te voegen aan de gegevensset.
9. Controleer of het bestand is toegevoegd in het deelvenster Verbindingen.
10. Klik op **Opslaan**.

Een gegevensset maken op basis van een onderwerpgebied in Oracle Fusion Cloud Applications Suite

U kunt een gegevensset maken op basis van onderwerpgebieden die zijn opgeslagen in een applicatie in Oracle Fusion Cloud Applications Suite. Bijvoorbeeld Oracle Fusion Cloud Financials met Oracle Transactional Business Intelligence.

Wanneer u een onderwerpgebied naar het **joindiagram** sleept, worden kolommen standaard niet door Oracle Analytics in de gegevenssettabel opgenomen. U moet opgeven welke kolommen moeten worden opgenomen in de tabel.

Tabellen die zijn gemaakt op basis van onderwerpgebieden worden niet automatisch door Oracle Analytics samengevoegd. U moet deze tabellen handmatig samenvoegen. Zie voor meer informatie: [Joins van gegevenssettabellen: Uitleg](#).

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**.
2. Selecteer in het dialoogvenster Gegevensset maken een verbinding met de applicatie die u wilt analyseren. Oracle Applications verbindingen bevatten dit pictogram: 
3. Ga in de gegevensseteditor naar het deelvenster **Verbindingen** en zoek een onderwerpgebied.
4. Sleep een of meer onderwerpgebieden naar het **Joindiagram**.
5. Als u kolommen wilt toevoegen aan een tabel, gaat u naar de **tabelpaginatabbladen**, klikt u op een onderwerpgebiedtabel en gebruikt u de **Transformatie-editor** om aan te geven welke kolommen moeten worden opgenomen in de tabel. Klik op **OK**.
6. Zoek in het **joindiagram** de tabel die u wilt samenvoegen. Houd de muisaanwijzer erboven om de tabel te selecteren, klik op de tabel en sleep deze naar de tabel waarmee u deze wilt samenvoegen. Open de joineditor om het jointype en de joinvoorwaarden te inspecteren of bij te werken.
7. Klik op **Gegevensset opslaan**.
8. Wijzig de standaardnaam "Nieuwe gegevensset die linksboven wordt weergegeven".

Een gegevensset maken op basis van een analyse in Oracle Fusion Cloud Applications Suite

U kunt een gegevensset maken op basis van analyses uit applicaties in Oracle Fusion Cloud Applications Suite. Bijvoorbeeld Oracle Fusion Cloud Financials met Oracle Transactional Business Intelligence.

Tabellen die zijn gemaakt op basis van analyses worden niet automatisch door Oracle Analytics samengevoegd. U moet deze tabellen handmatig samenvoegen. Zie voor meer informatie: [Joins van gegevenssettabellen: Uitleg](#).

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**.
2. Ga in de gegevensseteditor naar het deelvenster **Verbindingen** en zoek een analyse.
3. Sleep een of meer analyses naar het **Joindiagram**.
4. Zoek in het **joindiagram** de tabel die u wilt samenvoegen. Houd de muisaanwijzer erboven om de tabel te selecteren, klik op de tabel en sleep deze naar de tabel waarmee u

deze wilt samenvoegen. Open de joineditor om het jointype en de joinvoorwaarden te inspecteren of bij te werken.

5. Klik op **Gegevensset opslaan**.
6. Optioneel: Wijzig de standaardnaam "Nieuwe gegevensset die linksboven wordt weergegeven".

Een gegevensset maken op basis van een Essbase verbinding

U kunt een Essbase verbinding gebruiken om een gegevensset te maken.



Opmerking:

Essbase verbindingen zijn niet beschikbaar voor het maken van een gegevensset met meerdere tabellen of voor opname in een dergelijke gegevensset.

Gegevenssets die Oracle Essbase verbindingen gebruiken, kunnen niet worden geïntegreerd.

Controleer voordat u de gegevensset maakt of de benodigde gegevensbronverbinding bestaat. Zie voor meer informatie: [Beschikbare verbindingen weergeven](#).

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**.
2. Selecteer in het dialoogvenster Gegevensset maken de Essbase verbinding.
3. Dubbelklik in de stap 'Gegevens toevoegen' van de transformatie-editor op de Essbase kubus die u in de gegevensset wilt gebruiken.
4. Optioneel: Selecteer een **alias**waarde.

Als u een andere aliaswaarde selecteert dan de standaardwaarde, worden waarden uit de geselecteerde aliastabel weergegeven in visualisaties waarvoor deze Essbase gegevensset wordt gebruikt.

5. Klik op **Toevoegen** om de gegevensset op te slaan en naar de transformatie-editor te gaan om de gegevens van de gegevensset te transformeren en te verrijken.

Gegevens verrijken en transformeren

Het voorbereiden van een gegevensset voorafgaand aan de visualisatie van de gegevens behelst het opschonen, standaardiseren en verrijken van uw gegevensset.

U verrijkt en transformeert gegevens om de kwaliteit ervan te verbeteren en ze klaar te maken voor visualisatie. Met gegevens van betere kwaliteit krijgt u insights van betere kwaliteit.

Zie ook: [Referentie transformeren](#).

Onderwerpen:

- [Gegevens verrijken en transformeren in Oracle Analytics](#)
- [Uw gegevens verrijken en transformeren](#)
- [Aanbevelingen voor verrijking accepteren](#)
- [Gegevens transformeren](#)
- [Ontbrekende of NULL-waarden in een gegevensset vervangen](#)
- [Gegevens transformeren door middel van vervangen](#)
- [Tekstkolommen converteren naar datum- of tijdkolommen](#)
- [De weergavenotatie van datum- of getalkolommen aanpassen](#)
- [Een binkolom maken tijdens het voorbereiden van gegevens](#)
- [Kolomeigenschappen in een gegevensset configureren](#)
- [Kolommen verbergen of verwijderen](#)
- [Verborgene of verwijderde kolommen herstellen](#)
- [Kolommen toevoegen aan een gegevensset](#)
- [Het script voor gegevensvoorbereiding bewerken](#)

Gegevens verrijken en transformeren in Oracle Analytics

In Oracle Analytics kunt u uw gegevens eenvoudig verrijken en transformeren voordat u deze beschikbaar maakt voor analyse.



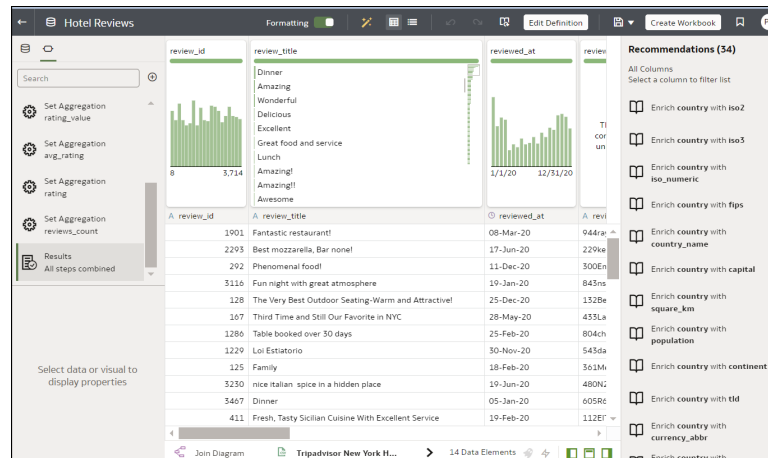
Zelfstudie

Navigeren naar de transformatie-editor

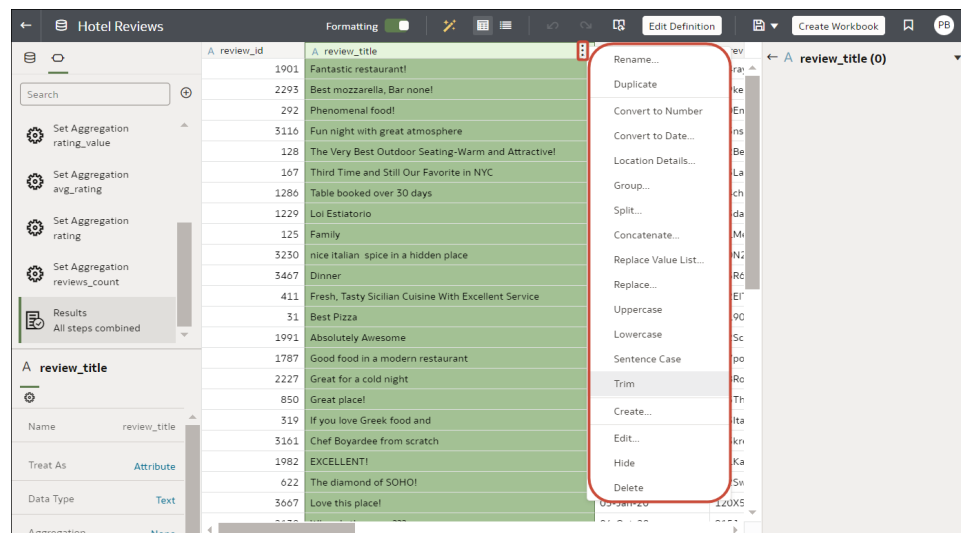
Vanuit de werkmappeditor: als u een werkmap opent, klikt u op de pagina Gegevens en selecteert u in het **gegevensdiagram** de gegevensset die u wilt voorbereiden. Als de gegevensset meerdere tabellen bevat, ziet u een **joindiagram** met een tabblad voor elke tabel. Selecteer een tabel om deze in de transformatie-editor te openen.

Vanuit de gegevensseteditor: als u een gegevensset opent, wordt de transformatie-editor weergegeven. Als de gegevensset meerdere tabellen bevat, ziet u een **joindiagram** met een tabblad voor elke tabel. Selecteer een tabel om deze in de transformatie-editor te openen.

Met de transformatie-editor kunt u de gegevenskwaliteit evalueren, metagegevens bewerken, en uw gegevens opschonen en transformeren.



U kunt uw gegevens transformeren door te klikken op **Opties** (het weglatingsteken rechtsboven van de gegevenskolom) en een transformatieoptie te selecteren (zoals **Bin**, **Hernoemen** of **Converteren naar tekst**).



Aanbevolen transformaties toepassen

Als u een werkmap maakt en er een gegevensset aan toevoegt, wordt op de gegevens profilering op kolomniveau uitgevoerd op basis van een representatieve steekproef van de gegevens. Na het profileren van de gegevens kunt u aanbevelingen voor transformatie en verrijking implementeren die voor de herkenbare kolommen in de gegevensset worden aangegeven. Klik in het venster 'Aanbevelingen' aan de rechterkant op de aanbeveling die u wilt implementeren.

The screenshot shows the Oracle Analytics interface. The main table displays hotel reviews with columns: review_id, review_title, reviewed_at, and reviewed_by. The sidebar on the right, titled 'Recommendations (34)', lists various transformation options for the 'reviewed_at' column, such as 'Enrich country with iso3', 'Enrich country with iso_numeric', 'Enrich country with fips', 'Enrich country with country_name', 'Enrich country with capital', 'Enrich country with square_km', 'Enrich country with population', 'Enrich country with continent', 'Enrich country with tld', 'Enrich country with currency_abbr', 'Enrich country with currency_name', and 'Enrich country with phone_country_code'.

review_id	review_title	reviewed_at	reviewed_by
1901	Fantastic restaurant!	08-Mar-20	944ray364844
2293	Best mozzarella, Bar none!	17-Jun-20	229kenkie563
292	Phenomenal food!	11-Dec-20	300EmilyC5217
3116	Fun night with great atmosphere	19-Jan-20	843snnsns2727
128	The Very Best Outdoor Seating-Warm and Attractive!	25-Dec-20	132Beth5Jb878
167	Third Time and Still Our Favorite in NYC	28-May-20	433Lady911184
1286	Table booked over 30 days	25-Feb-20	804chelsea397
1229	Loi Estiatorio	30-Nov-20	543daniele552
125	Family	18-Feb-20	361Meeka23556
3230	nice italian, spice in a hidden place	19-Jun-20	480N2273JB854
3407	Dinner	05-Jan-20	605R6942FY380
411	Fresh, Tasty Sicilian Cuisine With Excellent Service	19-Feb-20	112ETouri251
31	Best Pizza	15-Jun-20	861904Laur894
1991	Absolutely Awesome	30-Sep-20	362Scrapbo521
1787	Good food in a modern restaurant	18-Oct-20	877popjoy960
2227	Great for a cold night	10-Feb-20	628RoseTro900
850	Great place!	09-Feb-20	293Thecrim227
319	If you love Greek food and	30-Aug-20	163Italian601
3161	Chef Boyardee from scratch	30-Aug-20	503kres2nk566
1982	EXCELLENT!	04-Nov-20	601Karissa534
622	The diamond of SOHO!	16-Dec-20	122SwampFo735
3667	Love this place!	05-Jan-20	120X57405Z366
2139	Where's the mozz???	06-Oct-20	815Joseph 738
2072	Phenomenal	09-Feb-20	544Brian P004

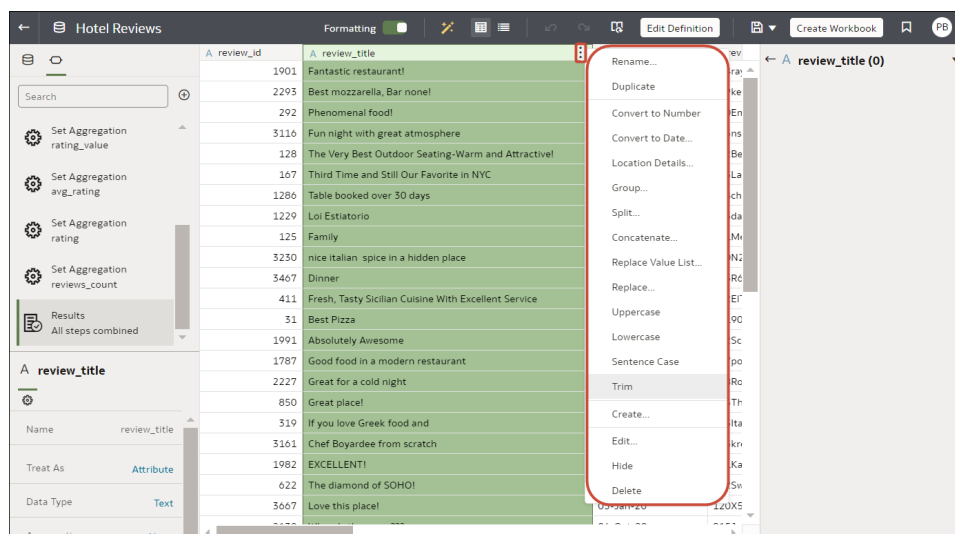
U kunt een gegevensset verbeteren of transformeren met:

- Samenvoeging van kolommen, bijvoorbeeld een kolom toevoegen met iemands voor- en achternaam.
- Extracties van datumgedeelten, bijvoorbeeld het extraheren van de dag van de week uit een kolom die maand, dag, jaar als indeling gebruikt.
- Verwijder kolommen met velden die gevoelige gegevens bevatten.
- Duurverrijkingen voor datumkolommen, met extractie van ouderdom in jaren, maanden of dagen. Bijvoorbeeld: u kunt de gegenereerde numerieke kolom gebruiken om gegevens toe te wijzen aan bins, zoals 0 tot 3 maanden, 3 tot 6 maanden, 6 maanden of meer, enzovoort.
- GPS-verrijkingen zoals breedte- en lengtegraad voor steden, of postcodes.
- (Volledige of gedeeltelijke) versluiering of maskering van gevoelige informatie.
- Extracties van gedeelten, bijvoorbeeld het huisnummer extraheren uit de straatnaam van het adres.
- Semantische extracties, bijvoorbeeld het uitziften van informatie uit een herkend semantisch type, zoals een domein uit een e-mailadres.

Uw eigen transformaties toepassen

Naast de aanbevolen transformaties die u in het paneel 'Actie kolom' ziet, kunt u op de volgende manieren uw eigen transformaties maken:

- Klik bovenaan elke kolom in het menu **Opties** om algemene transformaties toe te passen, zoals 'Hernoemen', 'Hoofdletters' en 'Afkappen'. Zie voor meer informatie: [Gegevens transformeren](#).



- Klik in het paneel 'Gegevens' op **Vorbereidingsstap toevoegen** om een kolom toe te voegen die is gebaseerd op een aangepaste transformatie. U kunt uw kolommen opbouwen met behulp van een breed scala aan functies, zoals operatoren, wiskundige functies, aggregaties en conversies. Zie voor meer informatie: [Kolommen toevoegen aan een gegevensset](#).
- Ga linksonder in het venster 'Gegevens' naar het deelvenster met **Elementopties** en wijzig het kolomtype (stel de optie **Behandelen als** in als 'Attribuut' of 'Eenheid') of wijzig het standaardtype **Aggregatie**.

Tip: voor aanbevelingen over het instellen van kolomtypen, klikt u in de werkbalk op



Automatisch als aanbevelingen behandelen evalueren. Als bijvoorbeeld een kolom met numerieke ID's, zoals 1078220, in eerste instantie door de semantische profiler als een eenheid wordt geïdentificeerd, kunt u de kolom in een attribuut wijzigen.

De invloed van gegevenssettransformaties op werkmappen en gegevensstromen

De gegevenstransformatie- en verrijkingswijzigingen die u op een gegevensset toepast, hebben gevolgen voor alle werkmappen en gegevensstromen waarin deze gegevensset wordt gebruikt. Wanneer u een werkmap opent waarmee de gegevensset wordt gedeeld, ziet u een bericht met de melding dat voor de werkmap bijgewerkte gegevens worden gebruikt. Wanneer u de gegevens in een gegevensset vernieuwt, worden de wijzigingen van het voorbereidingscript automatisch toegepast op de vernieuwde gegevens.

Profielresultaten vernieuwen

Als de systeemkennisbank of aangepaste kennisbank is bijgewerkt en u schrijfrechten hebt voor de gegevensset, kunt u een ander profiel gebruiken en de resultaten vernieuwen voor de huidige geopende gegevensset door op **Profielresultaten vernieuwen** op de werkbalk te



klikken. Deze vernieuwing wordt gewoonlijk in Oracle Analytics beheerd. U hoeft deze optie dus meestal niet te gebruiken. Gebruik **Profielresultaten vernieuwen** om een ander profiel te gebruiken voor de gegevens als de systeemkennisbank is bijgewerkt of als de aangepaste kennisbank is bijgewerkt en u deze in de huidige geopende gegevensset wilt opnemen. Wanneer een nieuwe kennisbank beschikbaar is, kunt u met het pictogram **Profielresultaten vernieuwen** een waarschuwing weergeven met het aantal beschikbare updates.

Uw gegevens verrijken en transformeren

Voordat u uw visualisatiewerkmappen implementeert, verrijkt en transformeert u uw gegevens gewoonlijk. U wilt bijvoorbeeld gegevenskolommen hernoemen, mobiele-telefoongegevens corrigeren of berekeningen toevoegen.

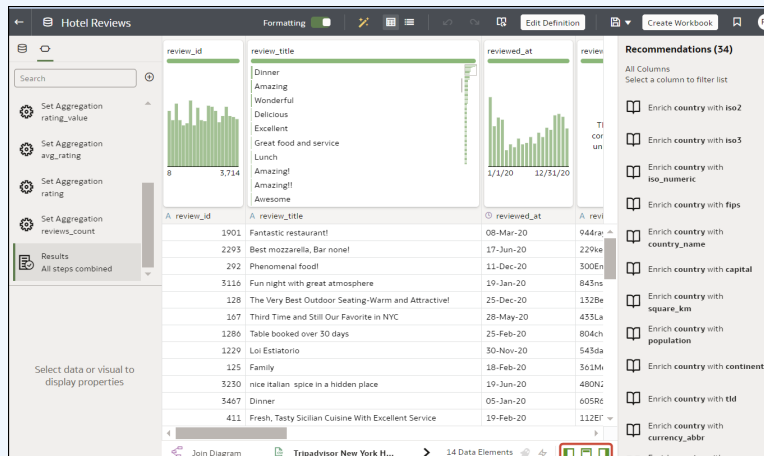
1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
2. Selecteer kolommen en gebruik de verrijkings- en transformatieprogramma's om uw gegevens te verbeteren.
 - U kunt het scherm **Aanbevelingen** gebruiken om aanbevolen verrijkingen en transformaties toe te passen.
 - Klik bovenaan elke kolom in het menu **Opties** om algemene transformaties toe te passen, zoals 'Hernoemen', 'Hoofdletters' en 'Afkappen'.
 - Klik in het menu **Opties** bovenaan een kolom op **Bewerken** om kolommen uit te breiden met functies en uitdrukkingen uit de Oracle Analytics functiebibliotheek. Bijvoorbeeld aggregatie-, string-, uitdrukking- en rekenfuncties.
 - Klik in het paneel 'Gegevens' op **Vorbereidingsstap toevoegen** om een kolom toe te voegen die is gebaseerd op een aangepaste transformatie. U kunt uw kolommen opbouwen met behulp van een breed scala aan functies en uitdrukkingen uit de Oracle Analytics functiebibliotheek. Bijvoorbeeld aggregatie-, string-, uitdrukking- en rekenfuncties.
 - In het eigenschappenvenster onder in het gegevensvenster kunt u het type en de aggregatie van een kolom evalueren en wijzigen. U wilt bijvoorbeeld **Behandelen als** selecteren en 'Attribuut' wijzigen in 'Eenheid' of u wilt het standaard **aggregatietype** van 'Som' wijzigen in 'Gemiddelde'.
 - Met de tegel 'Kwaliteitsinsights' boven elke kolom kunt u uw gegevens verkennen en verrijken.
 - Gebruik de optie **Automatisch als aanbevelingen behandelen evalueren** () om het standaardkolomtype te wijzigen dat door de semantische profiler wordt geïdentificeerd. Als bijvoorbeeld een kolom met numerieke ID's, zoals 1078220, door de semantische profiler als een eenheid wordt geïdentificeerd, kunt u de kolom in een attribuut wijzigen.

Wanneer u gegevens bewerkt, wordt automatisch een stap toegevoegd aan het deelvenster Voorbereidingsscript. Een blauwe stip geeft aan dat er geen stap is toegepast.

3. Klik op **Gegevensset opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.
4. Als u in een werkmap werkt, klikt u op **Opslaan** en **Visualiseren** om de verrijkte kolommen te bekijken.

Opmerking:

Configureer uw transformatie-editor door de vensters 'Gegevens' en 'Aanbevelingen' en kwaliteitsinsights weer te geven. Gebruik de schakelopties die rechtsonder worden weergegeven: **Gegevenspaneel in-/uitschakelen**, **Actiepaneel kolom in-/uitschakelen** en **Kwaliteitsinsights in-/uitschakelen**.



Aanbevelingen voor verrijking accepteren

Wanneer u een gegevensset in de transformatie-editor bewerkt, worden in Oracle Analytics aanbevelingen gedaan om uw gegevens te verrijken.

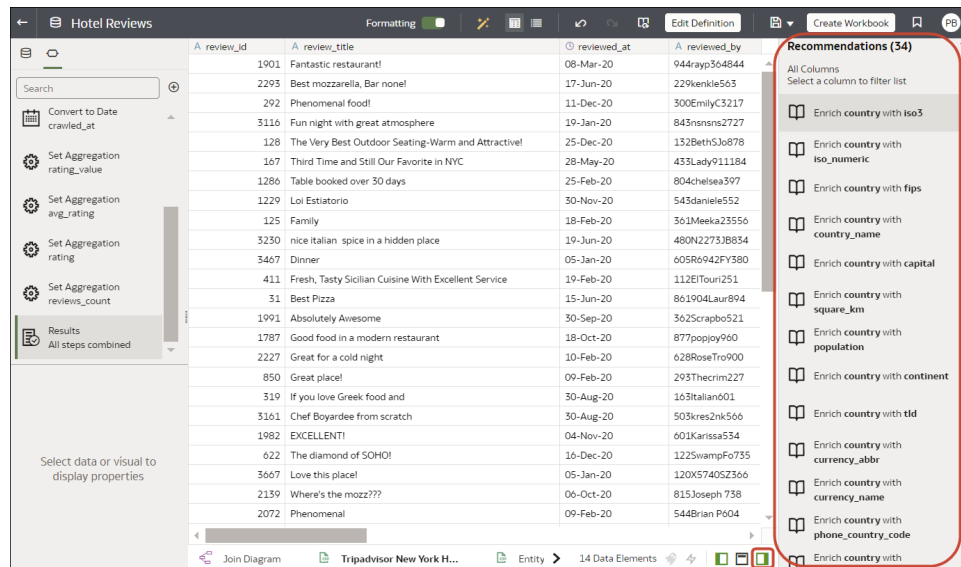
U kunt een bestaande gegevensset uploaden of openen om de gegevens te wijzigen met behulp van aanbevelingen voor verrijkingen. Nadat u de gegevensset hebt gewijzigd, kunt u een werkmap maken.

Als met een aanbeveling voor verrijking informatie wordt toegevoegd aan gegevens, bijvoorbeeld door een attributokolom met postcodes te verrijken met de naam van de provincie, wordt een nieuwe kolom toegevoegd aan de gegevensset die de naam bevat van de provincies die aan de postcodes zijn gekoppeld. Wanneer u een aanbeveling selecteert, wordt de wijziging toegevoegd aan het voorbereidingsscript en wordt deze toegepast als u de gegevensset opslaat of als u het voorbereidingsscript toepast. Als u de wijziging verwijdert of ongedaan maakt, wordt de aanbeveling opnieuw als beschikbare optie weergegeven in het paneel Aanbevelingen.

Met verrijkingsaanbevelingen kunt u uw gegevens verrijken. U hoeft hiervoor geen expert te zijn op het gebied van gegevenswetenschap.

1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.

2. Selecteer een kolom en klik daarna op een aanbeveling om toe te passen op de gegevensset.



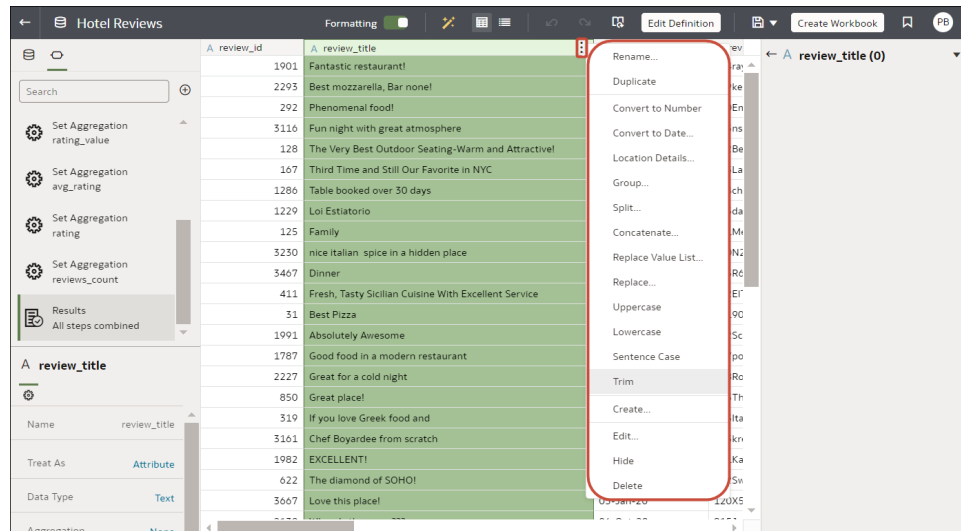
3. Bekijk uw gegevensverrijkingen in het paneel 'Voorbereidingsscript' en breng zo nodig wijzigingen aan.
 Wijs bijvoorbeeld met de muis een stap aan en klik op X om een verrijking te verwijderen.
4. Klik op **Gegevensset opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

Gegevens transformeren

U kunt de transformatie-editor gebruiken om uw gegevens te verbeteren. U kunt bijvoorbeeld tekst converteren naar hoofdletters of voorloop- en volgspaties van gegevens afkappen. Transformeer uw gegevens om deze nuttiger en krachtiger te maken voor inhoudgebruikers.

Als u het transformatiescript niet toepast en de werkmap of de gegevensset sluit, gaan alle uitgevoerde gegevenstransformatiewijzigingen verloren.

1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
2. Wijs met de muis de kolom aan die u wilt transformeren.
3. Klik op **Opties** (het weglatingsteken rechtsboven van de gegevenskolom) en selecteer een transformatieoptie (bijvoorbeeld **Bin**, **Hernoemen** of **Converteren naar tekst**).



In Oracle Analytics wordt voor de transformatieoptie die u hebt geselecteerd een stap toegevoegd aan het paneel **Vorbereidingscript**.

4. Klik op **Gegevensset opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

Ontbrekende of NULL-waarden in een gegevensset vervangen

Vervang ontbrekende of NULL-waarden in een gegevenssetkolom om uw gegevens op te schonen. Als er bijvoorbeeld waarden ontbreken in een kolom 'Maand', kunt u deze wijzigen in 'Januari'.

1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het Gegevensdiagram of Joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te tonen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het Gegevensdiagram of Joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te tonen.
2. Wijs de kolom aan die u wilt transformeren of selecteer deze.
3. Dubbelklik in de kwaliteitstegel boven aan een kolom op **Ontbreekt of is NULL**.

No data 5
108.05
1195.8800000000001
1303.93
Sum of REVENUE
Missing or Null
A No data 5
Sum of REVENUE
1195.8800000000001
1195.8800000000001
108.05
108.05
1303.93

- Voer een waarde in om ontbrekende of NULL-waarden te vervangen en druk op Enter. Als er bijvoorbeeld waarden ontbreken in een kolom 'Maand', kunt u 'Januari' invoeren.
In Oracle Analytics wordt een stap toegevoegd aan het linkerpaneel Voorbereidingsscript.
- Klik op **Opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

Gegevens transformeren door middel van vervangen

Transformeer gegevens in een kolom met behulp van een eenvoudige patroonovereenkomst of een reguliere uitdrukking (regex). In de kolom 'Staat' kunt u CA bijvoorbeeld wijzigen in Californië.

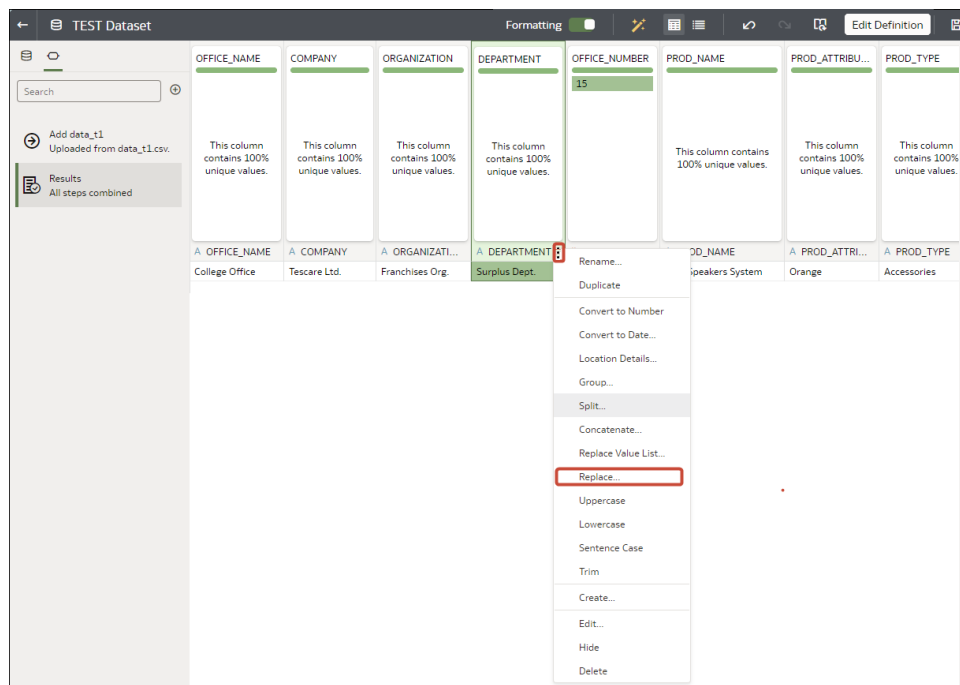
Zelfstudie

U kunt elke Perl-compatibele reguliere uitdrukking (PCRE) gebruiken. Zulke uitdrukkingen worden ook wel regex-uitdrukkingen genoemd. Transformaties worden toegepast op elke toepasselijke rij in een gegevensset.

- Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of

joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.

2. Wijs de tekstkolom aan die u wilt transformeren of selecteer deze.
3. Klik op **Opties** aan de onderkant van de kwaliteitstegel en klik vervolgens op **Vervangen**.



Tip: als u meer dan één waarde per keer wilt vervangen, gebruikt u de optie **Waardelijst vervangen**.

4. Geef in de stapeditor voor het vervangen aan hoe u waarden wilt matchen. Bijvoorbeeld:
 - Klik op **Reguliere uitdrukking gebruiken** om te matchen met een complexe reguliere uitdrukking (regex).
 - Klik op **Alleen hele waarden matchen** om "man" te wijzigen in "M" maar "bemand" niet te wijzigen in "beMd".
5. Geef in de velden **Te vervangen string** en **Nieuwe string** de letterlijke tekst of reguliere uitdrukkingen op die u wilt zoeken en vervangen (hoofdlettergevoelig).

Voorbeelden:

- Als u "2553 Bolman Court" wilt wijzigen in "2553 #Bolman# #Court#", selecteert u **Reguliere uitdrukking gebruiken**, typt u `([A-Za-z]+)` in het veld **Te vervangen string** en typt u vervolgens `#$1#` in het veld **Nieuwe string**.
- Als u "man" wilt wijzigen in "M", selecteert u **Alleen hele waarden matchen**, typt u `man` in het veld **Te vervangen string** en typt u vervolgens `M` in het veld **Nieuwe string**. Hiermee wordt "man" gewijzigd in "M" maar "bemand" niet in "beMd".

Wanneer u beide velden hebt ingevuld, ziet u een voorbeeld van de getransformeerde gegevens in het voorbeeldvenster. Pas de vervangingsopties aan totdat u de gewenste transformatie ziet in het voorbeeldvenster.

6. Klik op **Stap toevoegen**.

In Oracle Analytics wordt een stap toegevoegd aan het paneel Voorbereidingscript.

7. Klik op **Opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

Transformaties vervangen met behulp van reguliere uitdrukkingen: voorbeelden

Hier volgen enkele voorbeelden van het gebruik van reguliere uitdrukkingen (regex) om gegevens te transformeren.

In deze voorbeelden ziet u in 'Zoekuitdrukking' wat u moet invoeren in het veld **Te vervangen string**. In 'Vervangingswaarde' ziet u wat u moet invoeren in het veld **Nieuwe string**.

Tabel 4-1 Voorbeelden van het vervangen van transformaties

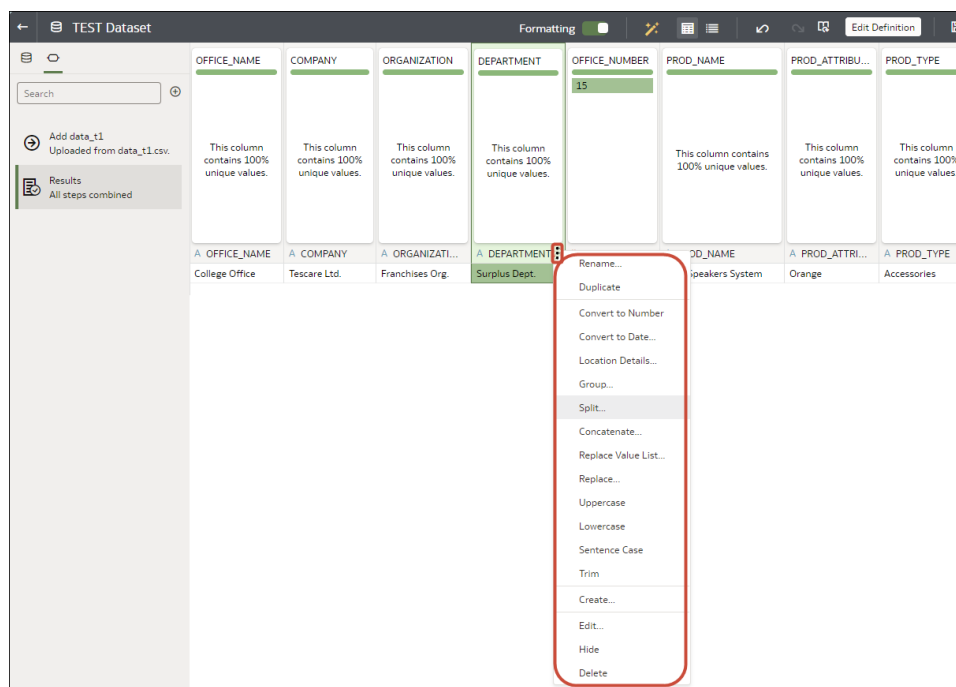
Zoekuitdrukking	Vervangingswaarde	Oorspronkelijke tekst	Vervangen tekst	Opmerkingen
@([a-z+)(?=[a-z]{3}))	@voorbeeld	MichelePFalk@yahoo.com	MichelePFalk@voorbeeld.com	In dit voorbeeld worden de domeingegevens in het e-mailadres vervangen.
^Grijs Grijstint\$	Zilver	Grijs Grijstint Grijstinten	Zilver Zilver Grijstinten	De tekens ^\$ geven aan dat er alleen mag worden gezocht naar overeenkomsten met de volledige string. De verticale balk is de reguliere uitdrukking voor OF. In dit geval wordt met de reguliere uitdrukking gezocht naar "Grijs" of "Grijstint" en wordt deze vervangen door "Zilver". De string Grijstinten wordt niet getransformeerd omdat met de reguliere uitdrukking alleen wordt gezocht naar overeenkomsten met de volledige waarde.
\d+	9999	Schoolstraat 8398 Hoofdweg 123	Schoolstraat 9999 Hoofdweg 9999	Met deze reguliere uitdrukking wordt gezocht naar één "\d" of meer "+" cijfers en worden deze vervangen door "9999". De vervanging werkt ook als de oorspronkelijke tekst maar drie cijfers bevat.
([A-z+)(\d+)	\$2	UA101654 US829383	101654 829383	Met deze reguliere uitdrukking wordt gezocht naar één "[A-z]" of meer "+" opeenvolgende letters gevolgd door één "\d" of meer "+" getallen. Elk van de twee uitdrukkingen bevat haakjes waarmee twee groepen worden gedefinieerd. De eerste groep is ([A-z]) en de tweede (\d+). Deze groepen worden automatisch genummerd en kunnen vervolgens in de vervanging worden gebruikt door het dollarteken voor de tweede groep te gebruiken, bijvoorbeeld "\$2".
([A-z+)(\d+)	Postcode: \$2	UA101654 US829383	Postcode: 101654 Postcode: 829383	In dit voorbeeld wordt dezelfde overeenkomstuitdrukking gebruikt als in het vorige voorbeeld. In dit voorbeeld wordt echter getoond hoe u naast een groep uw eigen vervangende tekst invoegt. Tekst kan worden ingevoegd voor en na een ingetrokken overeenkomstgroep.

Tekstkolommen converteren naar datum- of tijdkolommen

U kunt elke tekstkolom converteren naar een datum-, tijd- of tijdstempelkolom.

U kunt bijvoorbeeld een attribuuttekstkolom converteren naar een datumkolom.

1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
2. Wijs de kolom aan die u wilt converteren.
3. Klik op .



4. Selecteer een van de conversieopties (bijvoorbeeld **Converteren naar getal** of **Converteren naar datum**).

In Oracle Analytics wordt een stap toegevoegd aan het paneel Voorbereidingsscript.

5. Klik op **Gegevensset opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

De wijzigingen die u aanbrengt, worden doorgevoerd in alle werkmappen waarin deze gegevensbron wordt gebruikt.

De weergavenotatie van datum- of getalkolommen aanpassen

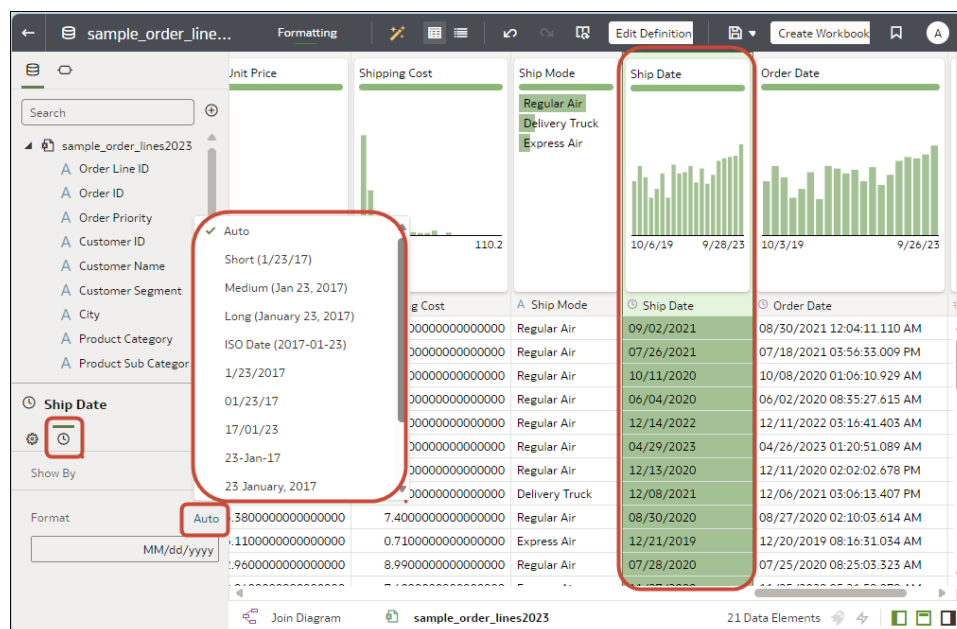
U kunt de weergavenotatie en het granulariteitsniveau van een datum- of getalkolom aanpassen.



Het kan bijvoorbeeld nuttig zijn om de notatie van een kolom voor transactiedatums te wijzigen van 1 november 2017 in 01-11-2017.

- Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
- Klik op het getal of de datum waarvoor u wijzigingen wilt aanbrengen, en klik vervolgens in het gegevensvenster op **Getalnotatie** (voor getalkolommen) of **Datum-/tijdnnotatie** (voor datumkolommen).

In het gegevensvenster wordt een configuratievenster voor de geselecteerde kolom weergegeven.



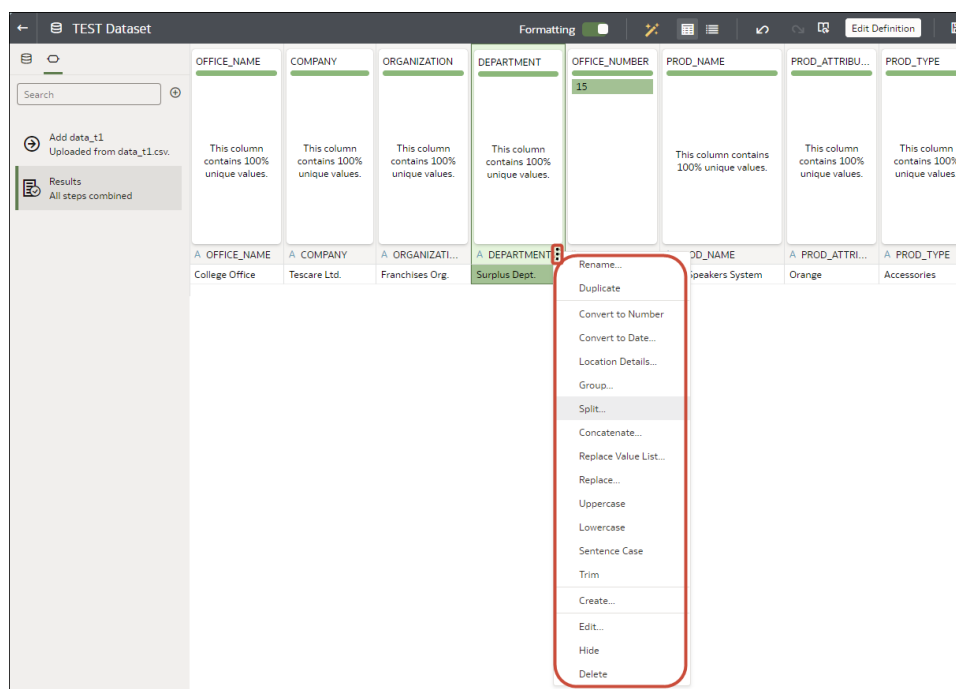
- Klik in het gegevensvenster op **Automatisch** naast **Notatie** en selecteer een andere notatie.
- Klik op **Gegevensset opslaan**.

Een binkolom maken tijdens het voorbereiden van gegevens

Door binning van een eenheid wordt een nieuwe kolom gemaakt op basis van de waarde van de eenheid. U kunt bijvoorbeeld temperatuurwaarden toewijzen aan twee opslagplaatscategorieën voor lager dan of gelijk aan 70 graden en voor meer dan 70 graden.

U kunt dynamisch een waarde toewijzen aan de bin door het aantal even grote bins te maken of door expliciet het bereik van waarden voor elke bin op te geven. U kunt een binkolom maken op basis van een gegevenselement.

1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
2. Selecteer de kolom die u wilt wijzigen.
3. Klik in kolomkop  op **Opties**.



4. Selecteer **Bak**.
5. Geef in de binstapeditor de opties voor de binkolom op.
 - Voer een getal in of gebruik de pijlen om het aantal bins te verhogen of te verlagen.
 - Op basis van uw selectie in het veld **Methode** worden het bereik en het aantal van de bins bijgewerkt.

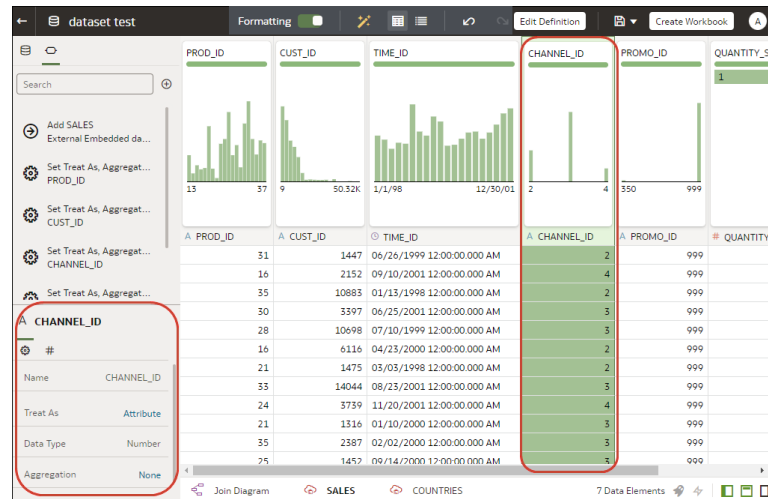
- Bij de methode **Handmatig** kunt u de grens (het minimum en maximum) van elke bin selecteren. U kunt ook de standaardnaam van elke bin wijzigen.
 - Bij de methode **Gelijke breedte** is de grens van elke bin hetzelfde, maar is het aantal verschillend. De labels van de binkolommen worden bijgewerkt op basis van uw selectie in het veld **Binlabels**.
 - Bij de methode **Gelijke hoogte** is de hoogte van elke bin hetzelfde of vrijwel hetzelfde, en is het bereik gelijk.
 - Als u de methode **Gelijke breedte** selecteert, klikt u om een dimensie (ofwel een gegevenselement van het attribuut) te selecteren waarop u de bin wilt toepassen.
6. Klik op **Stap toevoegen**.
- In Oracle Analytics wordt een stap toegevoegd aan het voorbereidingsscript, die wordt toegepast wanneer u op **Script toepassen** of **Gegevensset opslaan** klikt.
7. Klik op **Gegevensset opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

Kolomeigenschappen in een gegevensset configureren

In de transformatie-editor kunt u de eigenschappen 'Gegevenstype', 'Behandelen als', 'Aggregatie', 'Verborgen' en de getalnotatie-eigenschappen van een gegevenssetkolom bewerken. U kunt bijvoorbeeld een getalkolom als valuta configureren zodat u financiële rapporten kunt maken.

In 'Gegevensweergave' () kunt u de eigenschappen van één kolom tegelijk configureren. In 'Metagegevensweergave' () kunt u de eigenschappen van meerdere kolommen tegelijk bijwerken. In Oracle Analytics wordt elke eigenschapwijziging toegevoegd aan het deelvenster 'Voorbereidingsscript'. U kunt wijzigingen terugdraaien met de opdracht 'Ongedaan maken'.

1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
2. Ga als volgt te werk om de eigenschappen van één kolom te configureren:
 - a. Klik op de werkbalk op **Gegevens** ()
 - b. Selecteer een kolom en gebruik het deelvenster 'Eigenschappen' onder in het paneel 'Gegevens' om de eigenschappen te wijzigen. U kunt bijvoorbeeld **Getalopmaak** gebruiken om een getalkolom te configureren als een valuta.



3. Ga als volgt te werk als u de eigenschap **Gegevenstype**, **Behandelen als**, **Aggregatie** of **Verborgen** van meerdere kolommen tegelijk wilt bijwerken:

- a. Klik op de werkbalk op **Metagegevens** ().

Gegevenssetkolommen worden weergegeven als **Gegevenselementen**.

- b. Selecteer meerdere gegevenselementen die u wilt configureren.

In Oracle Analytics worden de geselecteerde gegevenselementen gemarkeerd en staat er een pijl in het eerste gegevenselement dat u hebt geselecteerd.

Data Element	Data Type	Treat As	Aggregation	Sample Values
Order Line ID	Text	Attribute	None	1076; 1210; 134; 1630; 17...
# of Order Lines	Text	Measure	Count	1076; 1210; 134; 1630; 17...
Order ID	Text	Attribute	None	23140; 26439; 28482; 326...
# of Orders	Text	Measure	Count Distinct	23140; 26439; 28482; 326...
Order Priority	Text	Attribute	None	Critical; Medium; High; Not...
Customer ID	Text	Attribute	None	308; 3151; 2007; 1104; 11...
# of Customers	Text	Measure	Count Distinct	308; 3151; 2007; 1104; 11...
Customer Name	Text	Attribute	None	Glen Caldwell; Glenda Hunt...
Customer Segment	Text	Attribute	None	Corporate; Home Office; Sm...
City	Text	Attribute	None	Recife; Rivadh; Shanghai; S...
Product Category	Text	Attribute	None	Office Supplies; Technology...
Product Sub Category	Text	Attribute	None	Paper; Telephones and Com...
Grouped Sub Category	Text	Attribute	None	Stationery; Furniture; Com...
Product Container	Text	Attribute	None	Small Box; Wrap Bag; Smal...
Product Name	Text	Attribute	None	Fiskars Softener Scissors; M...
Profit	Double	Measure	Sum	-10.87; -16.40; -204.71; -2...
Quantity Ordered	Integer	Measure	Sum	7; 9; 12; 5; 10; 4; 2; 3; 8; 11
Sales	Double	Measure	Sum	168.63; 107.53; 151.03; 2.3
Discount	Double	Measure	Sum	0.89; 1.01; 1.34; 1.71; 2.22;
Gross Unit Price	Double	Measure	Average	6.84; 69.64; 132.96; 32.69;

- c. Gebruik het deelvenster 'Eigenschappen' onder in het paneel 'Gegevens' om de eigenschappen te wijzigen. U kunt bijvoorbeeld de eigenschap **Aggregatie** van de geselecteerde kolommen instellen op 'Aantal'.

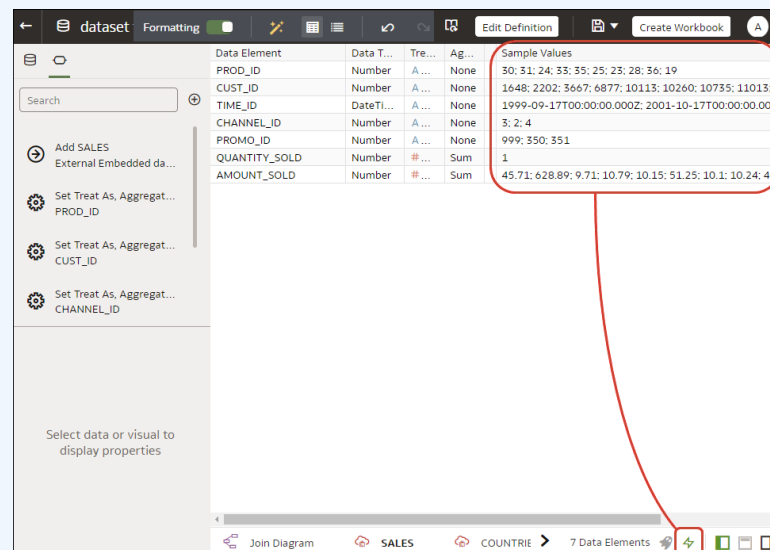
U kunt eigenschappen ook wijzigen door op de pijl in het eerste geselecteerde gegevenselement te klikken en een configuratiewaarde te selecteren in de dropdownlijst.

Data Element	Data T...	Tre...	Ag...	Sample Values
PROD_ID	Nu...	A...	N...	30; 31; 24; 33; 35; 25; 23; 28; 36; 19
CUST_ID	Number	A...	None	1648; 2202; 3667; 6877; 10113; 10260; 10735; 11013; 11575; 11779
TIME_ID	Text	A...	None	1999-09-17T00:00:00.000Z; 2001-10-17T00:00:00.000Z; 2001-07-13T00:00:00.000Z
CHANNEL_ID	Number	A...	None	3; 2; 4
PROMO_ID	Number	A...	None	999; 350; 351
QUANTITY_SOLD	Number	#...	Sum	1
AMOUNT_SOLD	Number	#...	Sum	45.71; 628.89; 9.71; 10.79; 10.15; 51.25; 10.1; 10.24; 40.62; 61.22

Opmerking:

U kunt prestaties in uw gegevensvoorbereiding verbeteren door

Voorbeeldgegevens gebruiken (⚡) uit te schakelen om het genereren van de voorbeeldwaarden te stoppen die worden weergegeven in de kolom 'Voorbeeldwaarden'. De optie **Voorbeeldgegevens gebruiken** wordt rechtsonder in de metagegevensweergave weergegeven.



Kolommen verbergen of verwijderen

In de transformatie-editor kunt u een kolom in de gegevensset verbergen of verwijderen. Kolommen die u verbergt of verwijdert, worden niet definitief verwijderd. U kunt de kolommen zo nodig terugzetten.

Het is van belang dat u begrijpt dat er een verschil is tussen het definitief verwijderen van een kolom en het verwijderen van een kolom uit een gegevensset:

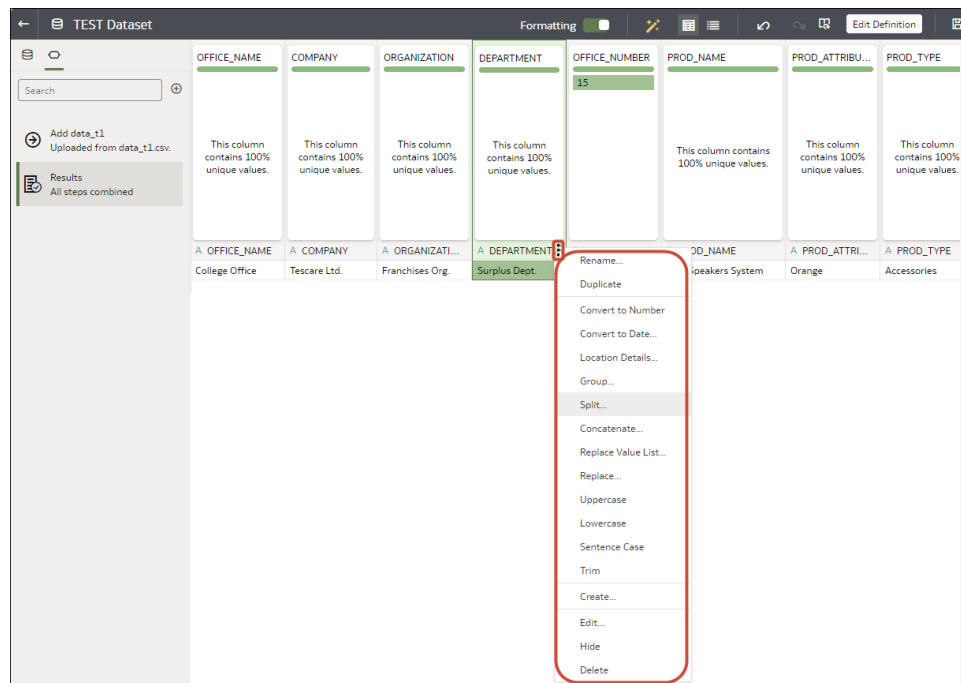
- Gebruik de transformatie-editor als u een kolom definitief wilt *verwijderen*.
- Wanneer u een kolom verwijdert, wordt een stap gemaakt in het deelvenster Voorbereidingsscript. Verwijder de stap om de verwijderde kolom terug te zetten.
- Gebruik Definitie bewerken als u een kolom wilt *verwijderen*.

- In de transformatie-editor wordt niet aangegeven welke kolommen zijn verwijderd en bij het verwijderen van een kolom wordt ook geen stap toegevoegd aan het deelvenster Voorbereidingsscript. Ga naar Definitie bewerken om na te gaan welke kolommen zijn verwijderd of om deze opnieuw toe te voegen.

Verborgen kolommen zijn beschikbaar voor tabeljoins. Verwijderde kolommen zijn niet beschikbaar voor tabeljoins.

U kunt kolommen in een gegevensset ook verbergen. Het verbergen van een kolom is handig als u een kolom wilt gebruiken voor het maken van een formule, maar deze niet wilt weergeven in de gegevensset. Zie voor meer informatie: [Kolommen van een tabel in een gegevensset verwijderen of terugzetten](#).

- Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
- Houd de muisaanwijzer op de kolom die u wilt verbergen of verwijderen.
- Klik op .



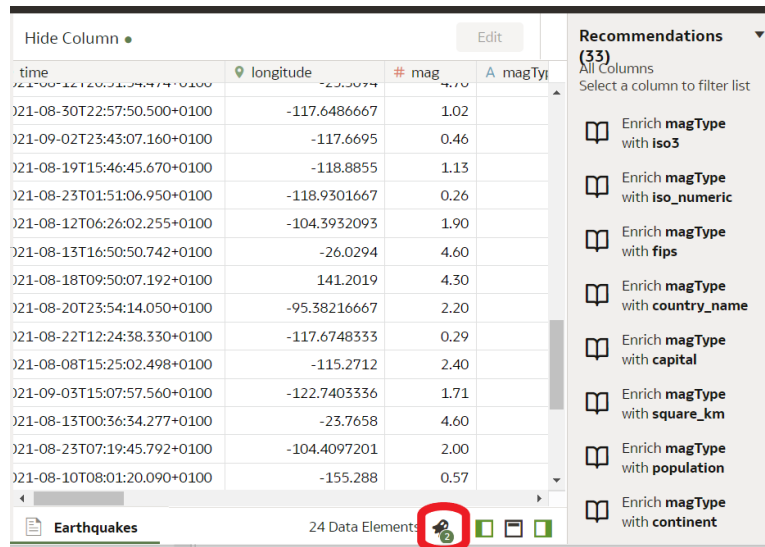
- Selecteer **Verbergen** of **Verwijderen**.

Verborgen of verwijderde kolommen herstellen

Gegevenssetkolommen die u hebt verborgen of verwijderd, kunt u herstellen in de transformatie-editor.

Als de optie **Stap verwijderen** van een kolom niet zichtbaar is in het paneel Voorbereidingsscript, is de kolom mogelijk uit de gegevensset verwijderd. Controleer met behulp van Definitie bewerken of de kolom niet alleen is verwijderd maar definitief is verwijderd. Zie voor meer informatie: [Kolommen van een tabel in een gegevensset verwijderen of terugzetten](#).

1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
2. Als u verborgen of verwijderde kolommen wilt herstellen, gaat u naar het venster Voorbereidingsscript en zoekt u de stap 'Kolom verbergen' of 'Kolom verwijderen'.
3. Klik op **Stap verwijderen**.
4. Optioneel: Als u een of meer verborgen kolommen weer zichtbaar wilt maken, klikt u in de transformatie-editor op **Verborgen kolommen** en vervolgens op **Alles tonen**.



Het script voor gegevensvoorbereiding bewerken

U kunt de gegevenstransformatiewijzigingen bewerken die aan het voorbereidingsscript zijn toegevoegd. U kunt bijvoorbeeld transformatiestappen bewerken, verwijderen of er een voorbeeld van bekijken voordat u ze toepast.

U kunt de stappen voor gegevenstransformatie bewerken voor en na het toepassen van de aanbevolen wijzigingen die in het paneel 'Kolomactie' worden weergegeven. De bewerkoptie is niet beschikbaar voor alle typen transformatiestappen.

De wijzigingen in de kolommen worden alleen toegepast op de gegevensset en niet op de visualisatie. Klik op het canvas Visualiseren op **Gegevens vernieuwen** om te zorgen dat u de meest actuele gegevens ziet.

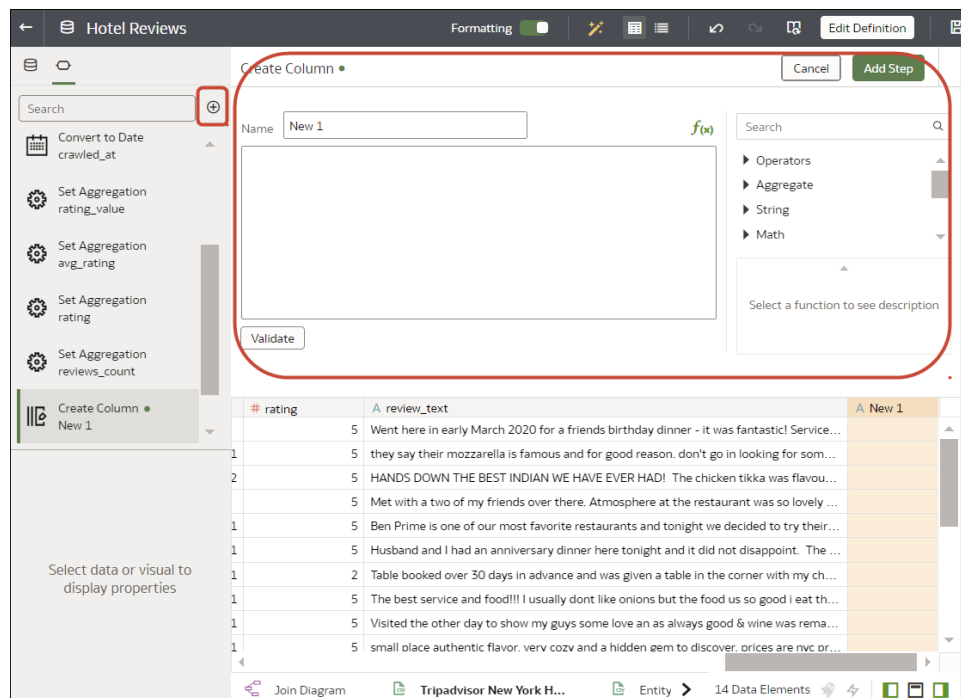
1. Open een gegevensset of werkmap op de beginpagina.
 - Ga met uw muis op de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**. Klik in het Gegevensdiagram of Joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te tonen.
 - Ga met uw muis op de werkmap met de gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen** en klik op **Gegevens**. Klik in het Gegevensdiagram of Joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te tonen.
2. Selecteer een stap in het deelvenster Voorbereidingsscript en klik op **Stap bewerken**.
3. Selecteer een transformatiestap in het deelvenster Voorbereidingsscript en klik op het potloodpictogram of **Transformatie bewerken**.

Als een stap niet kan worden bewerkt, wordt wanneer u met de muis het potloodpictogram aanwijst, een bericht weergegeven dat bewerken voor de transformatiestap is gedeactiveerd.
4. Wijzig in de stapeditor de velden om de gegevenstransformatiewijzigingen te bewerken die op de kolommen zijn toegepast.
5. Klik op **OK** om de kolom bij te werken en de stapeditor te sluiten.
6. Klik op **Opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

Kolommen toevoegen aan een gegevensset

U kunt gegevenssets ontwikkelen door kolommen toe te voegen. U kunt bijvoorbeeld een nieuwe kolom maken waarmee ADDRESS_LINE_1, ADDRESS_LINE_2 en ADDRESS_LINE_3 worden aaneengeschakeld.

1. Ga met uw muis op de gegevensset staan, klik op **Acties** en selecteer **Openen**. Klik in het gegevensdiagram of joindiagram met de rechtermuisknop op een gegevensbron en klik op **Openen** om de transformatie-editor te openen.
2. Klik in de transformatie-editor op **Vorbereidingsstap toevoegen**.



3. Voer in **Kolom maken** bij **Naam** een naam in voor de kolom en definieer in het vak 'Uitdrukking' een uitdrukking om waarden toe te voegen aan de kolom. Als u de waarden in de kolommen **Categorie** en **Subcategorie** wilt samenvoegen, kunt u bijvoorbeeld het volgende opgeven: `CONCAT(Category, Sub Category)`.

Met de functiekiezer **f(x)** kunt u een uitdrukking maken met behulp van operatoren en wiskundige, string- en conversiefuncties.

4. Klik op **Valideren** en bekijk de nieuwe kolom in het gegevensvoorbeeld.
5. Klik op **Stap toevoegen**.

In Oracle Analytics wordt een stap toegevoegd aan het paneel Voorbereidingsscript.

6. Klik op **Opslaan** om uw wijzigingen tijdens de gegevensvoorbereiding op te slaan en toe te passen op uw gegevens.

Referenties vrijmaken en transformeren

Gebruik deze referentie-informatie om uw gegevens te vrijmaken en te transformeren.

Onderwerpen:

- [Gegevensprofielen en semantische aanbevelingen](#)
- [Algemene strings voor aangepaste notatie](#)
- [Menuopties voor kolommen voor snelle gegevenstransformaties](#)

Gegevensprofielen en semantische aanbevelingen

Wanneer u een gegevensset maakt, voert Oracle Analytics profielen op kolomniveau uit om een reeks semantische aanbevelingen te produceren om uw gegevens te repareren of te vrijmaken. Wanneer u werkmappen maakt, kunt u ook kennisvrijmakingen opnemen in uw visualisaties door deze toe te voegen vanuit het deelvenster 'Gegevens'.

Deze aanbevelingen zijn gebaseerd op automatische detectie van een specifiek semantisch type tijdens de profielstap. Datasets gebaseerd op lokale onderwerpgebieden worden bijvoorbeeld geprofileerd met behulp van een eenvoudige Top N-monster.

Er zijn verschillende categorieën semantische soorten, zoals geografische locaties die door stedenamen worden aangegeven, herkenbare patronen zoals in creditcardnummers, e-mailadressen en burgerservicenummers, datums en terugkerende patronen. U kunt ook uw eigen aangepaste semantische typen maken.

Onderwerpen:

- [Semantisch type: categorieën](#)
- [Semantisch type: aanbevelingen](#)
- [Herkennde, op een patroon gebaseerde semantische typen](#)
- [Op referenties gebaseerde semantische typen](#)
- [Aanbevolen verrijkingen](#)
- [Aanbevolen drempelwaarden](#)
- [Aanbevelingen van aangepaste kennisbanken](#)

Semantisch type: categorieën

Op diverse semantische typen wordt profilering toegepast.

Categorieën semantische typen worden geprofileerd voor het vaststellen van:

- Geografische locaties, zoals plaatsnamen.
- Patronen, zoals die van creditcardnummers of e-mailadressen.
- Terugkerende patronen, zoals bij gegevens met door afbreekstreepjes gescheiden woordgroepen.

Semantisch type: aanbevelingen

Aanbevelingen voor reparatie, verbetering of verrijking van de gegevensset worden gedaan op basis van het type gegevens.

Voorbeelden van aanbevelingen op basis van semantische typen:

- **Verrijkingen:** een nieuwe kolom aan de gegevens toevoegen die overeenkomt met een specifiek gedetecteerd type, zoals een geografische locatie. Bijvoorbeeld inwonersgegevens toevoegen voor een stad.
- **Samenvoeging van kolommen:** wanneer er in de gegevensset twee kolommen worden gedetecteerd waarvan de ene voornamen bevat en de andere achternamen, wordt aanbevolen de namen tot één kolom samen te voegen. Bijvoorbeeld de kolom *voornaam_achternaam*.
- **Semantische extracties:** wanneer een semantisch type is samengesteld uit subtypen, bijvoorbeeld een *Amerikaans_telefoonnummer* waarin een kengetal is opgenomen, wordt aanbevolen het subtype te extraheren en dit in een eigen kolom te plaatsen.
- **Extractie van gedeelten:** als in de gegevens een generiek patroonscheidingsteken wordt gedetecteerd, wordt aanbevolen gedeelten van dat patroon te extraheren. Als in de gegevens bijvoorbeeld herhaalde afbreekstreepjes worden gedetecteerd, wordt aanbevolen de door streepjes gescheiden gedeelten te extraheren en in afzonderlijke

kolommen te plaatsen, waardoor de bruikbaarheid van de gegevens voor analyse mogelijk wordt vergroot.

- **Datumextracties:** wanneer er datums worden gedetecteerd, wordt aanbevolen gedeelten van de datum te extraheren waarmee de analyse van de gegevens kan worden verbeterd. U kunt bijvoorbeeld de weekdag extraheren uit een factuur- of inkoopdatum.
- **Volledige of gedeeltelijke versluiering/maskering/verwijdering:** wanneer er gevoelige gegevens worden gedetecteerd, zoals een creditcardnummer, wordt aanbevolen de kolom volledig of gedeeltelijk te maskeren of zelfs te verwijderen.

Herkende, op een patroon gebaseerde semantische typen

Semantische typen worden geïdentificeerd op basis van patronen in uw gegevens.

Er worden aanbevelingen gedaan voor deze semantische typen:

- Datums (in meer dan 30 notaties)
- Burgerservicenummers VS
- Creditcardnummers
- Creditcardattributen (verificatiecode en vervaldatum)
- E-mailadressen
- Telefoonnummers volgens Noord-Amerikaans nummersysteem
- Adressen VS

Op referenties gebaseerde semantische typen

Semantische typen worden herkend op basis van geladen referentie-informatie die bij de service wordt geleverd.

Voor de volgende semantische typen worden aanbevelingen op basis van referentie-informatie gedaan:

- Landnamen
- Landcodes
- Staatnamen (provincies)
- Staatcodes
- Districtnamen (rechtsgebieden)
- Stedennamen (gelokaliseerde namen)
- Postcodes

Aanbevolen vrijkingen

Aanbevolen vrijkingen zijn afhankelijk van de semantische typen.

Vrijkingen worden vastgesteld op basis van de hiërarchie van geografische locaties:

- Land
- Provincie (staat)
- Rechtsgebied (district)
- Lengtegraad

- Breedtegraad
- Populatie
- Hoogte t.o.v. zeeniveau (in meter)
- Tijdzone
- ISO-landcodes
- Federal Information Processing Series (FIPS)
- Landnaam
- Hoofdstad
- Werelddeel
- GeoNames-ID
- Gesproken talen
- Landcode telefoon
- Notatie postcode
- Patroon postcode
- Landcode telefoon
- Valutanaam
- Afkorting valutanaam
- Geografisch domein op hoogste niveau (GeoLTD)
- Vierkante km

Aanbevolen drempelwaarden

Bij het profileringsproces worden specifieke drempels gebruikt voor het nemen van beslissingen over specifieke semantische typen.

Een algemene regel is dat voor het bepalen van de classificatie 85% van de gegevenswaarden in de kolom aan de criteria voor één semantisch type moet voldoen. Een kolom die 70% voornamen en 30% 'overig' bevat, voldoet dus niet aan de drempelwaardevereisten. In dat geval worden er geen aanbevelingen gedaan.

Aanbevelingen van aangepaste kennisbanken

Vergroot de kennis van het Oracle Analytics systeem met behulp van de aanbevelingen van aangepaste kennisbanken. Met behulp van aangepaste kennisbanken kan de semantische profiler van Oracle Analytics meer bedrijfsspecifieke semantische typen identificeren en relevantere, meer gerichte verrijkingsaanbevelingen doen. U kunt bijvoorbeeld een verwijzing van een aangepaste kennisbank toevoegen waarmee voorgeschreven medicatie wordt geclassificeerd in de USP-geneesmiddelcategorie 'Analgetica' of 'Opiïde'.



[Zelfstudie](#)

Algemene strings voor aangepaste notatie

U kunt algemene strings voor aangepaste notatie gebruiken om aangepaste tijd- of datumnotaties te maken.

In de tabel worden de algemene strings voor aangepaste notatie weergegeven, plus de resultaten die worden weergegeven. Deze bieden de mogelijkheid de datum- en tijdvakken in de landinstelling van de gebruiker weer te geven.

Algemene string voor notatie	Resultaat
[FMT:dateShort]	Hiermee wordt de datum in de korte datumnotatie van de landinstelling opgemaakt. U kunt ook [FMT:date] typen.
[FMT:dateLong]	Hiermee wordt de datum in de lange datumnotatie van de landinstelling opgemaakt.
[FMT:dateInput]	Hiermee wordt de datum opgemaakt in een notatie die acceptabel is voor invoer terug in het systeem.
[FMT:time]	Hiermee wordt de tijd in de tijdnotatie van de landinstelling opgemaakt.
[FMT:timeHourMin]	Hiermee wordt de tijd in de tijdnotatie van de landinstelling opgemaakt, maar worden de seconden weggelaten.
[FMT:timeInput]	Hiermee wordt de tijd opgemaakt in een notatie die acceptabel is voor invoer terug in het systeem.
[FMT:timeInputHourMin]	Hiermee wordt de tijd opgemaakt in een notatie die acceptabel is voor invoer terug in het systeem, maar worden de seconden weggelaten.
[FMT:timeStampShort]	Equivalent aan het typen van [FMT:dateShort] [FMT:time]. Hiermee wordt de datum in de korte datumnotatie van de landinstelling opgemaakt en de tijd in de tijdnotatie van de landinstelling. U kunt ook [FMT:timeStamp] typen.
[FMT:timeStampLong]	Equivalent aan het typen van [FMT:dateLong] [FMT:time]. Hiermee wordt de datum in de lange datumnotatie van de landinstelling opgemaakt en de tijd in de tijdnotatie van de landinstelling.
[FMT:timeStampInput]	Equivalent aan het typen van [FMT:dateInput] [FMT:timeInput]. Hiermee worden de datum en de tijd opgemaakt in een notatie die acceptabel is voor invoer terug in het systeem.
[FMT:timeHour]	Hiermee wordt het uurveld alleen in de notatie van de landinstelling opgemaakt, zoals 8 PM.
YY of yy	Hiermee worden de laatste twee cijfers van het jaar weergegeven, bijvoorbeeld 11 voor 2011.
YYY of yyy	Hiermee worden de laatste drie cijfers van het jaar weergegeven, bijvoorbeeld 011 voor 2011.
YYYY of yyyy	Hiermee wordt het jaar in vier cijfers weergegeven, bijvoorbeeld 2011.
M	Hiermee wordt de numerieke maand weergegeven, bijvoorbeeld 2 voor februari.
MM	Hiermee wordt de numerieke maand weergegeven, links opgevuld met nul voor maanden die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 02 voor februari.
MMM	Hiermee wordt de afgekorte naam van de maand in de landinstelling van de gebruiker weergegeven, bijvoorbeeld Feb.

Algemene string voor notatie	Resultaat
MMMM	Hiermee wordt de volledige naam van de maand in de landinstelling van de gebruiker weergegeven, bijvoorbeeld <code>Februari</code> .
D of d	Hiermee wordt het dag van de maand weergegeven, bijvoorbeeld 1.
DD of dd	Hiermee wordt de dag van de maand weergegeven, links opgevuld met nul voor dagen die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 01.
DDD of ddd	Hiermee wordt de afgekorte naam van de dag van de week weergegeven in de landinstelling van de gebruiker, bijvoorbeeld <code>Do</code> voor donderdag.
DDDD of dddd	Hiermee wordt de volledige naam van de dag van de week weergegeven in de landinstelling van de gebruiker, bijvoorbeeld <code>Donderdag</code> .
DDDDD of ddddd	Hiermee wordt de eerste letter van de naam de dag van de week weergegeven in de landinstelling van de gebruiker, bijvoorbeeld <code>D</code> voor donderdag.
r	Hiermee wordt de dag van het jaar weergegeven, bijvoorbeeld 1.
rr	Hiermee wordt de dag van het jaar weergegeven, links opgevuld met nul voor dagen van het jaar die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 01.
rrr	Hiermee wordt de dag van het jaar weergegeven, links opgevuld met nul voor dagen van het jaar die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 001.
w	Hiermee wordt de week van het jaar weergegeven, bijvoorbeeld 1.
ww	Hiermee wordt de week van het jaar weergegeven, links opgevuld met nul voor weken die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 01.
q	Hiermee wordt het kwartaal van het jaar weergegeven, bijvoorbeeld 4.
h	Hiermee wordt het uur weergegeven in de 12-uursnotatie, bijvoorbeeld 2.
H	Hiermee wordt het uur weergegeven in de 24-uursnotatie, bijvoorbeeld 23.
hh	Hiermee wordt het uur weergegeven in de 12-uursnotatie, links opgevuld met nul voor uren die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 01.
HH	Hiermee wordt het uur weergegeven in de 24-uursnotatie, links opgevuld met nul voor uren die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 23.
m	Hiermee wordt de minuut weergegeven, bijvoorbeeld 7.
mm	Hiermee wordt de minuut weergegeven, links opgevuld met nul voor minuten die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 07.
s	Hiermee wordt de seconde weergegeven, bijvoorbeeld 2. U kunt ook decimalen in de string opnemen, zoals <code>s.#</code> of <code>s.00</code> (waarbij # een optioneel cijfer aangeeft en 0 een verplicht cijfer aangeeft).
ss	Hiermee wordt de seconde weergegeven, links opgevuld met nul voor seconden die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 02. U kunt ook decimalen in de string opnemen, zoals <code>ss.#</code> of <code>ss.00</code> (waarbij # een optioneel cijfer aangeeft en 0 een verplicht cijfer aangeeft).
S	Hiermee wordt de milliseconde weergegeven, bijvoorbeeld 2.
SS	Hiermee wordt de milliseconde weergegeven, links opgevuld met nul voor milliseconden die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 02.
SSS	Hiermee wordt de milliseconde weergegeven, links opgevuld met nul voor milliseconden die uit een enkel cijfer bestaan, bijvoorbeeld 002.

Algemene string voor notatie	Resultaat
tt	Hiermee wordt de afkorting voor ante meridiem of post meridiem in de landinstelling van de gebruiker weergegeven, bijvoorbeeld pm.
gg	Hiermee wordt de eeuw in de landinstelling van de gebruiker weergegeven.

5

Gegevenssets maken met behulp van gegevensstromen

Gebruik gegevensstromen om gegevens te combineren, organiseren en integreren in gegevenssets.



Gebruik gegevensstromen om uw gegevens visueel te manipuleren zonder dat u vaardigheden op het gebied van handmatig coderen hoeft te hebben.

Onderwerpen:

- [Info over gegevensstromen](#)
- [Welke stappen moet ik uitvoeren om mijn gegevens te organiseren en te integreren?](#)
- [Een gegevensset maken met behulp van een gegevensstroom](#)
- [Een gegevensset genereren of bijwerken met behulp van een gegevensstroom](#)
- [Gegevensstromen opnieuw gebruiken](#)
- [Incrementele verwerking in een gegevensstroom configureren](#)
- [Gegevens verwerken met behulp van een reeks gegevensstromen](#)
- [Uw gegevensstromen beheren](#)

Info over gegevensstromen

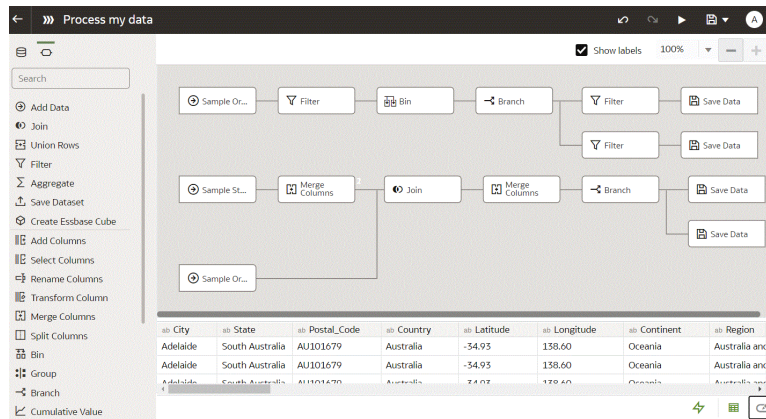
Met gegevensstromen kunt u gegevens organiseren en integreren om beheerde gegevenssets te genereren die uw gebruikers kunnen visualiseren.

Gebruik gegevensstromen om uw gegevens visueel te manipuleren. U hebt hiervoor geen handmatige coderingsvaardigheden nodig.

U kunt een gegevensstroom bijvoorbeeld gebruiken om:

- een gegevensset te maken.
- gegevens uit verschillende bronnen te combineren.
- gegevens te aggregeren.
- machine learning-modellen te trainen of een voorspellend machine learning-model op uw gegevens toe te passen.
- Voer objectdetectie, afbeeldingsclassificatie of tekstdetectie uit met behulp van kunstmatige intelligentie via de service OCI Vision.

In de gegevensstroomeditor maakt u gegevensstromen.



U voegt stappen toe als u een gegevensstroom wilt maken. Met elke stap wordt een bepaalde functie uitgevoerd, bijvoorbeeld het toevoegen van gegevens, samenvoegen van tabellen, samenvoegen van kolommen, transformeren van gegevens of opslaan van uw gegevens. Met de gegevensstroomeditor kunt u stappen toevoegen en configureren. Elke stap die u toevoegt of wijzigt, wordt gevalideerd. Als u de gegevensstroom hebt geconfigureerd, voert u deze uit om een gegevensset te genereren of bij te werken.

Als u uw eigen kolommen toevoegt of gegevens transformeert, kunt u kiezen uit een groot aantal SQL-operatoren (bijvoorbeeld BETWEEN, LIKE, IN), voorwaardelijke uitdrukkingen (bijvoorbeeld CASE) en functies (bijvoorbeeld Gemiddelde, Mediaan, Percentiel).

Ondersteuning van database voor gegevensstromen

Met gegevensstromen kunt u gegevens uit gegevenssets, onderwerpgebieden of databaseverbindingen beheren.

Gebruik de stap **Gegevens toevoegen** om gegevens toe te voegen aan een gegevensstroom en gebruik de stap **Gegevens opslaan** om uitvoergegevens van een gegevensstroom op te slaan.

U kunt de uitvoergegevens van de gegevensstroom opslaan in een gegevensset of in een van de ondersteunde typen databases. Als u gegevens opslaat in een database, kunt u de gegevensbron transformeren door deze te overschrijven met de gegevens van de gegevensstroom. De tabellen voor de gegevensbron en de gegevensstroom moeten in dezelfde database staan en dezelfde naam hebben. Voordat u begint, moet u een verbinding met een van de ondersteunde databasetypen maken.

Gegevensuitvoer

U kunt uitvoergegevens van gegevensstromen opslaan in de volgende typen databases:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle Database
- Apache Hive
- Hortonworks Hive
- MapR Hive
- Spark

Gegevensinvoer

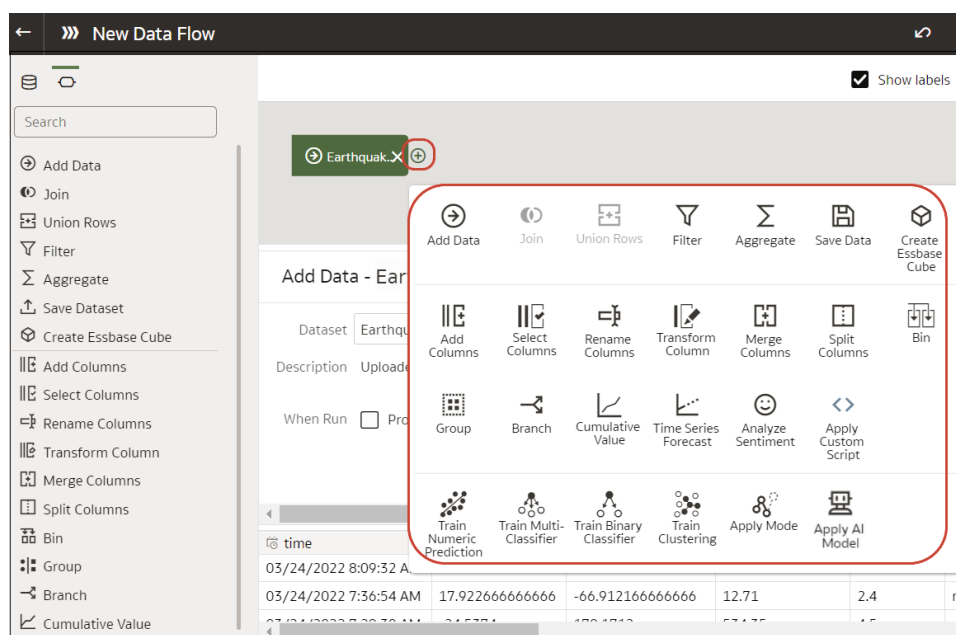
U kunt gegevens invoeren in gegevensstromen vanuit de meeste databasetypen (behalve Oracle Essbase en EPM Cloud).

Welke stappen moet ik uitvoeren om mijn gegevens te organiseren en te integreren?

Gebruik deze stappen in gegevensstromen om uw gegevens te organiseren, te integreren en te transformeren. U kunt bijvoorbeeld gegevensbronnen samenvoegen, gegevens aggregeren of geospatiale analyses uitvoeren.

Met stappen kunt u uw gegevens visueel transformeren zonder dat u codeervaardigheden hoeft te hebben.

Gebruik de gegevensstroomeditor om stappen toe te voegen aan uw gegevensstromen.



Kolommen toevoegen

U kunt aangepaste kolommen toevoegen aan uw doelgegevensset. U kunt bijvoorbeeld de waarde van uw voorraad berekenen door het aantal eenheden in een UNITS-kolom te vermenigvuldigen met de verkoopprijs in een RETAIL_PRICE-kolom (u voert dus uit `UNITS * RETAIL_PRICE`).

Gegevens toevoegen

Hiermee kunt u gegevensbronnen toevoegen aan uw gegevensstroom. Als u bijvoorbeeld twee gegevenssets wilt samenvoegen, voegt u beide gegevenssets toe aan uw gegevensstroom. Zie voor meer informatie: [Ondersteuning van database voor gegevensstromen](#).

Aggregatie

Hiermee kunt u gegroepeerde totalen maken door aggregatiefuncties toe te passen. Denk bijvoorbeeld aan de berekening van een aantal, som of gemiddelde.

Stemming analyseren

Detecteer sentiment voor een bepaalde tekstkolom (alleen in het Engels). U kunt bijvoorbeeld klantfeedback analyseren om te bepalen of deze positief of negatief is. Bij een stemmingsanalyse wordt een tekst geëvalueerd aan de hand van woorden en uitdrukkingen die een positieve, neutrale of negatieve emotie aangeven. Op basis van de analyseresultaten wordt een nieuwe kolom weergegeven met 'Positief', 'Neutraal' of 'Negatief'.

Model toepassen

Analyseer gegevens door een machine learning-model van Oracle Machine Learning of OCI Data Science toe te passen. U kunt bijvoorbeeld een classificatiemodel hebben gemaakt om te kunnen voorspellen of e-mailberichten al dan niet spam zijn. Zie voor meer informatie: [Een voorspellingsmodel of geregistreerd Oracle Machine Learning model toepassen op een gegevensset](#).

AutoML

Gebruik de AutoML-functie van Oracle Autonomous Data Warehouse voor het aanbevelen en trainen van een voorspellingsmodel. In de AutoML-stap worden uw gegevens geanalyseerd. Vervolgens wordt het beste algoritme berekend dat kan worden gebruikt en wordt een voorspellingsmodel in Oracle Analytics geregistreerd. De analyses worden berekend in de database en niet in Oracle Analytics. Deze stap is beschikbaar in de stapselectie wanneer u bent verbonden met een gegevensset op basis van Oracle Autonomous Data Warehouse.

Bin

Hiermee kunt u gegevenswaarden aan categorieën toewijzen, zoals 'Hoog', 'Laag' of 'Gemiddeld'. Zo kunt u waarden voor `RISK` in drie bins categoriseren: laag, gemiddeld en hoog.

Vertakking

Hiermee kunt u meerdere uitvoermogelijkheden voor een gegevensstroom maken. Bijvoorbeeld: bij verkooptransactiegegevens op basis van het land kunt u gegevens voor de Verenigde Staten opslaan in de eerste vertakking en gegevens voor Canada in de tweede vertakking.

Essbase kubus maken

Hiermee kunt u een Essbase kubus maken op basis van een spreadsheet of database.

Cumulatieve waarde

Hiermee kunt u cumulatieve totalen berekenen zoals voortschrijdende en lopende aggregaties.

Database-analyse

Hiermee kunt u uitgebreide analyses en datamininganalyses uitvoeren. U kunt bijvoorbeeld anomalieën detecteren, gegevens clusteren, steekproeven van gegevens nemen en affiniteitsanalyses uitvoeren. Deze stap is beschikbaar in de stapselectie wanneer u bent verbonden met een gegevensset op basis van Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse. De analyses worden berekend in de database en niet in Oracle Analytics. Zie voor meer informatie: [Databaseanalysefuncties](#).

Filteren

Hiermee selecteert u alleen de gegevens waarin u geïnteresseerd bent. Bijvoorbeeld: u kunt een filter maken om de verkoopopbrengstgegevens te beperken tot de jaren 2020 tot en met 2022.

Grafiekanalyse

Een geospatiale analyse uitvoeren, zoals het berekenen van de afstand of het aantal hops tussen twee hoekpunten. Deze stap is beschikbaar in de stapselectie wanneer u bent verbonden met een gegevensset op basis van Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse. De analyses worden berekend in de database en niet in Oracle Analytics. Zie voor meer informatie: [Grafiekanalysefuncties](#).

Groep

Hier kunt u niet-numerieke gegevens categoriseren in groepen die u zelf definieert. Bijvoorbeeld: u kunt orders voor de bedrijfstakken `Communicatie` en `Digitaal` in een groep met de naam `Technologie` plaatsen, en orders voor `Games` en `Stream` in een groep met de naam `Amusement`.

Koppelen

Hiermee kunt u gegevens uit meerdere gegevensbronnen combineren met een databasejoin die is gebaseerd op een algemene kolom. Voorbeeld: u kunt de gegevensset `Orders` koppelen aan de gegevensset `Klant_orders` met behulp van het veld 'Klant-ID'.

Samenvoegen

Hiermee kunt u meerdere kolommen samenvoegen tot één kolom. U kunt bijvoorbeeld de kolommen voor het huisnummer, de straatnaam, de provincie en de postcode samenvoegen.

Kolommen hernoemen

Hier kunt u de naam van kolommen wijzigen in een betekenisvollere naam. U kunt bijvoorbeeld `CELL` wijzigen in 'Celnummer contact'.

Volgorde van kolommen aanpassen

Wijzig de volgorde van kolommen in de uitvoergegevensset. U kunt de kolommen bijvoorbeeld alfabetisch ordenen op basis van de kolomnaam of op basis van het gegevenstype (teken, geheel getal, enzovoort).

Gegevens opslaan

Hier kunt u opgeven waar de gegevens moeten worden opgeslagen die door de gegevensstroom zijn gegenereerd. U kunt de gegevens ook in een gegevensset in Oracle Analytics of in een database opslaan. Ook kunt u runtimeparameters opgeven of de standaardnaam van de gegevensset wijzigen. Zie voor meer informatie: [Ondersteuning van database voor gegevensstromen](#).

Kolommen selecteren

Hier kunt u opgeven welke kolommen u wilt opnemen in uw gegevensstroom (standaard worden alle gegevenskolommen opgenomen).

Kolommen splitsen

Hiermee kunt u gegevens ophalen uit kolommen. Bijvoorbeeld: als een kolom 001011Zwart bevat, kunt u deze gegevens splitsen in twee aparte kolommen, namelijk 001011 en Zwart.

Tijdreeksprognose

Hiermee kunt u de prognosewaarden berekenen op basis van historische gegevens. Bij een prognose worden op basis van een tijd kolom en een doel kolom uit een bepaalde gegevensset de prognosewaarden voor de doel kolom berekend.

<modeltype> trainen

Hiermee kunt u machine learning-modellen trainen met behulp van algoritmen voor numerieke voorspelling, meervoudige classificatie, binaire classificatie en clustering. Zie [Stappen in gegevensstroom voor het trainen van machine learning-modellen](#).

Wanneer u een machine learning-model hebt getraind, past u deze toe op uw gegevens met de stap **Model toepassen**.

Kolom transformeren

Hier kunt u de opmaak, structuur of waarden van gegevens wijzigen. U kunt bijvoorbeeld tekst converteren naar hoofdletters, voorloop- en volgs spaties van gegevens afkappen of een procentuele verhoging van een waarde berekenen.

Rijen verenigen

Hiermee kunt u de rijen van twee gegevensbronnen samenvoegen (in SQL-terminologie een UNION-opdracht genoemd). U kunt overeenkomende kolommen zoeken op volgorde of naam.

Databaseanalysefuncties

Met databaseanalysefuncties kunt u uitgebreide analyses en datamininganalyses uitvoeren, bijvoorbeeld om anomalieën te detecteren, gegevens te clusteren, steekproeven van gegevens te nemen en affiniteitsanalyses te verrichten. Analysefuncties zijn beschikbaar wanneer u verbinding maakt met een Oracle database of Oracle Autonomous Data Warehouse.

 [LiveLabs Sprint](#)

Als u de stap **Analyse database** in de gegevensstroomeditor wilt weergeven, moet u verbinding maken met een Oracle database of Oracle Autonomous Data Warehouse.

Funcietypen	Beschrijving
Dynamische anomaliedetectie	Anomalieën in invoergegevens detecteren zonder vooraf gedefinieerd model. U wilt bijvoorbeeld ongebruikelijke financiële transacties markeren. Als u deze functie implementeert met grote gegevenssets, moet u de partitiekolommen configureren om de prestaties te optimaliseren.
Dynamisch clusteren	Invoergegevens clusteren zonder vooraf gedefinieerd model. U wilt bijvoorbeeld klantsegmenten karakteriseren en ontdekken voor marketingdoeleinden. Als u deze functie implementeert met grote gegevenssets, moet u de partitiekolommen configureren om de prestaties te optimaliseren.

Functietypen	Beschrijving
Frequente itemset	Ontdek relaties tussen uw gegevens door itemsets te identificeren die vaak samen voorkomen. Deze dataminingstechniek wordt ook wel leren met koppelingsregels of affiniteitsanalyse genoemd, of Market Basket-analyse in de detailhandel. Door frequente itemsets te gebruiken als Market Basket-analysehulpmiddel kunt u bijvoorbeeld ontdekken dat klanten die shampoo kopen ook conditioner kopen. Dit is een bewerking met intensief resourcegebruik en de prestaties zijn afhankelijk van diverse factoren, zoals het volume van de invoergegevensset, de cardinaliteit van de transactie-ID en de cardinaliteit van de kolom met itemwaarden. Om mogelijke prestatiedegradatie in de database te vermijden, kunt u proberen de bewerking uit te voeren met een hoger minimaal ondersteuningspercentage (de standaardwaarde is 0,25). Vervolgens verlaagt u dit percentage geleidelijk om zo meer itemsets op te nemen in de uitvoer.
Steekproeven van gegevens nemen	Hiermee selecteert u een willekeurig percentage van de gegevens uit een tabel. U hoeft alleen maar aan te geven van welk percentage van de gegevens u een steekproef wilt nemen. U wilt bijvoorbeeld van tien procent van uw gegevens een willekeurige steekproef nemen.
Tokenisering van tekst	Analyseer tekstgegevens door deze op te delen in afzonderlijke woorden en te tellen hoe vaak elk woord voorkomt. Wanneer u een gegevensstroom uitvoert, maakt Oracle Analytics een tabel met de naam <code>DR\$IndexName\$I</code> in de database. Deze tabel bevat de tokentekst en de details met betrekking tot de tokentelling. Gebruik de tabel <code>DR\$IndexName\$I</code> om een gegevensset te maken. • Gebruik onder Uitvoer, de optie Maken naast elk veld om de kolommen te selecteren die u wilt indexeren. • Klik onder Parameters en vervolgens Tekstkolom op Een kolom selecteren om het veld te selecteren dat u wilt opdelen in afzonderlijke woorden. Gebruik de opties Referentiekolom<number> om een of meer kolommen op te nemen in de uitvoergegevensset. Gebruik de optie 'Speciale taallexer gebruiken' om specifieke talen, zoals Chinees, Deens, Nederlands, Engels, Fins, Duits, Noors, Japans, Koreaans en Zweeds, te selecteren voor speciale lexers. Raadpleeg Oracle Database documentatie voor meer details over ondersteunde talen. De databaseverbinding die u gebruikt voor uw gegevensstroom moet speciale databaserechten hebben. Informeer bij de beheerder of: • Uw databaseaccount beschikt over <code>grant EXECUTE on CTXSYS.CTX_DDL to schema name.</code> • U een Oracle Analytics-verbinding gebruikt met dezelfde gebruikersnaam als het schema waarin de brontabel voorkomt. Dit is de beste aanpak om problemen met toegangsrechten te voorkomen terwijl de gegevensstroom wordt uitgevoerd. • De databasetabelkolom die u analyseert geen bestaande CONTEXT-index heeft. Als de databasetabel die u analyseert wel een bestaande CONTEXT-index heeft, verwijdert u die index voordat u de gegevensstroom voor de tokenisering van tekst uitvoert.
Tijdreeksen	Tijdreeksen is een dataminingstechniek waarmee doelwaarden worden voorspeld op basis van een bekende historie van doelwaarden. Voor de tijdreeksanalyse wordt een reeks doelwaarden ingevoerd. De analyse biedt schattingen van de doelwaarde voor elke periode van een tijdvenster. Dit tijdvenster mag maximaal 30 perioden na de historische gegevens omvatten. Met het model worden ook verschillende statistieken berekend waarmee de geschiktheid voor historische gegevens wordt gemeten. Deze statistieken zijn via een parameterinstelling beschikbaar als extra uitvoergegevensset. Opmerking: het tijdreeksalgoritme is alleen beschikbaar vanaf Oracle Database versie 18c.

Functietypen	Beschrijving
Draaien van gegevens ongedaan maken	Hiermee zet u gegevens die in kolommen zijn opgeslagen om naar een indeling in rijen. U wilt bijvoorbeeld meerdere kolommen met voor elk jaar de metrische waarde 'Opbrengsten' omzetten naar één kolom 'Opbrengsten' met meerdere waarden voor de dimensie 'Jaar'. U selecteert eenvoudigweg de metrickolommen die u wilt omzetten en geeft een naam op voor de nieuwe kolom. Het resultaat is een nieuwe gegevensset met minder kolommen en meer rijen.

Grafiekanalysefuncties

Met grafiekanalyse kunt u een geospatiale analyse uitvoeren. U kunt bijvoorbeeld de afstand berekenen of het aantal hops tussen twee hoekpunten. Als u grafiekanalyse wilt gebruiken, maakt u verbinding met een Oracle database of Oracle Autonomous Data Warehouse (de analyses worden berekend in de database en niet in Oracle Analytics).



LiveLabs Sprint

Als u de stap **Grafiekanalyse** in de gegevensstroomeditor wilt weergeven, moet u verbinding maken met een Oracle database of Oracle Autonomous Data Warehouse.

Functietype	Beschrijving
Clustering	Hiermee worden gezocht naar verbonden componenten of clusters in een grafiek.
Noderangschikking	Hiermee wordt het belang van de nodes in een grafiek gemeten.
Kortste pad	Hiermee wordt gezocht naar het kortste pad tussen twee hoekpunten in een grafiek.
Subgrafiek	Hiermee wordt gezocht naar alle nodes in een opgegeven aantal (n) hops van een bepaalde node.

Stappen in gegevensstroom voor het trainen van machine learning-modellen

In Oracle Analytics kunt u machine learning-modellen trainen aan de hand van stappen in gegevensstromen. Wanneer u een machine learning-model hebt getraind, past u deze toe op uw gegevens met de stap **Model toepassen**.

Stapnaam	Beschrijving
AutoML (Oracle Autonomous Data Warehouse vereist)	Gebruik de functie 'AutoML' van Oracle Autonomous Data Warehouse om voor u een voorspellingsmodel aan te bevelen en te trainen. In de AutoML-stap worden uw gegevens geanalyseerd. Vervolgens wordt het beste algoritme berekend dat kan worden gebruikt en wordt een voorspellingsmodel in Oracle Analytics geregistreerd.
Binaire classificatie trainen	Train een model voor automatisch leren om uw gegevens in een van de twee vooraf gedefinieerde categorieën te classificeren.

Stapnaam	Beschrijving
Clustering trainen	Train een model voor automatisch leren om groepen met vergelijkbare kenmerken te scheiden en ze aan clusters toe te wijzen.
Multi-classificatie trainen	Train een model voor automatisch leren om uw gegevens in drie of meer vooraf gedefinieerde categorieën te classificeren.
Numerieke voorspelling trainen	Train een model voor automatisch leren om een numerieke waarde te voorspellen op basis van bekende gegevenswaarden.

Gegevenssets maken met behulp van een gegevensstroom

Gebruik een gegevensstroom om gegevens te beheren en gegevenssets te maken. U kunt bijvoorbeeld twee gegevenssets samenvoegen, de gegevens opschonen en de resultaten uitvoeren naar een nieuwe gegevensset.

1. Klik op de Beginpagina of de pagina Gegevens op **Maken** en selecteer vervolgens **Gegevensstroom**.
2. Selecteer in het dialoogvenster Gegevensset toevoegen een gegevensset en klik vervolgens op **Toevoegen**.

U kunt op elk moment meer gegevensbronnen toevoegen door op **Stap toevoegen (+)** en vervolgens op **Gegevens toevoegen** te klikken.

3. Optioneel: Configureer uw gegevens in het deelvenster Gegevens toevoegen. U kunt bijvoorbeeld kolommen opnemen of uitsluiten of kolommen hernoemen.
4. Uw gegevensstroom maken:

Klik voor elke functie die u wilt uitvoeren op **Stap toevoegen (+)**. Klik op het gewenste staptype en geef de eigenschappen op in het deelvenster Stapeditor.

Tip: wijs de laatste stap aan om de optie **Stap toevoegen (+)** weer te geven. U kunt uw stroom ook bewerken en stappen toevoegen met behulp van **Opties** in de kolomkopstekst. U kunt bijvoorbeeld kolommen hernoemen, opnieuw indelen, samenvoegen en transformeren.

5. Voeg de stap **Gegevens opslaan** toe aan het einde van uw gegevensstroom.
6. Sla de gegevensstroom op.

U kunt nu starten met de verwerking van uw gegevens door te klikken op de optie **Gegevensstroom uitvoeren** of op een later moment starten via het paneel **Gegevensstromen** op de pagina Gegevens (klik op de beginpagina op **Navigator** en klik vervolgens op **Gegevens**). U kunt de gegenereerde gegevensset openen in het paneel **Gegevenssets** op de pagina Gegevens.

Een gegevensset genereren of bijwerken met behulp van een gegevensstroom

Voer een gegevensstroom uit om een gegevensset te genereren of bij te werken.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator**, klik vervolgens op **Gegevens** en op **Gegevensstromen**.
2. Een gegevensstroom starten.
 - Als u een gegevensstroom direct wilt starten, klikt u met de rechtermuisknop op de gegevensstroom en klikt u daarna op **Uitvoeren**.
 - Als u een gegevensstroom wilt plannen voor uitvoering op een bepaalde datum en tijd, klikt u met de rechtermuisknop op een gegevensstroom, dan op **Nieuw schema**, daarna op **Nieuw** en gebruikt u vervolgens het dialoogvenster Gegevensstroom om een datum en tijd op te geven evenals een herhalingscyclus.

U kunt ook een gegevensstroom uitvoeren vanuit de gegevensstroomeditor door op **Gegevensstroom uitvoeren** te klikken.

Als u de gegevensset via de beginpagina wilt bekijken, klikt u op **Navigator**, vervolgens op **Gegevens** en navigeert u naar de pagina **Gegevenssets**.

Gegevensstromen opnieuw gebruiken

In een gegevensstroom kunt u parameters toevoegen, zodat gebruikers de gegevensbron en de uitvoergegevensset kunnen opgeven die tijdens runtime moeten worden gebruikt.

1. Klik op de beginpagina achtereenvolgens op **Navigator**, **Gegevens** en **Gegevensstromen**.
2. Open uw gegevensstroom.
3. Selecteer in het deelvenster Stapeditor de parameterpromptopties voor uw stappen. U kunt parameters toevoegen voor de stappen **Gegevens toevoegen**, **Gegevens opslaan** en **Essbase kubus maken**.
4. Als u de gegevensbron tijdens runtime wilt opgeven, selecteert u bij de stap **Gegevens toevoegen** de optie **Bij uitvoering vragen gegevensset te selecteren** en geeft u de waarden **Naam** en **Prompt** op voor de parameter.
5. Als u de uitvoergegevensset tijdens runtime wilt opgeven, selecteert u bij de stap **Gegevens opslaan** de optie **Bij uitvoering vragen gegevensset op te geven** en geeft u de waarden **Naam** en **Prompt** op voor de parameter.
6. Als u de uitgevoerde Essbase kubus tijdens runtime wilt opgeven, selecteert u bij de stap **Gegevens opslaan** de optie **Bij uitvoering vragen gegevensset op te geven** en geeft u de waarden **Kubus**, **Applicatie** en **Prompt** op voor de parameter.

Wanneer u de gegevensstroom uitvoert, ziet u het dialoogvenster Gegevensstroomprompt. Hier kunt u de standaardwaarden gebruiken of alternatieve waarden opgeven. Bijvoorbeeld:

- Als u een parameter hebt toegevoegd om de gegevensbron op te geven, hebt u twee opties: u kunt op **OK** klikken om de standaardwaarde te accepteren, maar u kunt ook op de standaardnaam van de gegevensset klikken die in de sectie 'Bronnen' wordt weergegeven, waarna het dialoogvenster Gegevensset toevoegen verschijnt waarin u een alternatief kunt selecteren.
- Als u een parameter hebt toegevoegd om het gegevensdoel op te geven, hebt u twee opties: u kunt op **OK** klikken om de standaardwaarde te accepteren, maar u kunt ook de standaardnaam van de gegevensset bewerken die in de sectie 'Doelen' wordt weergegeven en een alternatief opgeven.

Incrementele verwerking in een gegevensstroom configureren

Configureer de incrementele verwerking zo dat alleen nieuwe of bijgewerkte records uit een database worden geladen. U kunt incrementele verwerking implementeren als uw gegevens afkomstig zijn uit een database (via een databaseverbinding).

Incrementele verwerking houdt uw gegevens up-to-date, waardoor de kwaliteit van de insights wordt verbeterd.

Maak voordat u begint verbinding met een van de ondersteunde databases, bijvoorbeeld Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive of Map R Hive.

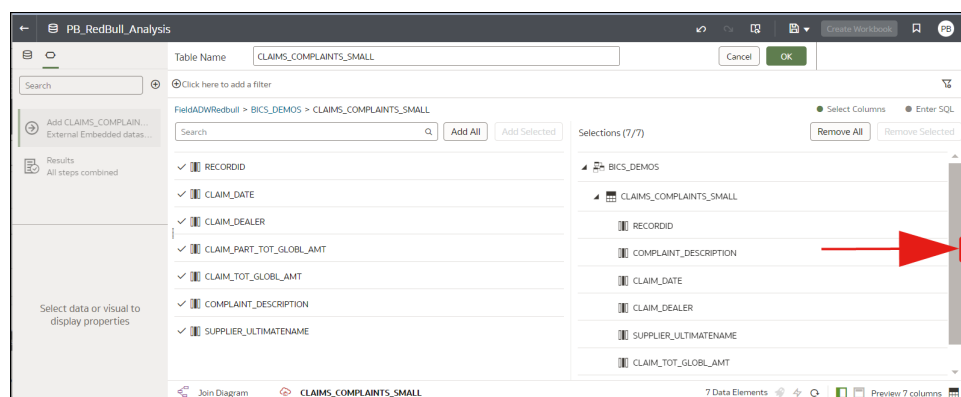
1. Geef een indicator voor nieuwe gegevens op in de gegevensbron. Zie voor meer informatie: [Indicator voor nieuwe gegevens opgeven voor een gegevensbron](#).
2. Pas incrementele verwerking toe op uw gegevensstroom. Zie voor meer informatie: [Incrementele verwerking toepassen op een gegevensstroom](#).

Indicator nieuwe gegevens opgeven voor een gegevensbron

Als u incrementele verwerking in een gegevensstroom wilt configureren, selecteert u de gegevenskolom als een indicator voor nieuwe gegevens in de gegevensbron. Met deze indicator wordt bepaald of er sinds de laatste keer dat de gegevensstroom is uitgevoerd, nieuwe gegevens zijn gedetecteerd. U kunt bijvoorbeeld een tijdstempelkolom selecteren.

Maak voordat u begint verbinding met een van de ondersteunde databases, bijvoorbeeld Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive of Map R Hive.

1. Klik op de beginpagina op **Navigators** en klik vervolgens op **Gegevens**
2. Ga met de muis op een gegevensset staan en klik op **Acties**. Selecteer daarna **Openen**.
3. Dubbelklik in het **joindiagram** op de tabel met de incrementele ID die u wilt gebruiken.
4. Klik op **Definitie bewerken**.
5. Als het deelvenster voor gegevenstoegang niet wordt weergegeven, gaat u naar de rechterkant van het venster waar u in het midden de optie **Uitvouwen** vindt. Klik vervolgens op **Uitvouwen**.



U kunt nu onder **Geavanceerd** de cacheopties bekijken en tevens het veld **Indicator voor nieuwe gegevens stromen**.

Cancel OK

Name diab pred results

Description

Connection diabetes_adw

Data Access Live

Created On Jan 23, 2024

Modified On Jan 23, 2024

Refreshed Jan 23, 2024

Advanced

Flow New Data Indicator Select Column

6. Selecteer in het veld **Indicator nieuwe gegevens stromen** een kolom om te detecteren wanneer nieuwe gegevens worden toegevoegd.
7. Klik op **OK**.

Incrementele verwerking toepassen op een gegevensstroom

Pas de incrementele verwerking in een gegevensstroom op zo'n manier toe dat alleen nieuwe of bijgewerkte records uit een database worden geladen.

Maak voordat u begint verbinding met een van de ondersteunde databases, bijvoorbeeld Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive of Map R Hive.

1. Maak of open de gegevensstroom waarop u incrementele verwerking wilt toepassen.
2. Selecteer in de gegevensstroomeditor de stap **Gegevens opslaan** om het deelvenster Stapeditor weer te geven.
3. Geef in het veld **Gegevensset** de naam op van de invoergegevensset (de gegevensset die in de stap **Gegevens toevoegen** is opgegeven).
4. Selecteer **Databaseverbinding** bij de optie **Gegevens opslaan in**.
5. Klik op **Verbinding selecteren** en selecteer een verbinding met een van de ondersteunde doeldatabases.
6. Geef in het veld **Gegevens** de naam op van de doeltabel waarnaar u schrijft.

7. Selecteer **Nieuwe gegevens toevoegen aan bestaande gegevens** bij de optie **Bij uitvoering**.
8. Klik op **Opslaan**.

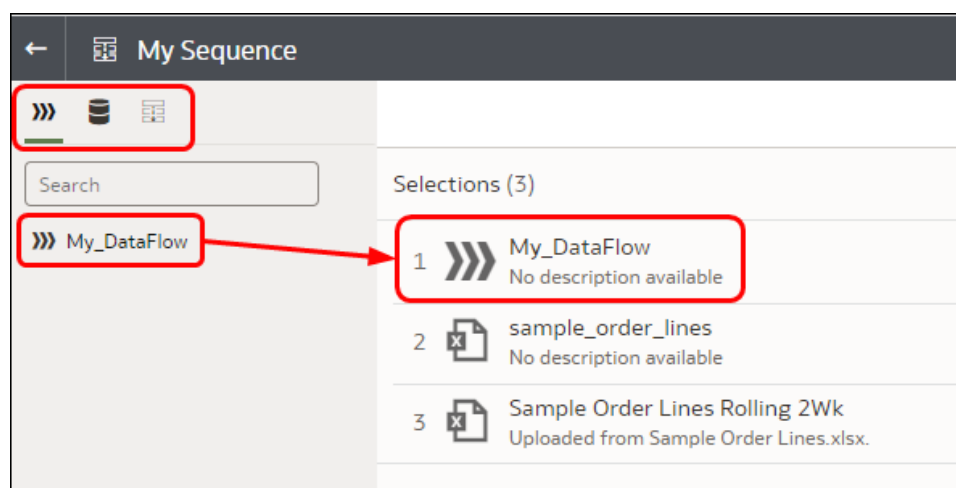
U kunt nu uw gegevensstroom plannen om nieuwe gegevens regelmatig te laden.

Gegevens verwerken met behulp van een reeks gegevensstromen

Een reeks is een verzameling gegevensstromen, gegevenssets of andere reeksen die u samen verwerkt. Reeksen zijn handig als u meerdere gegevensstromen, gegevenssets of reeksen wilt uitvoeren als één transactie.



1. Klik op de Beginpagina op **Maken** en selecteer **Reeks**.
2. Klik linksboven op de standaardnaam "Nieuwe reeks" en wijzig deze in een meer betekenisvolle naam zoals "Mijn reeks".
3. Voeg de items toe die u wilt verwerken en gebruik de tabbladen **Gegevensstromen**, **Gegevenssets** en **Reeksen** om te selecteren items te tonen.



- Als u gegevensstromen wilt toevoegen, klikt u op **Gegevensstromen** en sleept u een of meer gegevensstromen naar het deelvenster **Selecties**.
 - Als u gegevenssets wilt toevoegen, klikt u op **Gegevenssets** en sleept u een of meer gegevenssets naar het deelvenster **Selecties**.
 - Als u andere reeksen wilt toevoegen, klikt u op **Reeksen** en sleept u een of meer reeksen naar het deelvenster **Selecties**.
4. Wijzig de volgorde van de items in de reeks.
 - Als u de standaardvolgorde wilt wijzigen waarin items worden verwerkt door Oracle Analytics, selecteert u de optie **Gesorteerd** en sleept u items om de volgorde ervan te wijzigen. De items hebben volgnummer 1, 2, 3, enzovoort. Als de optie **Gesorteerd** niet is geselecteerd (de standaardinstelling), wordt de functie voor detectie van automatische afhankelijkheid getriggerd. Er wordt rekening gehouden met de in- en uitvoer voor elk reeksitem om de uitvoeringsvolgorde te bepalen en items worden waar nodig parallel uitgevoerd.

- Als u items wilt verwijderen, wijst u een item aan en klikt u op de ellips aan de rechterkant. Klik vervolgens op **Verwijderen**.
5. Klik op **Opslaan**.
 6. Start de reeks.
 - Als u de reeks direct wilt starten, klikt u op **Reeks uitvoeren** in de reekseditor.
 - Als u de reeks later wilt starten, klikt u op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens** en **Reeks**. Klik met de rechtermuisknop op een reeks en klik daarna op **Uitvoeren**.
 - Als u een reeks wilt plannen voor uitvoering op een bepaalde datum en tijd, klikt u op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens** en **Reeks**. Klik met de rechtermuisknop op een reeks en daarna achtereenvolgens op **Nieuw schema** en **Nieuw**. Gebruik vervolgens het dialoogvenster Schema om een datum en tijd op te geven evenals een herhalingscyclus.
 7. Beheer het reeksproces.
 - Als u een reeks wilt beheren die wordt verwerkt, klikt u op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Taken**.
 - Als u geplande reeksen wilt beheren, klikt u op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Taken** en **Planningen**.



Opmerking:

Reeksen verwerken geen kopieën van een gegevensstroom. Wanneer er in een reeks een gegevensstroom wordt verwerkt, worden kopieën van deze gegevensstroom genegeerd. Als dit gebeurt, krijgt u updates in de reekslogbestanden die toegankelijk zijn via het tabblad **Historie** op het paneel Inspecteren.

Uw gegevensstromen beheren

Op de pagina 'Gegevensstromen' kunt u uw gegevensstromen beheren. U kunt bijvoorbeeld plannen wanneer u uw gegevens wilt verwerken of een gegevensstroom exporteren zodat u deze kunt migreren naar een andere instance van Oracle Analytics.

Beheer uw gegevensstromen zodat uw gegevens up-to-date blijven, waardoor de kwaliteit van uw insights verbetert.

1. Klik op de beginpagina achtereenvolgens op **Navigator**, **Gegevens** en **Gegevensstromen**.
2. Ga met de muis op een gegevensstroom staan, klik op **Acties** en gebruik deze opties:
 - Gebruik **Uitvoeren** om uw gegevens te maken of bij te werken met behulp van de gegevensstroom.
 - Gebruik **Openen/In nieuw tabblad openen** om de gegevensstroom te bewerken.
 - Gebruik **Nieuwe planning** om regelmatig gegevens te maken of bij te werken.
 - Gebruik **Inspecteren** om algemene gegevens over de gegevensstroom te bekijken, zoals de bron- en doelgegevens, datum waarop de stroom het laatst is uitgevoerd, geplande uitvoeringen en uitvoeringshistorie. U kunt ook het tabblad **Toegang** gebruiken om gegevensstromen te delen waarvan u eigenaar bent.

- Gebruik **Exporteren** om een gegevensstroom met bijbehorende afhankelijkheidsgegevens en referenties te exporteren naar een .DVA-bestand in de downloadmap van uw computer. Met de export- en importopties kunt u gegevensstromen van het ene naar het andere systeem migreren of kunt u een back-up maken van uw gegevensstromen. Als u gegevensstromen exporteert, kunt u ook selecteren wat moet worden opgenomen in het exportbestand. Activeer bijvoorbeeld **Rechten opnemen** als u toegangsrechten wilt opnemen zodat gedeelde verbindingen blijven functioneren wanneer u de gegevensstroom importeert. Als u een gedownloade gegevensstroom wilt importeren, klikt u op de pagina 'Gegevensstromen' op **Paginamenu** en vervolgens op **Werkmap/Stroom importeren**. Volg de instructies op het scherm om een lokaal .DVA-bestand te selecteren voor import. Bij het importeren van de gegevensstroom selecteert u **Rechten importeren (indien beschikbaar)** als u toegangsrechten wilt opnemen zodat gedeelde verbindingen blijven functioneren.
- Gebruik **Verwijderen** om de gegevensstroom van uw systeem te verwijderen (u kunt dit niet ongedaan maken).

6

Gegevenssets beheren

In dit onderwerp worden de verschillende manieren beschreven waarop u uw gegevenssets kunt beheren.

Onderwerpen:

- [Pictogrammen voor gegevenssettypen](#)
- [Een lijst met gegevenssets en informatie daarover bekijken](#)
- [Gegevens van een gegevensset opnieuw laden](#)
- [De eigenschappen van een gegevensset inspecteren](#)
- [Een gegevensset hernoemen en de beschrijving wijzigen](#)
- [Object-ID van een gegevensset kopiëren](#)
- [De gegevens-elementen van een gegevensset bekijken](#)
- [Het bronbestand van een gegevensset downloaden](#)
- [Een gegevensset dupliceren](#)
- [Een gegevensset verwijderen](#)

Pictogrammen voor gegevenssettypen

Het pictogram van een gegevensset geeft het verbindingstype of bestand aan dat wordt gebruikt om de gegevens op te halen.

De pictogrammen voor typen gegevenssets worden weergegeven in uw lijst met gegevenssets. Zie voor meer informatie: [Een lijst met gegevenssets en informatie daarover weergeven](#).

Gegevensset pictogram	Beschrijving
	Gegevensset gebruikt twee of meer databaseverbindingen, bijvoorbeeld Oracle Database en Oracle Analytics Warehouse.
	Gegevensset gebruikt één databaseverbinding.
	Gegevensset gebruikt een XLSX- of XLS-bestand.
	Gegevensset gebruikt een CSV- of TXT-bestand.
	Voor de gegevensset wordt een Oracle Applications verbindingstype gebruikt. Met het Oracle Applications verbindingstype kan verbinding worden gemaakt met: • Oracle Fusion Cloud Applications Suite (bijvoorbeeld Oracle Fusion Cloud Financials) • Lokale Oracle BI Enterprise Edition implementaties (als er een patch naar een geschikt niveau is uitgevoerd) • Een andere Oracle Analytics service

Een lijst met gegevenssets en informatie daarover weergeven

U kunt een lijst met gegevenssets openen, doorzoeken, sorteren of zoeken. Vanuit de lijst met gegevenssets kunt u elke beschikbare gegevensset gebruiken in een werkmap.

U kunt de lijst met gegevenssets gebruiken om informatie te vinden over een specifieke gegevensset, bijvoorbeeld welke gegevensbronverbinding wordt gebruikt, wanneer de set is gemaakt en voor het laatst is bijgewerkt en de naam, gegevenssoort en aggregatie van elke kolom in de gegevensset.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Optioneel: Voer in het veld **Zoeken** een term in om in de lijst naar een specifieke gegevensset te zoeken.
4. Als u de details van een gegevensset wilt controleren, klikt u op **Acties** en vervolgens op **Inspecteren**.
5. Optioneel: Klik op het tabblad 'Algemeen' om informatie over de gegevensset te bekijken, zoals de verbinding die is gebruikt om de gegevensset te maken en het databasetype waaruit gegevens worden opgehaald.
6. Optioneel: Klik op het tabblad 'Gegevenselementen' om informatie te zoeken waaruit u kunt opmaken dat de gegevensset de gegevens bevat die u nodig hebt voor uw werkmap.

Gegevens van een gegevensset opnieuw laden

Houd uw inhoud van Analytics up-to-date door gegevens uit de gegevensset opnieuw te laden als ze zijn bijgewerkt.



[LiveLabs Sprint](#)

Onderwerpen:

- [Gegevens van een gegevensset opnieuw laden](#)
- [Gegevens opnieuw laden vanuit de werkmapeditor](#)
- [Een afzonderlijke tabel opnieuw in een gegevensset laden](#)
- [Tabellen opnieuw laden in een gegevensset](#)
- [Bestanden van een gegevensset opnieuw laden](#)
- [Gegevens van een gegevensset incrementeel opnieuw laden](#)
- [Herlaadbewerkingshistorie van een gegevensset bekijken](#)
- [Logbestanden voor een taak voor opnieuw laden van een gegevensset weergeven en downloaden](#)

Gegevens van een gegevensset opnieuw laden

U kunt gegevens opnieuw laden in een gegevensset om deze actueel te houden.

Het opnieuw laden van gegevens zorgt ervoor dat werkmappen en visualisaties actuele gegevens bevatten. Nadat de gegevensset opnieuw is geladen en u de werkmappen hebt vernieuwd, wordt de meest actuele gegevensset in werkmappen en visualisaties weergegeven. Zie voor meer informatie: [Gegevens van een werkmap vernieuwen](#).

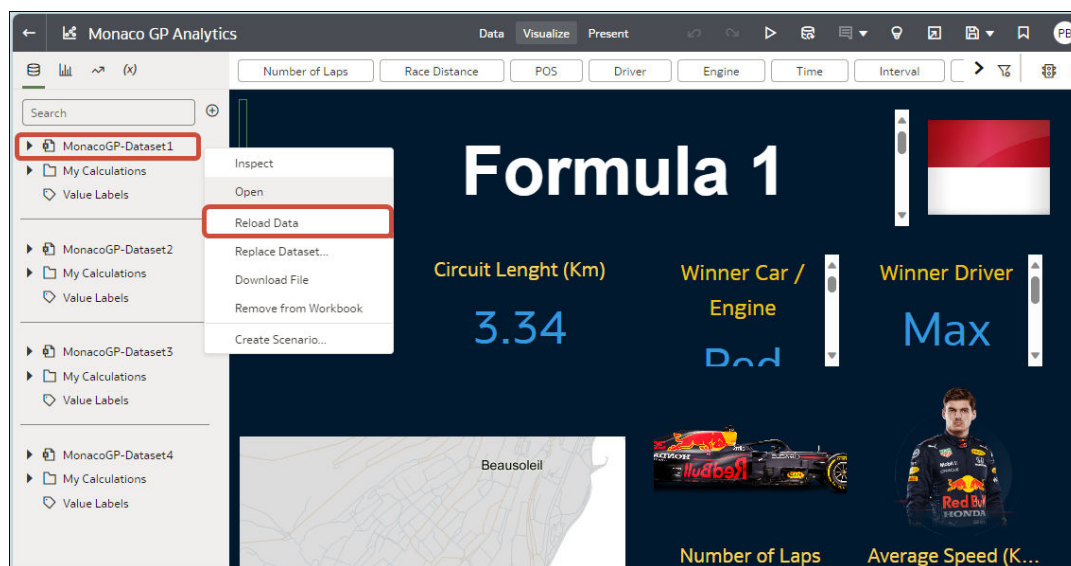
Hoe u een gegevensset opnieuw moet laden, is afhankelijk van de manier waarop de gegevens zijn verkregen.

Brontype gegevensset	Hoe u gegevens opnieuw laadt
Gegevens uit databases die incrementeel laden ondersteunen	U kunt gegevens van een gegevensset incrementeel opnieuw laden als de gegevensset gebruikmaakt van een gegevensbron die dit ondersteunt. Door incrementeel laden worden alleen nieuwe of bijgewerkte gegevens geladen. Zie voor meer informatie: Gegevens van een gegevensset incrementeel opnieuw laden .
Gegevens uit externe verbindingen	Wanneer u gegevens voor een gegevensset met een externe verbinding opnieuw laadt, wordt het SQL-statement van de gegevensset opnieuw uitgevoerd en worden de huidige gegevens voor de tabellen waarvoor het veld Gegevenstoegang is ingesteld op Automatische caching in de cache geladen. Als uw gegevensset een of meer tabellen bevat waarvoor het veld Gegevenstoegang is ingesteld op Automatische caching, kunt u de pagina Gegevens gebruiken om de tabellen in de gegevensset opnieuw te laden.
Gegevens uit Excel-, csv- of txt-bestanden	Wanneer u opnieuw een Microsoft Excel-bestand (XLSX of XLS) laadt, moet het nieuwere spreadsheetbestand een blad bevatten met dezelfde naam als voor het oorspronkelijke bestand. Het blad moet ook dezelfde kolommen bevatten als in de gegevensset. De gegevens worden niet opnieuw geladen als er kolommen ontbreken in het bestand dat u laadt. Wanneer u opnieuw een csv- of txt-bestand laadt, moet het dezelfde kolommen bevatten als die in de gegevensset. Opnieuw laden mislukt als er kolommen ontbreken in het bestand dat u laadt. Om een gegevensset opnieuw te laden die één bestand als bron gebruikt, gebruikt u de gegevens .
Gegevens uit Oracle Fusion Cloud Applications Suite	U kunt gegevens en metagegevens opnieuw laden voor Fusion Applications Suite gegevensbronnen. Als de Fusion Applications gegevensbron logische SQL gebruikt, wordt het SQL-statement van de gegevensset opnieuw uitgevoerd wanneer gegevens opnieuw worden geladen.

Gegevens opnieuw laden vanuit de werkmapeditor

Als u een werkmap bewerkt, kunt u gegevens opnieuw laden om de werkmap bij te werken met de meest actuele gegevens.

1. Zoek de werkmap op de Beginpagina en klik op **Openen**.
2. Klik op het tabblad **Visualiseren**.
3. Klik in het venster Gegevens met de rechtermuisknop op de naam van de verbinding of gegevensset en selecteer **Gegevens opnieuw laden**.



Een afzonderlijke tabel opnieuw in een gegevensset laden

Gebruik de gegevensseteditor om gegevens opnieuw te laden voor een individuele gegevenssettabel die een verbinding gebruikt. Door opnieuw te laden wordt een query uitgevoerd in de gegevensbron van de tabel en worden de huidige gegevens in de cache geladen.

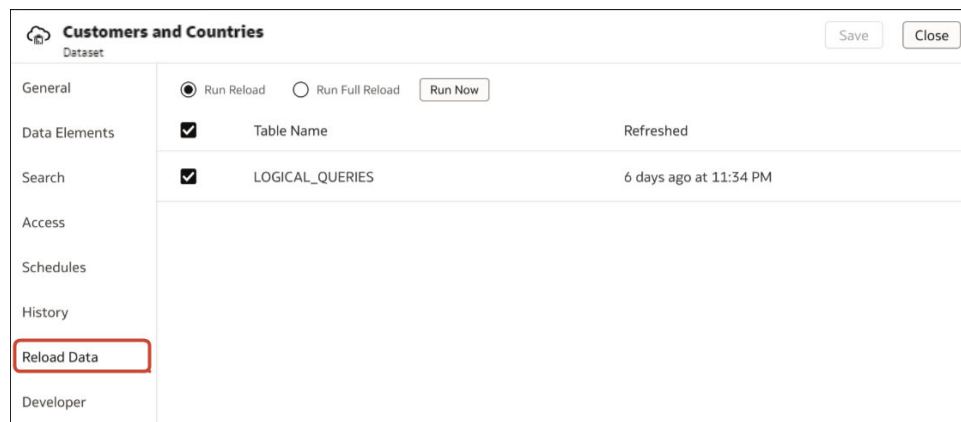
Als u een tabel opnieuw wilt laden die een bestand als bron heeft, gaat u naar [Bestanden van een gegevensset opnieuw laden](#).

De optie voor opnieuw laden is beschikbaar voor gegevenssettabellen waarvoor het veld **Gegevenstoegang** is ingesteld op **Automatische caching**.

Gewoonlijk laadt u alle tabellen van de gegevensset tegelijk opnieuw, zodat de gegevens in alle tabellen consistent zijn. Maar soms is het beter om maar één tabel van de gegevensset opnieuw te laden. Bijvoorbeeld als u weet dat de gegevens wel in een feitentabel maar niet in een van de dimensietabellen zijn gewijzigd.

Als u opnieuw laadt, wordt de informatie in het profielgegevensvoorbeeld van een tabel niet bijgewerkt. Als u wilt dat de meest actuele gegevens in het gegevensvoorbeeld worden weergegeven, moet u het profiel van de tabel opnieuw instellen nadat u de tabel opnieuw hebt geladen.

1. Op de Beginpagina klikt u op **Gegevens** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Ga met uw muis op de gegevensset staan die u opnieuw wilt laden, klik op **Acties** en klik vervolgens op **Gegevens opnieuw laden**.
4. Selecteer de tabel en klik op **Nu uitvoeren**.



Tabellen opnieuw laden in een gegevensset

Gebruik het tabblad Gegevenssets om gegevens opnieuw te laden voor de gegevenssettabellen die verbindingen gebruiken en waarvoor het veld **Gegevenstoegang** is ingesteld op **Automatische caching**. Door opnieuw te laden wordt een query uitgevoerd in de gegevensbron van de tabel en worden de huidige gegevens in de cache geladen.

Opmerking:

U kunt ook programmatisch gegevens opnieuw laden voor een bestaande gegevensset die is gebaseerd op een verbinding met de REST-API. Zie voor meer informatie: [Gegevens voor een gegevensset opnieuw laden](#) in de *REST-API voor Oracle Analytics Cloud*.

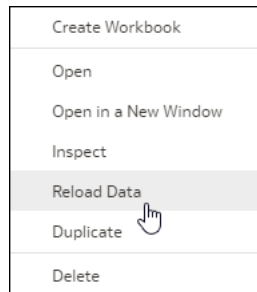
Het opnieuw laden van gegevens zorgt ervoor dat werkmappen en visualisaties actuele gegevens bevatten. Nadat de gegevensset opnieuw is geladen en u de werkmappen hebt vernieuwd, wordt de meest actuele gegevensset in werkmappen en visualisaties weergegeven.

Als u een gegevensset opnieuw wilt laden die meer dan één tabel bevat en bestanden als bron gebruikt, of die een combinatie van tabellen bevat die zijn gemaakt via verbindingen en bestanden, gaat u naar [Bestanden van een gegevensset opnieuw laden](#).

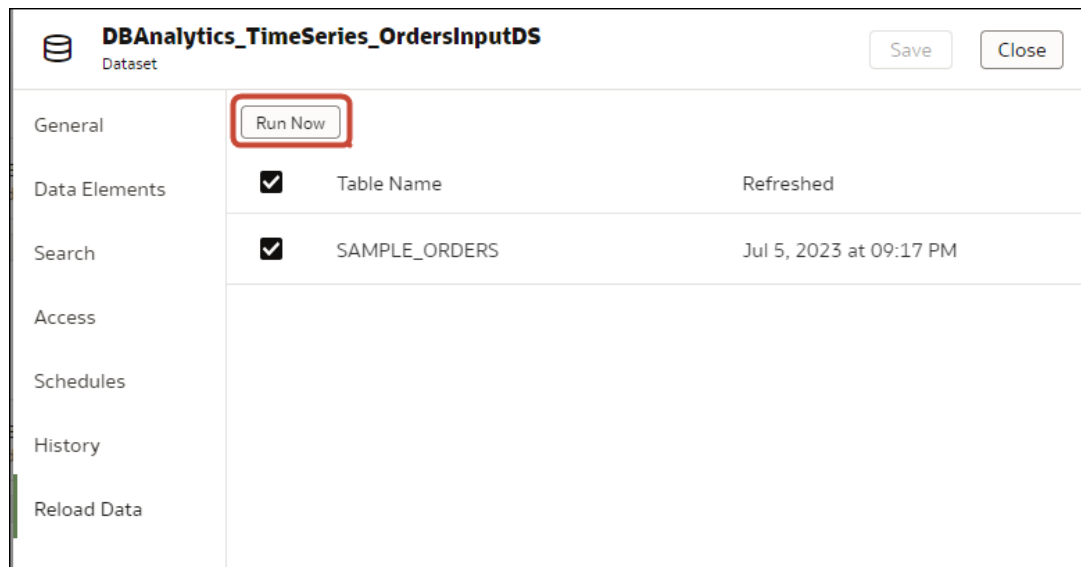
De optie **Gegevens opnieuw laden** is beschikbaar voor gegevenssets wanneer het veld **Gegevenstoegang** voor een of meer tabellen is ingesteld op **Automatische caching**, en wanneer de gegevensbronverbinding referenties voor een of meer tabellen bevat.

Tabellen in de gegevensset waarvoor het veld **Gegevenstoegang** is ingesteld op **Live**, worden niet meegenomen bij het opnieuw laden. Zie voor meer informatie: [Opgeven of een tabel in een gegevensset in de cache staat of live is](#)

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Ga met de muis op de gegevensset staan die u opnieuw wilt laden en klik op **Acties**. Klik vervolgens op **Gegevens opnieuw laden**



3. Selecteer de tabellen die u opnieuw wilt laden en klik vervolgens op **Nu uitvoeren**.



Bestanden van een gegevensset opnieuw laden

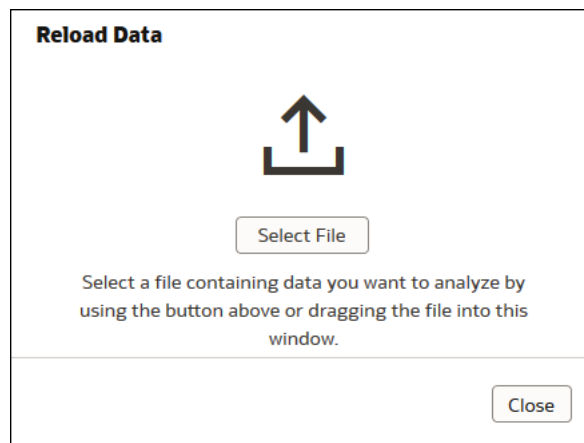
Laad gegevens in een gegevensset opnieuw op basis van een xlsx-, xls-, csv- of txt-bestand om er zeker van te zijn dat u de meest actuele werkmappinhoud hebt.

Het bestand dat u uploadt moet dezelfde kolommen bevatten als de bestaande gegevensset.

Het opnieuw laden van de bestanden in een gegevensset zorgt ervoor dat werkmappen en visualisaties actuele gegevens bevatten. Nadat de bestanden opnieuw zijn geladen en u de werkmappen hebt vernieuwd, wordt de meest actuele gegevensset in werkmappen en visualisaties weergegeven.

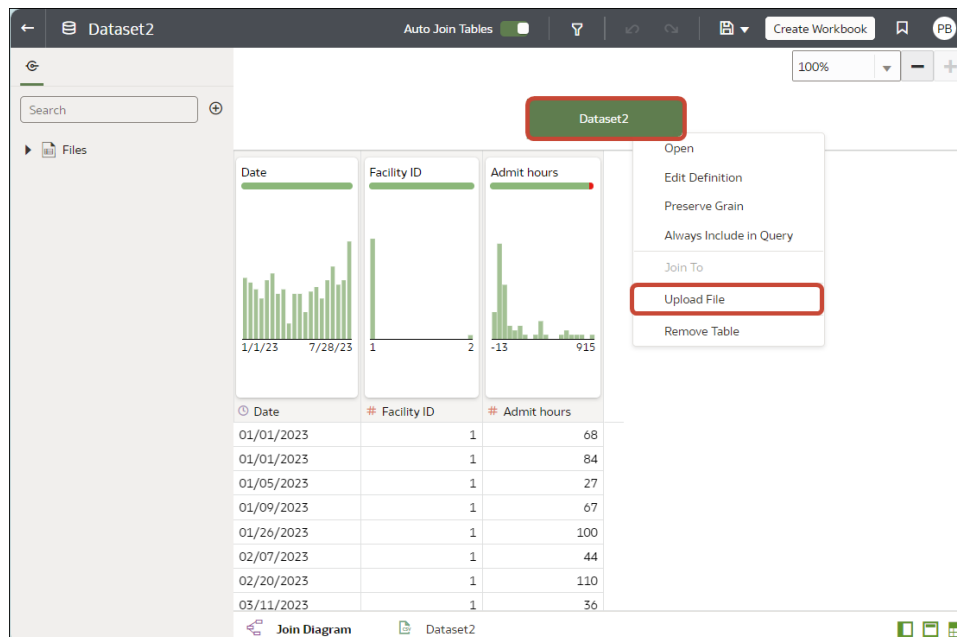
Bestanden van een gegevensset opnieuw laden vanaf de beginpagina

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Ga met uw muis op de gegevensset staan die u opnieuw wilt laden, klik op **Acties** en klik vervolgens op **Gegevens opnieuw laden**.
4. Sleep in het dialoogvenster Bestand uploaden het bestand naar het dialoogvenster of klik op **Bestand selecteren** om naar het bestand te bladeren.



5. Klik op **OK**.

Als u in de gegevensseteditor werkt, kunt u gegevens opnieuw laden door met de rechtermuisknop op de gegevensset in het joindiagram te klikken en vervolgens **Bestand uploaden** te selecteren.



Gegevens van een gegevensset incrementeel opnieuw laden

Houd de inhoud van uw analyses actueel door gegevenssets efficiënt opnieuw te laden wanneer er nieuwe gegevens beschikbaar zijn in de brondatabase.

Onderwerpen:

- [Overzicht van het incrementeel laden van gegevenssets](#)
- [Configureer een gegevensset om incrementeel te laden.](#)
- [Gegevens gegevensset stapsgewijs laden](#)

Overzicht van het incrementeel laden van gegevenssets

Houd op de meest efficiënte wijze uw werkmappen actueel door gegevens van gegevenssets incrementeel te laden. Bekijk dit overzicht voordat u begint.

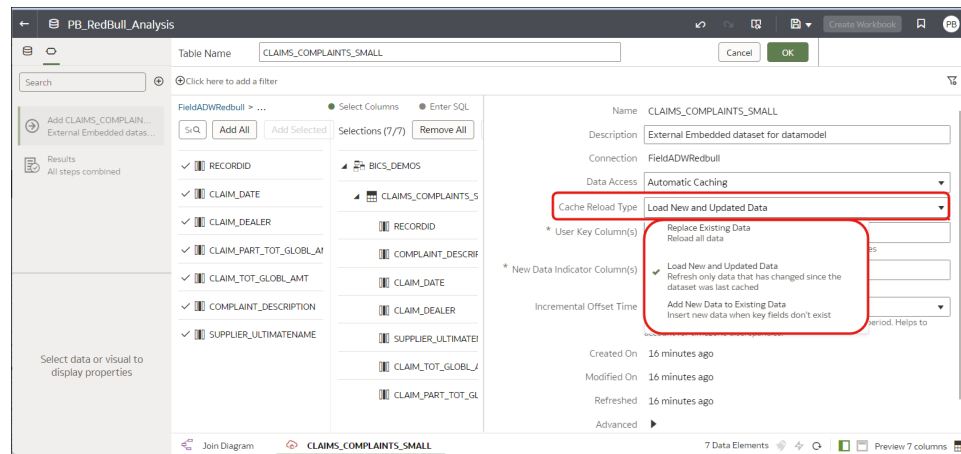
Door gegevens op incrementele wijze opnieuw te laden worden ze efficiënt vernieuwd en wordt de verwerkingstijd verminderd.

Welke typen voor incrementeel laden worden ondersteund?

In Oracle Analytics kunt u:

- Nieuwe records en updates laden naar bestaande records (ook bekend als 'upsert', oftewel bijwerken/invoegen).
- Alleen nieuwe records laden (ook bekend als 'insert', oftewel invoegen).

Als incrementeel laden niet geschikt is, kunt u ook de gegevens volledig laden. Als bijvoorbeeld een aanzienlijk deel van uw gegevens regelmatig wordt gewijzigd, is het mogelijk efficiënter om gegevens volledig te laden.



Typen databases die incrementeel laden voor gegevenssets ondersteunen

- Oracle Database
- Oracle applicaties
- Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW)
- Oracle Autonomous Transaction Processing (ATP)
- Oracle Talent Management Cloud/Oracle Talent Acquisition Cloud (Taleo)
- DB2
- Informix
- MySQL
- SQL Server
- Sybase ASE en Sybase IQ

Werken met gegevens in verschillende tijdzones

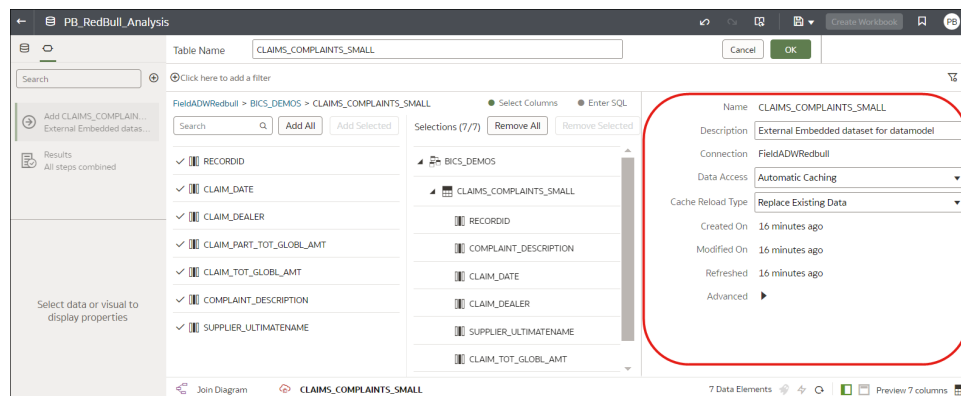
Als er een tijdsverschil is tussen de tijdstempels in uw gegevens en de standaardtijdzone van Oracle Analytics ('Universal Time Coordinated' of UTC), kunt u een offset opgeven waardoor er rekening wordt gehouden met het tijdsverschil. Zo worden uw gegevens juist geladen. Als bijvoorbeeld uw bronsysteemrecords volgens de tijdzone van de Pacific Standard Time (PST) zijn ingesteld, die 8 uur achterloopt op UTC, moet u de incrementele offettijd instellen op 8 uur. Zie voor meer informatie: [Configureer een gegevensset om incrementeel te laden..](#)

Configureer een gegevensset om incrementeel te laden.

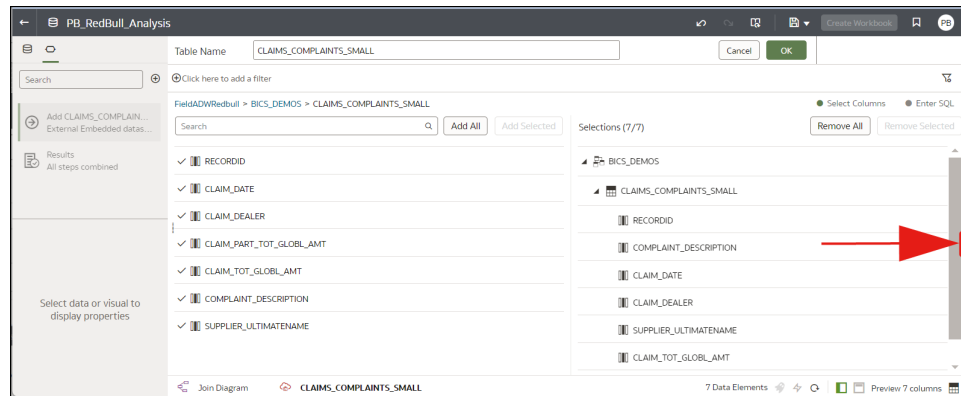
Houd uw gegevensset actueel door deze te configureren zodat ze incrementeel kunnen laden. Als een bronsysteem bijvoorbeeld nieuwe records bevat, hoeft u alleen de nieuwe records te laden in uw gegevensset. Zo minimaliseert u het systeemverkeer en vermindert u de verwerkingstijd.

Controleer echter vóórdat u begint of u een gegevensset gebruikt die is gebaseerd op een type database dat incrementeel laden ondersteunt. Zie voor meer informatie: Databases die incrementeel herladen ondersteunen voor gegevenssets.

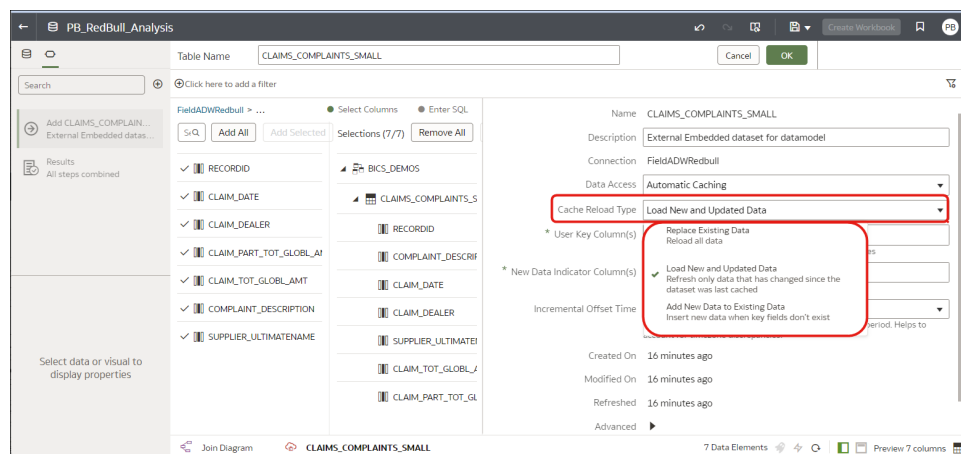
1. Klik op de beginpagina op **Gegevens** vanuit de navigator en plaats de muis op de gegevensset die u wilt vernieuwen.
2. Klik op het menu **Acties** en klik vervolgens op **Openen**.
3. Dubbelklik in het **joindiagram** op de tabel die u wilt vernieuwen.
4. Klik op **Definitie bewerken**.
5. Zorg ervoor dat de opties voor gegevenstoegang worden weergegeven aan de rechterkant.



Als de opties voor gegevenstoegang niet worden weergegeven, plaatst u de muis op het midden van de rechterkant van het venster voor de optie **Uitvouwen**. Klik vervolgens op **Uitvouwen**.



6. Gebruik de velden in het venster voor gegevenstoegang om het vernieuwen te configureren.



- Geef in **Type cache opnieuw laden** het type voor het incrementeel vernieuwen op:
 - Selecteer **Nieuwe en bijgewerkte gegevens laden** (ook bekend als 'upsert', oftewel bijwerken/invoegen) om nieuwe gegevens te laden wanneer een nieuwe record beschikbaar is of wanneer een bestaande record is bijgewerkt. U kunt bijvoorbeeld nieuwe transacties en wijzigingen in bestaande transacties laden.
 - Selecteer **Nieuwe gegevens aan bestaande gegevens toevoegen** (ook bekend als 'insert', oftewel invoegen) om nieuwe gegevens te laden wanneer een nieuwe record beschikbaar is. U kunt bijvoorbeeld alleen nieuwe transacties laden.

Als u denkt dat incrementeel opnieuw laden niet geschikt is voor uw gegevensset, kunt u ook **Bestaande gegevens vervangen** selecteren om alle records opnieuw te laden (ook bekend als volledig laden). Als bijvoorbeeld een aanzienlijk percentage van uw gegevens is gewijzigd, kan het sneller zijn om een volledige laadbewerking uit te voeren in plaats van een incrementele laadbewerking.

- Geef in **Sleutelvelden** de kolommen voor de gebruikerssleutel op waarmee unieke records worden geïdentificeerd.
- Geef in **Nieuw(e) gegevensindicator(s)** de kolom(men) op waarmee nieuwe of bijgewerkte gegevens worden gedetecteerd. U kunt bijvoorbeeld een unieke kolom voor een transactie-ID selecteren om nieuwe transacties in de gegevensbron te identificeren.

- Wijzig in **Incrementele offsettijd** de standaardwaarde (Geen) als er een tijdsverschil is tussen de tijdstempels in uw gegevens en de standaardtijdzone van Oracle Analytics ('Universal Time Coordinated' of UTC). Als bijvoorbeeld uw bronsysteemrecords volgens de tijdzone van de Pacific Standard Time (PST) zijn ingesteld, die 8 uur achterloopt op UTC, moet u de incrementele offsettijd instellen op 8 uur.
7. Herhaal stappen 3 tot 6 voor iedere tabel in de gegevensset die u opnieuw wilt laden.
 8. Klik op **OK**.

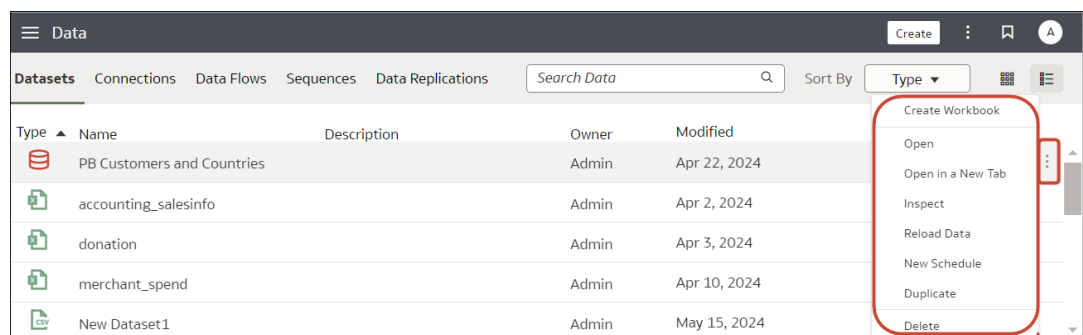
U kunt nu de gegevensset eenmalig of regelmatig opnieuw laden. Zie voor meer informatie: [Gegevens gegevensset stapsgewijs laden](#).

Gegevens gegevensset stapsgewijs laden

Herlaad gegevens van gegevenssets incrementeel om werkmappen actueel te houden. U kunt gegevens eenmaal of regelmatig laden.

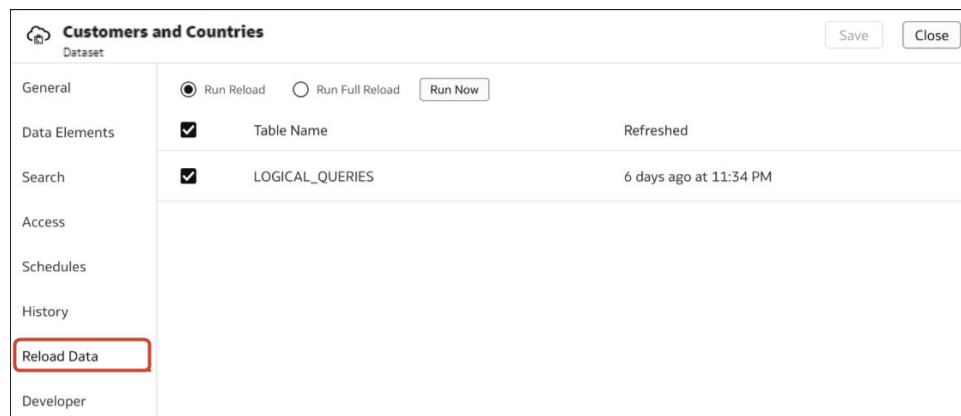
Configureer een gegevensset voordat u start om incrementeel te laden. Zie voor meer informatie: [Configureer een gegevensset om incrementeel te laden](#).

1. Klik op de beginpagina op **Gegevens** vanuit de navigator en plaats de muis op de gegevensset die u wilt vernieuwen om het menu **Acties** weer te geven.



2. Als u gegevens eenmaal wilt laden, klikt u achtereenvolgens op **Acties** en **Gegevens opnieuw laden**.

Klik op **Opnieuw laden**, selecteer de tabellen die u opnieuw wilt laden, en klik op **Nu uitvoeren**.



- Als u gegevens regelmatig wilt laden, klikt u op het menu **Acties** en vervolgens op **Nieuw schema**.

Gebruik het dialoogvenster 'Schema' om op te geven wanneer u het vernieuwen wilt starten en hoe vaak u de gegevens wilt vernieuwen. Klik vervolgens op **OK**.

Schedule

Object: Customers and Countries

Activity: Run Dataset

Name: Customers and Countries

Start: 5/20/24 Time: 4:49 PM

Repeat: Weekly End: 5/21/24

☒ Monday ☐ Tuesday ☐ Wednesday ☐ Thursday
☐ Friday ☐ Saturday ☐ Sunday

Cancel OK

Gebruik het tabblad 'Schema's' van het dialoogvenster 'Inspecteren' om updates te controleren. Zie voor meer informatie: [Herlaadbewerkingshistorie van een gegevensset bekijken](#) en [Logbestanden voor een taak voor opnieuw laden van een gegevensset weergeven en downloaden](#).

Als u inzoomt op details op taakniveau voor een incrementele laadbewerking, ziet u dat de **vernieuwingmodus** is ingesteld op "Incrementeel".

UsageTracking - Inc Reload Demo

Job

Save Close

General

Status

Task Details

Name	DSET : UsageTracking - Inc Reload Demo - LOGICAL_QUERIES
Source Name	'system'.UsageTracking
Refresh Mode	Incremental
Status	Completed
Status Detail	Successfully ran with no errors
Start Time	6 days ago at 11:33 PM
End Time	6 days ago at 11:34 PM
Duration	7 sec
Number of Successful Rows	3
Number of Read Rows	3
Read Throughput	15 rows per second
Data Size	5MB

Herlaadbewerkingshistorie van een gegevensset bekijken

Er wordt historische informatie gegenereerd over herlaadbewerkingen van gegevenssets op taak- en tabelniveau.

Raadpleeg de herlaadhistorie van een gegevensset voor informatie over de uitvoerwijze van de herlaadbewerking (handmatig of volgens schema), de taakstatus, de begintijd, de eindtijd en de hoeveelheid van de opnieuw geladen gegevens in bytes. U kunt ook drillen naar informatie over de opnieuw geladen tabellen van de taak. Bijvoorbeeld: de bronnaam, de status van de herlaadbewerking en het aantal rijen van de tabel.

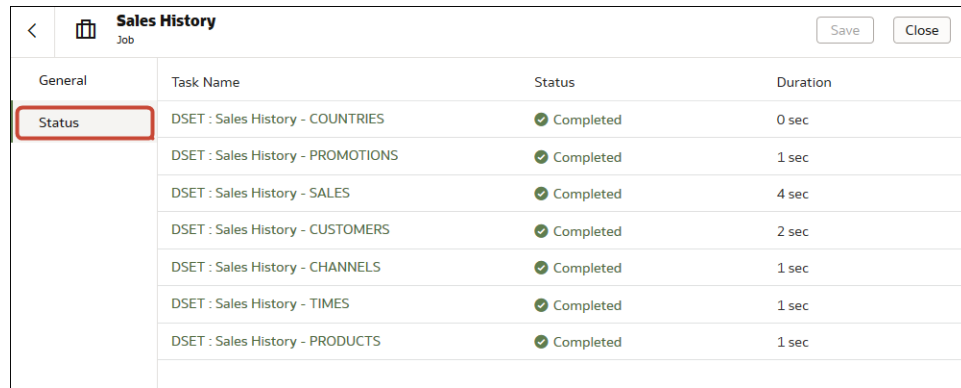
In Oracle Analytics wordt historische informatie gegenereerd wanneer u gegevenssets met verbindingen opnieuw laadt.

In Oracle Analytics wordt geen historische informatie gegenereerd wanneer u gegevenssets opnieuw laadt waarvoor het volgende geldt:

- Er worden alleen bestanden gebruikt.
 - Er worden een verbinding en een bestand gebruikt. In Oracle Analytics wordt alleen historische informatie gegenereerd voor de tabellen van gegevenssets waarvoor een verbinding wordt gebruikt.
 - Er wordt een Oracle EPM Cloud of Oracle Essbase verbinding gebruikt.
1. Klik op de beginpagina op **Navigators** en vervolgens op **Gegevens**.
 2. Ga op het tabblad **Gegevenssets** op de gegevensset staan, klik op **Acties** en vervolgens op **Inspecteren**.
 3. Klik op het tabblad **Historie** om taken voor het laden van gegevens te zien die zijn voltooid voor die gegevensset.

Customers and Countries Dataset			
General	Start Time	Status	Total Duration
Data Elements	Yesterday at 11:54 AM	✓ Completed	4 hrs, 0 min
Search	Yesterday at 09:02 AM	✓ Completed	4 hrs, 0 min
Access	Apr 22, 2024 at 10:28 AM	✓ Completed	4 hrs, 0 min
Schedules			
History			
Reload Data			

4. Klik op een taak in de lijst om het tabblad **Algemeen** weer te geven. Dit tabblad bevat een overzicht van de taak.
5. Optioneel: Klik op het tabblad **Status** om taken weer te geven die zijn uitgevoerd als onderdeel van de taak.



General	Task Name	Status	Duration
Status	DSET : Sales History - COUNTRIES	Completed	0 sec
	DSET : Sales History - PROMOTIONS	Completed	1 sec
	DSET : Sales History - SALES	Completed	4 sec
	DSET : Sales History - CUSTOMERS	Completed	2 sec
	DSET : Sales History - CHANNELS	Completed	1 sec
	DSET : Sales History - TIMES	Completed	1 sec
	DSET : Sales History - PRODUCTS	Completed	1 sec

Klik op een taak in de lijst om logbestandgegevens voor de taak weer te geven. Als het laden incrementeel was, is de **Vernieuwingsmodus** ingesteld op "Incrementeel".

<

UsageTracking - Inc Reload Demo

Job

Save

Close

General

Status

Task Details	
Name	DSET : UsageTracking - Inc Reload Demo - LOGICAL_QUERIES
Source Name	'system'.UsageTracking'
Refresh Mode	Incremental
Status	Completed
Status Detail	Successfully ran with no errors
Start Time	6 days ago at 11:33 PM
End Time	6 days ago at 11:34 PM
Duration	7 sec
Number of Successful Rows	3
Number of Read Rows	3
Read Throughput	15 rows per second
Data Size	5MB

Logbestanden voor een taak voor opnieuw laden van een gegevensset weergeven en downloaden

U kunt logbestanden voor de herlaadbewerkingen van een gegevensset controleren als hulpmiddel om problemen met herlaadbewerkingen van gegevenssets op te lossen.

Als u bijvoorbeeld een probleem ondervindt met het opnieuw laden van gegevens, kunt u met behulp van de logbestanden bepalen of het probleem samenhangt met de configuratie, zoals een ongeldig of verlopen wachtwoord, of optreedt als gevolg van te veel gegevens. In die gevallen vindt u in de logbestanden tijdstempels van belangrijke bewerkingen en informatie over het aantal verwerkte records. U kunt logbestanden controleren op taakniveau en op tabelniveau.

In Oracle Analytics worden logbestanden gegenereerd wanneer u gegevenssets met verbindingen opnieuw laadt. Logbestanden worden niet gegenereerd als een gegevensset één of meer bestanden of een Oracle EPM Cloud of Oracle Essbase verbinding gebruikt.

1. Klik op de beginpagina op **Navigators** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Ga met uw muis op het tabblad **Gegevenssets** op een gegevensset staan, klik op **Acties** en vervolgens op **Inspecteren**.
3. Klik op het tabblad **Historie** en vervolgens op de taak die u wilt bekijken.

Customers and Countries Dataset			
Save Close			
General	Start Time	Status	Total Duration
Data Elements	Yesterday at 11:54 AM	✓ Completed	4 hrs, 0 min
Search	Yesterday at 09:02 AM	✓ Completed	4 hrs, 0 min
Access	Apr 22, 2024 at 10:28 AM	✓ Completed	4 hrs, 0 min
Schedules			
History			
Reload Data			

- Open het tabblad **Algemeen**, klik op het **menu Taakdetails** in de rechterbovenhoek en selecteer **Logbestand weergeven** of selecteer **Logbestanden downloaden** om de logbestanden op te slaan in een lokaal bestandsgebied.
- Als met de taak meerdere tabellen zijn geladen en u logbestandinformatie over een specifieke tabel wilt weergeven, klikt u achtereenvolgens op **Status**, de naam van de taak voor het opnieuw laden van de tabellen en het **menu Functietaak** in de rechterbovenhoek. Klik vervolgens op **Logbestand weergeven**.

Sales History Job			
Save Close			
General	Task Name	Task Details	
Status	DSET : Sales History - COUNTRIES	Name	DSET : Sales History - COUNTRIES
	DSET : Sales History - PROMOTIONS	Source Name	'Admin'.Project Flink'
	DSET : Sales History - SALES	Target Name	Data Set Storage
	DSET : Sales History - CUSTOMERS	Status	Completed
	DSET : Sales History - CHANNELS	Status Detail	Successfully ran with no errors
	DSET : Sales History - TIMES	Start Time	Today at 01:52 PM
	DSET : Sales History - PRODUCTS	End Time	Today at 01:52 PM
		Duration	0 sec
		Number of Successful Rows	23
		Read Throughput	1277 rows per second
		Write Throughput	23000 rows per second
		Data Size	4195 bytes

De eigenschappen van een gegevensset inspecteren

U kunt informatie over de gegevensset bekijken en bijvoorbeeld zien wanneer deze is gemaakt of voor het laatst is bijgewerkt. Ook kunt u een lijst met de gegevenselementen van de gegevensset bekijken.

- Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
- Klik op het tabblad **Gegevenssets**.

3. Zoek de gegevensset waarvan u de eigenschappen wilt bekijken, klik op **Acties** en vervolgens op **Inspecteren**.
4. Klik op de tabbladen om naar de eigenschappen van de gegevensset te navigeren en deze te inspecteren.
5. Klik op **Sluiten**.

Een gegevensset hernoemen en de beschrijving wijzigen

U kunt de beschrijving van elke gegevensset hernoemen en wijzigen.

Het hernoemen van een gegevensset is niet van invloed op werkmapperverwijzingen naar de gegevensset. De nieuwe naam wordt getoond in werkmappen waarin deze gegevensset wordt gebruikt en de werkmappen blijven naar behoren functioneren. Wanneer u een gegevensset aan een werkmap toevoegt, maakt de werkmap verbinding met de gegevensset via de vaste object-ID van de gegevensset en niet via de naam van de gegevensset. De vaste object-ID is toegewezen bij het maken en opslaan van de gegevensset. Zie voor meer informatie: [Object-ID van een gegevensset kopiëren](#).

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt hernoemen en klik in het menu **Acties** op **Inspecteren**.
4. Klik op het tabblad **Algemeen**.
5. Ga naar het veld **Naam** en hernoem de gegevensset.
6. Ga naar het veld **Beschrijving** en werk de beschrijving van de gegevensset bij.
7. Klik op **Opslaan**.

Object-ID van een gegevensset kopiëren

Aan elke gegevensset is een unieke vaste object-ID toegewezen. Met behulp van deze ID kunt u fouten en problemen in Oracle Analytics oplossen, of logbestanden doorzoeken.

In plaats van de naam wordt de object-ID van de gegevensset gebruikt om naar de gegevensset te verwijzen, en deze te traceren en te beheren. In de meeste gevallen is de object-ID gebaseerd op de naam die u opgeeft bij het maken van de gegevensset. Als u de naam van een gegevensset bijwerkt, wordt de object-ID niet bijgewerkt. Zie voor meer informatie: [Een gegevensset hernoemen en de beschrijving wijzigen](#).

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset met de ID die u wilt kopiëren, klik op **Acties** en vervolgens op **Inspecteren**.
4. Klik op het tabblad **Algemeen**.
5. Ga naar het veld **Object-ID** en klik op de knop **Kopiëren**.

De gegevenselementen van een gegevensset bekijken

De lijst met gegevenselementen bevat informatie zoals de naam van het gegevenselement, het gegevenstype en de aggregatie. Aan de hand van informatie over gegevenselementen kunt u bepalen of de gegevensset gegevens bevat die u wilt visualiseren en analyseren.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset waarvan u gegevenselementen wilt bekijken, klik op **Acties** en vervolgens op **Inspecteren**.
4. Klik op het tabblad **Gegevenselementen**.

Sales History					
Dataset					
General	Name	Table Name	Data Type	Treat As	Aggregation
Data Elements	PROD_ID	SALES	Number	Match	None
Search	CUST_ID	SALES	Number	Attribute	None
Access	TIME_ID	SALES	Time	Match	None
Schedules	CHANNEL_ID	SALES	Number	Match	None
History	PROMO_ID	SALES	Number	Match	None
	QUANTITY_SOLD	SALES	Number	Measure	Sum
	AMOUNT_SOLD	SALES	Number	Measure	Sum
	CHANNEL_ID_1	CHANNELS	Number	Attribute	None
	CHANNEL_DESC	CHANNELS	Text	Match	None
	CHANNEL_CLASS	CHANNELS	Text	Match	None
	CHANNEL_CLASS_ID	CHANNELS	Number	Measure	Sum
	CHANNEL_TOTAL	CHANNELS	Text	Match	None
	CHANNEL_TOTAL_ID	CHANNELS	Number	Measure	Sum
	CUST_ID_1	CUSTOMERS	Number	Attribute	None

Het bronbestand van een gegevensset downloaden

U kunt een bestand downloaden van een gegevensset die één tabel en één bronbestand bevat.

Hier ziet u enkele redenen om het bronbestand van een gegevensset te downloaden:

- U hebt het gegevenssetbestand geladen, maar het oorspronkelijke bestand is verwijderd, kwijtgeraakt of verkeerd geplaatst.
- U hebt de werkmap geïmporteerd en hebt toegang nodig tot het oorspronkelijke gegevenssetbestand.

Als u het bronbestand van een gegevensset downloadt, heeft het gedownloade bestand standaard dezelfde indeling als het bestand dat is gebruikt om de gegevensset te maken. U kunt het bestandstype echter wijzigen als u het bestand opslaat.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt downloaden, klik op **Acties** en vervolgens op **Bestand downloaden**.
4. Open het bestand of sla het op wanneer daarom wordt gevraagd.

Een gegevensset dupliceren

U kunt elke gewenste gegevensset dupliceren. Het dupliceren van een gegevensset en wijzigen van de kopie kan sneller gaan dan het maken en opbouwen van een nieuwe gegevensset.

U bent de eigenaar van de gedupliceerde gegevensset. De standaardnaam van de gedupliceerde gegevensset is de naam van de gekopieerde gegevensset met daarachter 'Kopie'. Bijvoorbeeld: SAMPLE_REVENUE-Kopie.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt dupliceren, klik op **Acties** en vervolgens op **Dupliceren**.

Een gegevensset verwijderen

Verwijder een gegevensset wanneer u deze niet meer nodig hebt of ruimte op uw systeem wilt vrijmaken.



Opmerking:

Als u een gegevensset verwijderd, wordt deze definitief verwijderd. Alle werkmappen waarin de gegevensset wordt gebruikt, functioneren dan niet meer. Wanneer u een gegevensset verwijderd, wordt in Oracle Analytics geen lijst getoond met werkmappen waarin de gegevensset wordt gebruikt. Voordat u een gegevensset verwijderd, moet u ervoor zorgen dat deze niet in werkmappen wordt gebruikt.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Gegevens**.
2. Klik op het tabblad **Gegevenssets**.
3. Zoek de gegevensset die u wilt verwijderen, klik op **Acties** en vervolgens op **Verwijderen**.

7

Gegevens visualiseren en analyseren

In dit onderwerp worden de verschillende manieren beschreven waarop u gegevens kunt visualiseren en analyseren.



Onderwerpen:

- Een werkmap opbouwen en visualisaties maken
- Een werkmap openen in bewerkingsmodus
- Een werkmap configureren om te openen in bewerkingsmodus
- Werken met gegevenssets van een werkmap
- Visualisaties opbouwen door gegevens toe te voegen
- Over typen visualisaties
- Visualisaties verbeteren met statistische analyses
- Een legendavisualisatie maken
- Sparkgrafieken gebruiken om trends te onderzoeken
- Een herbruikbare berekening maken in een werkmap
- Bewerkingen ongedaan maken en opnieuw uitvoeren
- Gegevens van een werkmap vernieuwen
- Gegevens van een werkmap vernieuwen
- Query's op gegevens in een werkmap onderbreken
- Werken met canvaseigenschappen
- Canvaslay-outs ontwerpen voor verschillende schermgroottes
- Een visualisatie of canvas kopiëren en plakken
- De gegevens van een visualisatie kopiëren en plakken
- Met meerdere visualisaties op een canvas werken
- Typen visualisaties wijzigen
- Visualisatie-eigenschappen aanpassen
- Belangrijke gegevensgebeurtenissen markeren met voorwaardelijke opmaak
- Kleur toepassen op visualisaties
- Numerieke waarden van kolommen opmaken
- Valutatekens instellen voor visualisaties
- Notities toevoegen aan visualisaties
- Numerieke waarden van visualisaties opmaken
- Gegevens in visualisaties sorteren, inzoomen en selecteren

- Een gegevensset vervangen in een werkmap
- Een gegevensset verwijderen uit een werkmap
- Berekeningen in visualisaties gebruiken
- Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie
- Gegevens analyseren met Explain
- Informatie over de waarschuwing voor problemen met gegevens in visualisaties
- Werkmapminiaturen instellen
- Doorzichtigheid van visualisatieoverlay bij het laden instellen
- Een aangepaste werkmapextensie openen

Een werkmap opbouwen en visualisaties maken

Maak een werkmap met een of meer gegevensbronnen en ontwerpvisualisaties.

U maakt werkmappen voor het opslaan en organiseren van uw analyse-inhoud, zoals grafieken en diagrammen.



Zelfstudie

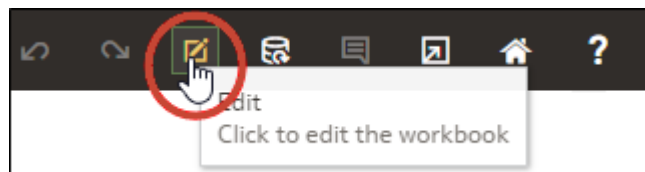
Zie voor meer informatie: [Een lijst met gegevenssets en informatie daarover weergeven](#).

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Werkmap**.
2. Zoek in het dialoogvenster Gegevens toevoegen naar en klik op een gegevensset en klik op **Toevoegen aan werkmap**.
3. Zoek in het paneel Gegevens gegevenskolommen en sleep deze naar het canvas Visualiseren om visualisaties op te bouwen.
4. Klik op **Opslaan**.

Werkmap openen in bewerkingsmodus

Als u een werkmapauter bent, kunt u een werkmap die u opent om te kunnen bekijken, te wijzigen in een werkmap die u kunt bewerken.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op Acties en selecteer vervolgens Openen.
2. Als de werkmap wordt geopend voor weergave, klikt u op **Bewerken**.

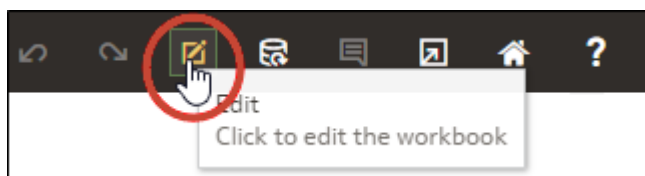


Een werkmap configureren om in bewerkingsmodus te worden geopend

Als werkmapauteur kunt u door u gemaakte werkmappen standaard op openen instellen in de bewerkingsmodus.

Een werkmap wordt altijd in Viewermodus geopend, tenzij u de bijbehorende eigenschap **Openen als een Viewer** wijzigt.

1. Klik op de beginpagina op een werkmap om deze te openen.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap in bewerkingsmodus te openen en de weergave werkmapeigenschappen te activeren.



3. Klik voor de werkmap op **Menu** en selecteer **Eigenschappen werkmap**.
4. Klik in het veld **Openen als een lezer** op **Uit**. De werkmap wordt nu standaard in bewerkingsmodus geopend.
5. Klik op **OK**.
6. Klik op **Terug** en vervolgens op **Opslaan**.

Werken met gegevenssets van een werkmap

In dit onderwerp wordt beschreven wat u moet weten om met de gegevenssets van een werkmap te werken.

Onderwerpen:

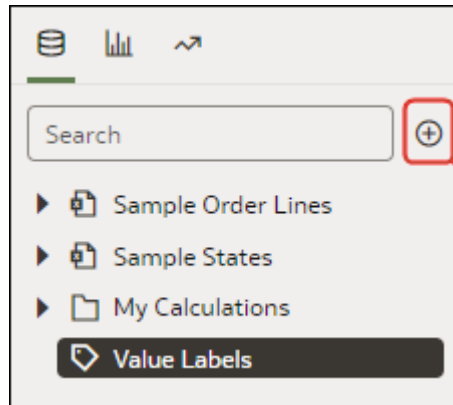
- [Gegevenssets toevoegen aan een werkmap](#)
- [Een gegevensset vervangen in een werkmap](#)
- [Een gegevensset verwijderen uit een werkmap](#)
- [Gegevenssets van een werkmap wijzigen](#)
- [Gegevenssets integreren](#)

Gegevenssets toevoegen aan een werkmap

In uw werkmap kunnen meerdere gegevenssets worden gebruikt.

Wanneer u meer dan één gegevensset toevoegt aan een project, worden de gegevens in Oracle Analytics geïntegreerd. U kunt de standaardintegratie controleren of de integratie tussen gegevenssets bijwerken of toevoegen. Zie voor meer informatie: [Gegevenssets integreren](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het paneel Gegevens op **Toevoegen** en selecteer **Gegevens toevoegen**.



3. Optioneel: Voer zoekcriteria in en klik op **Enter** om overeenkomende resultaten weer te geven. Zie voor meer informatie: [Zoekopties](#).
4. Selecteer een gegevensset en klik vervolgens op **Toevoegen aan werkmap**.

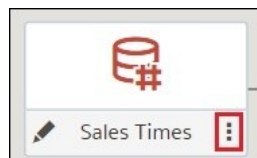
Een gegevensset vervangen in een werkmap

Wanneer u een gegevensset vervangt, wordt in Oracle Analytics aangegeven hoe u de kolommen uit de gegevensset die u hebt vervangen opnieuw kunt toewijzen aan de vervangende gegevensset. U kunt deze voorgestelde toewijzingen accepteren en bijwerken.

U kunt bijvoorbeeld de testgegevensset van een werkmap vervangen door een productiegegevensset. Of u kunt een werkmap en de visualisaties ervan kopiëren en de dubbele werkmap vervolgens als sjabloon gebruiken. Nadat u de dubbele werkmap hebt hernoemd, kunt u een andere gegevensset toevoegen.

Wanneer u de gegevensset vervangt, wordt een gegevenstoepassing die u opgeeft op de werkmap toegepast. Als u bijvoorbeeld een gegevenselement toewijst aan **Geen**, worden de specifieke gegevens verwijderd uit de visualisaties, berekeningen en filters van de werkmap.

1. Ga op de beginpagina met de muis op de werkmap staan die u als sjabloon wilt gebruiken, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik op de pagina Visualiseren op **Gegevens**.
3. Klik op de pagina Gegevens op het **gegevensdiagram**.
4. Zoek de gegevensset die u wilt vervangen en klik op **Acties**.



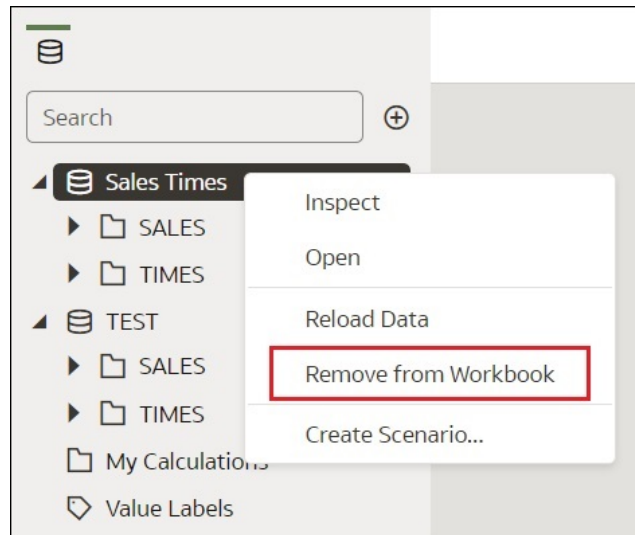
5. Selecteer **Gegevensset vervangen**.
6. Klik in het dialoogvenster Gegevensset vervangen op de vervangende gegevensset. Klik op **Selecteren**.

7. De kolomtoewijzingen voor de visualisaties, berekeningen en filters van de werkmap evalueren, bijwerken en opgeven
8. Klik op **Vervangen**.
9. Optioneel: Als u integratie wilt toevoegen tussen gegevenssets, klikt u in het **gegevensdiagram** tussen de gegevenssets die u wilt integreren en voegt u in het dialoogvenster Gegevens integreren overeenkomende kolommen toe.

Een gegevensset verwijderen uit een werkmap

U kunt een gegevensset verwijderen uit een werkmap. Wanneer u dit doet, verwijdert u alle kolommen van de gegevensset uit de visualisaties, filters en berekeningen van de werkmap.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Ga in het canvas **Visualiseren** naar het paneel Gegevens, klik met de rechtermuisknop op de gegevensset die u wilt verwijderen en selecteer **Verwijderen uit werkmap**.



3. Klik op **Opslaan**.

Gegevenssets van een werkmap wijzigen

U kunt vanaf de pagina **Gegevens** van de werkmapeditor naar de gegevensseteditor of de transformatie-editor navigeren om de gegevenssets van een project te bekijken of te wijzigen.

Wanneer u het pictogram voor een gegevensset hebt gevonden in het gegevensdiagram en op **Bewerken** klikt, wordt er een nieuw venster geopend met daarin de editor die u kunt gebruiken voor het bekijken of wijzigen van de gegevensset. De werkmapeditor blijft geopend in een eigen venster en toont direct alle opgeslagen wijzigingen in de gegevensset.

Opmerking:

Een gegevensset kan worden gebruikt in meerdere werkmappen en gegevensstromen. Het aanpassen van een gegevensset heeft gevolgen voor alle werkmappen en gegevensstromen waarin de gegevensset wordt gebruikt.

Zie voor meer informatie: [De gegevensseteditor](#) en [Uw gegevens verrijken en transformeren](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in de werkmapeditor op **Gegevens** om naar de pagina Gegevens te gaan.
3. Zoek in het gegevensdiagram de gegevensset en klik op de bijbehorende knop **Openen**.
Het venster dat wordt weergegeven, hangt af van de gegevensset die u hebt geselecteerd:
 - Als u een gegevensset met een Oracle EPM Cloud-, Oracle Essbase- of Google Analytics-verbinding gebruikt, wordt de transformatie-editor geopend in een nieuw venster.
 - Als de gegevensset een verbinding gebruikt die meerdere tabellen ondersteunt (bijvoorbeeld Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse), wordt de gegevensseteditor geopend in een venster.
4. Optioneel: Als de gegevensseteditor wordt weergegeven, klikt u op het tabblad voor de tabel die u wilt bekijken of wijzigen. Vervolgens wordt de transformatie-editor weergegeven.
5. Wijzig de gegevensset en sla deze op.

Gegevenssets integreren

In dit onderwerp wordt uitgelegd wat integratie is en hoe u de gegevenssets van een werkmap kunt integreren.

Onderwerpen:

- [Integratie: Uitleg](#)
- [Onjuist gematchte waarden in gemengde gegevens](#)
- [Gegevenssets integreren](#)
- [Gegevensintegratie in een visualisatie wijzigen](#)

Integratie: Uitleg

Wanneer u meer dan één gegevensset toevoegt aan een werkmap, worden in Oracle Analytics overeenkomende kolommen gezocht tussen de gegevenssets die u hebt toegevoegd. Dit matchproces wordt integratie genoemd.



[Video](#)

Gegevensset A kan bijvoorbeeld nieuwe dimensies bevatten waarmee de attributen van gegevensset B worden uitgebreid. Gegevensset B kan ook nieuwe feiten bevatten die u kunt gebruiken in combinatie met de eenheden die al aanwezig zijn in gegevensset A.

Externe dimensies die dezelfde naam hebben en waarvan het gegevenstype compatibel is met attributen in de bestaande gegevensset, worden tijdens de integratie automatisch gematcht.

Blend Data

This connection will [Add Facts](#)

Match [Delete All Matches](#)

TEST	Sales Times	
TIME_ID	TIME_ID	x
DAY_NAME	DAY_NAME	x
WEEK_ENDING_DAY	WEEK_ENDING_DAY	x
CALENDAR_MONTH_DESC	CALENDAR_MONTH_DESC	x
FISCAL_MONTH_DESC	FISCAL_MONTH_DESC	x

[Add Another Match](#) [OK](#) [Cancel](#)

Gegevenssets die niet zijn geïntegreerd, worden in het paneel Gegevens van de werkmap gescheiden door een lijn.

Search [+](#)

- Sales Times
 - SALES
 - TIMES
 - My Calculations

- TEST
 - SALES
 - TIMES
 - My Calculations
 - Value Labels

Er zijn beperkingen tussen gegevenselementen en visualisaties wanneer een werkmap gegevenssets bevat die niet zijn geïntegreerd. Als uw werkmap bijvoorbeeld twee gegevenssets bevat die niet zijn geïntegreerd, kunt u de gegevenselementen van een gegevensset niet opnemen in de filters, visualisaties of berekeningen van een andere gegevensset.

Integratierelaties worden opgeslagen in de tabellen en niet in de werkmap. Integratieovereenkomsten die u toevoegt of verwijdert, hebben dus gevolgen voor de andere gegevenssets waarin dezelfde tabellen worden gebruikt.

Integratie is niet beschikbaar voor gegevenssets met Oracle Essbase- of Oracle EPM Cloud-verbindingen.

Uw werkmap kan een gegevensset met tabellen op basis van verschillende verbindingen en schema's bevatten. Als een gegevensset meerdere tabellen bevat, bevatten de tabellen joins. Zie voor meer informatie: [Joins van gegevenssettabellen: uitleg](#). In uw werkmap kunt u gegevenssets integreren die meerdere tabellen en joins bevatten. U kunt bijvoorbeeld gegevenssets met meerdere tabellen toevoegen en integreren als u in uw werkmap cross-factanalyse wilt opnemen.

Onjuist gematchte waarden in gemengde gegevens

In sommige gevallen ontbreken de gewenste gegevensrijen in een gegevensset. In die gevallen moet u opgeven welke gegevensset u wilt gebruiken voor gegevensintegratie.

Soms ontbreken gegevensrijen als uw werkmap gegevens bevat uit twee gegevenssets die een combinatie van attributen en waarden bevatten, en bepaalde overeenkomende waarden wel voorkomen in de ene bron, maar niet in de andere.

Stel, we hebben twee gegevenssets (Bron A en Bron B) die gedeeltelijk iets andere rijen bevatten, zoals u kunt zien in de volgende afbeelding: Zoals u ziet, komt IN-8 niet voor in Bron A en IN-7 niet in Bron B.

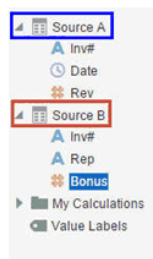
T1 - Source A

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

De volgende resultaten worden weergegeven als u de optie **Alle rijen** voor het integreren van gegevens selecteert voor Bron A en u de optie **Overeenkomende rijen** voor het integreren van gegevens selecteert voor Bron B. Omdat IN-7 niet voorkomt in Bron B, bevatten de resultaten een 'Vertegenwoordiger' en 'Bonus' met de waarde NULL.



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)

De volgende resultaten worden weergegeven als u de optie **Overeenkomende rijen** voor het integreren van gegevens selecteert voor Bron A en u de optie **Alle rijen** voor het integreren van gegevens selecteert voor Bron B. Omdat IN-8 niet voorkomt in Bron A, bevatten de resultaten geen 'Datum' en geen 'Opbrengsten'.

T7 - SA Match SB All -- No 3Jan

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
	(null)	Mika	(null)

T8 - SA Match SB All -- No 3Jan

Date	Rev	Bonus
1/1/2015	600.00	6.00
1/2/2015	1,500.00	15.00
(null)	(null)	8.00

T9 - SA Match SB All -- No 3Jan

Rep	Rev	Bonus
Billie	500.00	5.00
Joe	700.00	7.00
Kim	900.00	9.00
Mika	(null)	8.00

De visualisatie voor bron A bevat 'Datum' als attribuut, bron B bevat 'Vertegenwoordiger' als attribuut en de overeenkomende kolom is 'Inv#'. Volgens dimensieregels kunt u deze attributen niet gebruiken met een eenheid uit de andere tabel, tenzij u ook de matchkolom gebruikt.

Er zijn twee instellingen voor het integreren van tabellen die beide attributen en eenheden bevatten. Deze worden afzonderlijk ingesteld in elke visualisatie op basis van de kolommen die worden gebruikt in de visualisatie. Deze instellingen zijn **Alle rijen** en **Overeenkomende rijen**. Hiermee wordt bepaald welke bronrijen door het systeem worden gebruikt bij het retourneren van de gegevens die worden gevisualiseerd.

Het systeem wijst automatisch een gegevensintegratiemethode toe op basis van de volgende regels:

- Als de visualisatie een matchkolom bevat, worden in het systeem bronnen ingesteld met de matchkolom op **Alle rijen**.
- Als de visualisatie een attribuut bevat, wordt in het systeem de bijbehorende bron ingesteld op **Alle rijen** en worden de andere bronnen ingesteld op **Overeenkomende rijen**.
- Als attributen in de visualisatie afkomstig zijn van dezelfde bron, wordt in het systeem de bron ingesteld op **Alle rijen** en worden de andere bronnen ingesteld op **Overeenkomende rijen**.
- Als de attributen afkomstig zijn van meerdere bronnen, wordt in het systeem de bron die als eerste in het deelvenster met elementen van de werkmap wordt vermeld, ingesteld op **Alle rijen** en worden de overige bronnen ingesteld op **Overeenkomende rijen**.

Gegevenssets integreren

Als uw werkmap twee gegevenssets bevat, kunt u de gegevens in de ene gegevensset integreren met die in de andere gegevensset.

Wanneer u meer dan één gegevensset toevoegt aan een werkmap, wordt gezocht naar overeenkomsten voor de gegevens die zijn toegevoegd. Externe dimensies die dezelfde naam hebben en waarvan het gegevenstype compatibel is met attributen in de bestaande gegevensset, worden automatisch gematcht. Integratierelaties worden opgeslagen in de tabellen en niet in de werkmap. Integratieovereenkomsten die u toevoegt of verwijdert, zijn dus van invloed op de andere gegevenssets waarin dezelfde tabellen worden gebruikt.

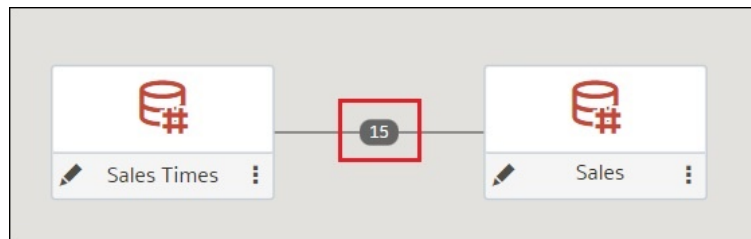
Zie voor meer informatie: [Integratie: Uitleg](#).

Integratie is niet beschikbaar voor gegevenssets met Oracle Essbase- of Oracle EPM Cloud-verbindingen.

Opmerking:

Gegevenssets kunnen tabellen op basis van verschillende verbindingen en schema's bevatten. Deze gegevenssets maken gebruik van joins die worden gedefinieerd in de gegevensseteditor. Als u de integratie in werkmappen wilt verminderen of elimineren, is het raadzaam om waar mogelijk gegevenssets te maken die meerdere tabellen bevatten en joins gebruiken. Zie voor meer informatie: [Een gegevensset maken op basis van een verbinding](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Als u een andere gegevensset aan de werkmap wilt toevoegen, klikt u op **Gegevens**. Ga op de pagina Gegevens naar het paneel Gegevens, klik op **Toevoegen** (+) en vervolgens op **Gegevensset toevoegen**.
3. Selecteer een gegevensset in het dialoogvenster 'Gegevensset toevoegen' en klik op 'Toevoegen aan werkmap'.
4. Ga op de pagina Gegevens naar het **gegevensdiagram** en zoek de gegevenssets die u wilt integreren.
5. Klik op het getal tussen de gegevenssetpictogrammen.



6. Optioneel: Als u de overeenkomst voor een kolom wilt wijzigen, klikt u op de naam van de kolom en selecteert u een andere kolom.

Als kolommen dezelfde naam en hetzelfde gegevenstype hebben, worden ze herkend als een mogelijke overeenkomst. U kunt dit aanpassen en opgeven dat de ene kolom overeenkomt met de andere door deze expliciet te selecteren, ook als de kolommen niet dezelfde naam hebben. U kunt alleen kolommen selecteren waarvan het gegevenstype overeenkomt.
7. Optioneel: Klik op **Nog een overeenkomst toevoegen** en selecteer in de tabel de kolommen die u wilt samenvoegen.
8. Optioneel: Als u een eenheid voor de eerste keer uploadt, geeft u het aggregatietype op, zoals *Som* of *Gemiddelde*.
9. Klik op **OK**.

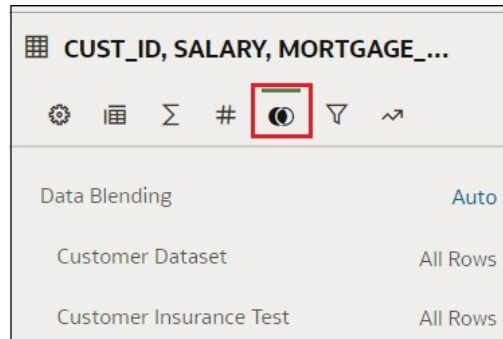
Gegevensintegratie in een visualisatie wijzigen

U kunt de eigenschappen van een visualisatie wijzigen door de gegevensintegratie-instellingen van de werkmap te overschrijven.

Gegevenssets die Oracle Essbase of Oracle EPM Cloud verbindingen gebruiken, kunnen niet worden geïntegreerd.

Zie voor meer informatie: [Integratie: Uitleg](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Selecteer in de werkmap een visualisatie en klik in het deelvenster Eigenschappen op **Gegevenssets**.



3. Als u de standaardintegratie wilt wijzigen, klikt u op **Gegevensintegratie** en selecteert u **Automatisch** of **Aangepast**.

Als u **Aangepast** kiest, kunt u de integratie instellen op **Alle rijen** of **Overeenkomende rijen**.

- U moet ten minste één bron toewijzen aan **Alle rijen**.
- Als beide bronnen zijn ingesteld op **Alle rijen**, neemt het systeem aan dat de tabellen volledig dimensioneel zijn.
- U kunt niet beide bronnen instellen op **Overeenkomende rijen**.

Visualisaties opbouwen door gegevens toe te voegen

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u gegevens toevoegt aan een visualisatie.

Onderwerpen:

- [De beste visualisatie maken voor geselecteerde gegevenselementen](#)
- [Gegevens toevoegen aan een visualisatie](#)
- [Een visualisatie maken van een andere visualisatie](#)
- [Functie-info kiezen om weer te geven in een visualisatie](#)
- [Functie-info voor visualisaties aanpassen](#)

Verschillende methoden voor het toevoegen van gegevens

Als u visualisaties op een canvas wilt maken of bijwerken, kunt u verschillende methoden gebruiken om gegevens toe te voegen vanuit het paneel Gegevens.

Gebruik een van de volgende methoden om gegevens toe te voegen vanuit het paneel 'Gegevens':

- Sleep gegevenselementen uit het paneel Gegevens en zet ze neer op het canvas.
- Selecteer een gegevenselement in het paneel Gegevens of houd Shift of Ctrl ingedrukt terwijl u op meerdere gegevenselementen klikt. Klik vervolgens met de rechtermuisknop

en selecteer een visualisatietype, of selecteer de optie om automatisch een visualisatie te maken.

- Dubbelklik op een gegevenselement in het paneel 'Gegevens' of houd Shift of Ctrl ingedrukt terwijl u op meerdere gegevenselementen klikt. Klik vervolgens met de rechtermuisknop om de geselecteerde gegevenselementen toe te voegen aan het canvas.

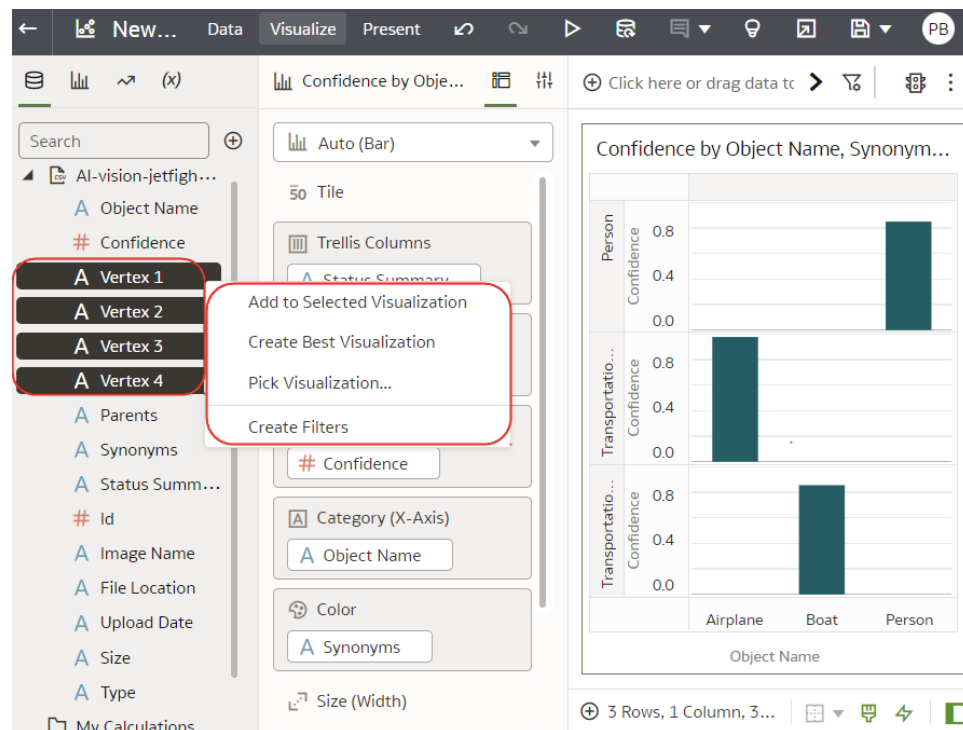
Als u een bestaande visualisatie bijwerkt, kunt u gegevens uit het paneel Gegevens toevoegen aan het paneel Grammatica of het deelvenster Toewijzingen op het canvas. U kunt gegevenselementen verplaatsen van het ene naar het andere gebied in het paneel Grammatica of het deelvenster Toewijzingen. De visualisatie wordt bijgewerkt op basis van uw selectie.

U kunt een visualisatie maken door een visualisatietype te selecteren op het tabblad Visualisatie van het paneel Gegevens en gegevenselementen toe te voegen aan het canvas.

De beste visualisatie maken voor geselecteerde gegevenselementen

Wanneer u gegevenselementen selecteert in het deelvenster 'Gegevens', kan Oracle Analytics de beste visualisatie voor u maken.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Kies de gegevens die u wilt visualiseren door een of meer gegevenselementen te selecteren in het paneel Gegevens. Klik met de rechtermuisknop en klik vervolgens op **Beste visualisatie maken**.



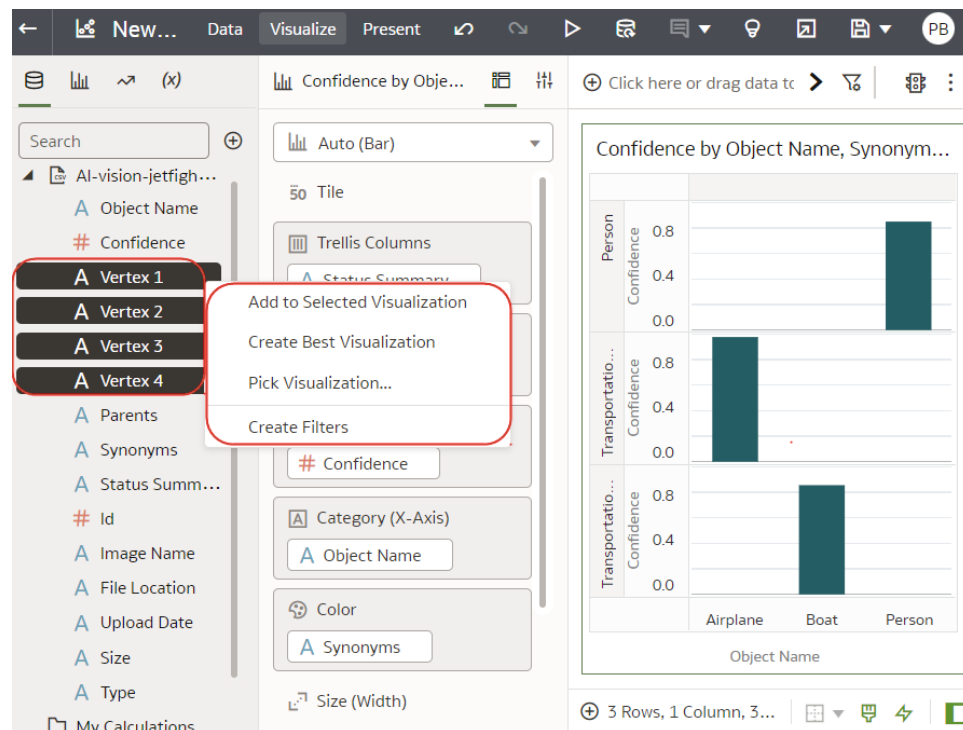
Gegevens toevoegen aan een visualisatie

Nadat u de gegevenssets voor uw werkmap hebt geselecteerd, kunt u beginnen met het toevoegen van gegevenselementen aan visualisaties, zoals eenheden en attributen.

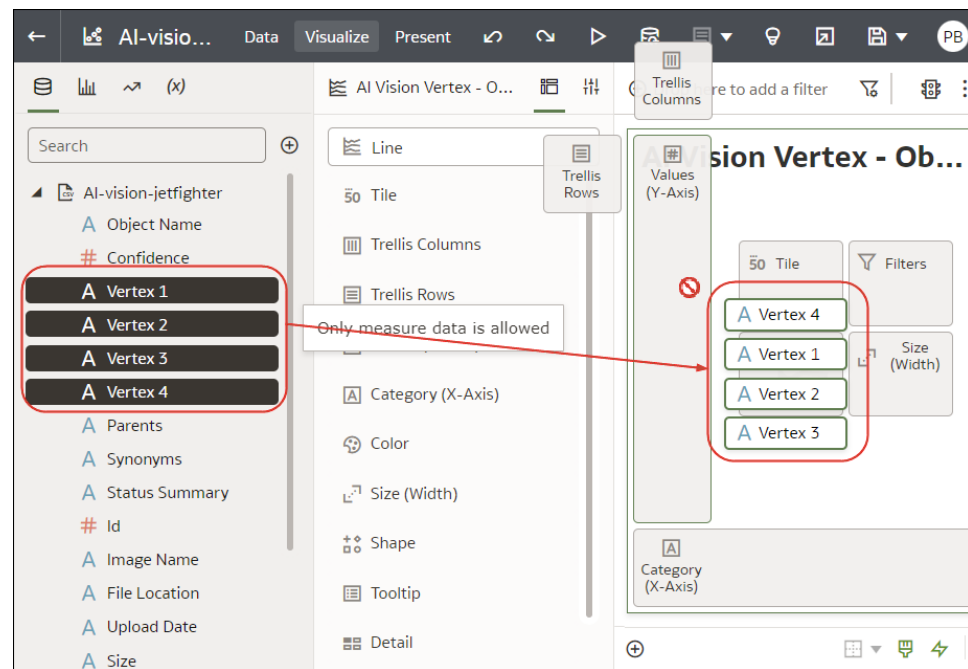
Als u nog geen visualisatie hebt gemaakt, moet u dit eerst doen. Zie voor meer informatie: [Een werkmap opbouwen en visualisaties maken](#).

U kunt compatibele gegevenselementen selecteren in de gegevenssets en deze neerzetten in het paneel Grammatica in het canvas 'Visualiseren'. Op basis van uw selecties worden visualisaties gemaakt op het canvas. Het paneel Grammatica bevat secties zoals 'Kolommen', 'Rijen', 'Waarden' en 'Categorie'.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Als u een werkmap hebt gemaakt, voegt u er een gegevensset aan toe.
3. Kies de gegevens die u wilt visualiseren door een of meer gegevenselementen te selecteren in het paneel Gegevens en gebruik vervolgens een van de volgende methoden:
 - Klik met de rechtermuisknop en klik op **Toevoegen aan geselecteerde visualisatie**.

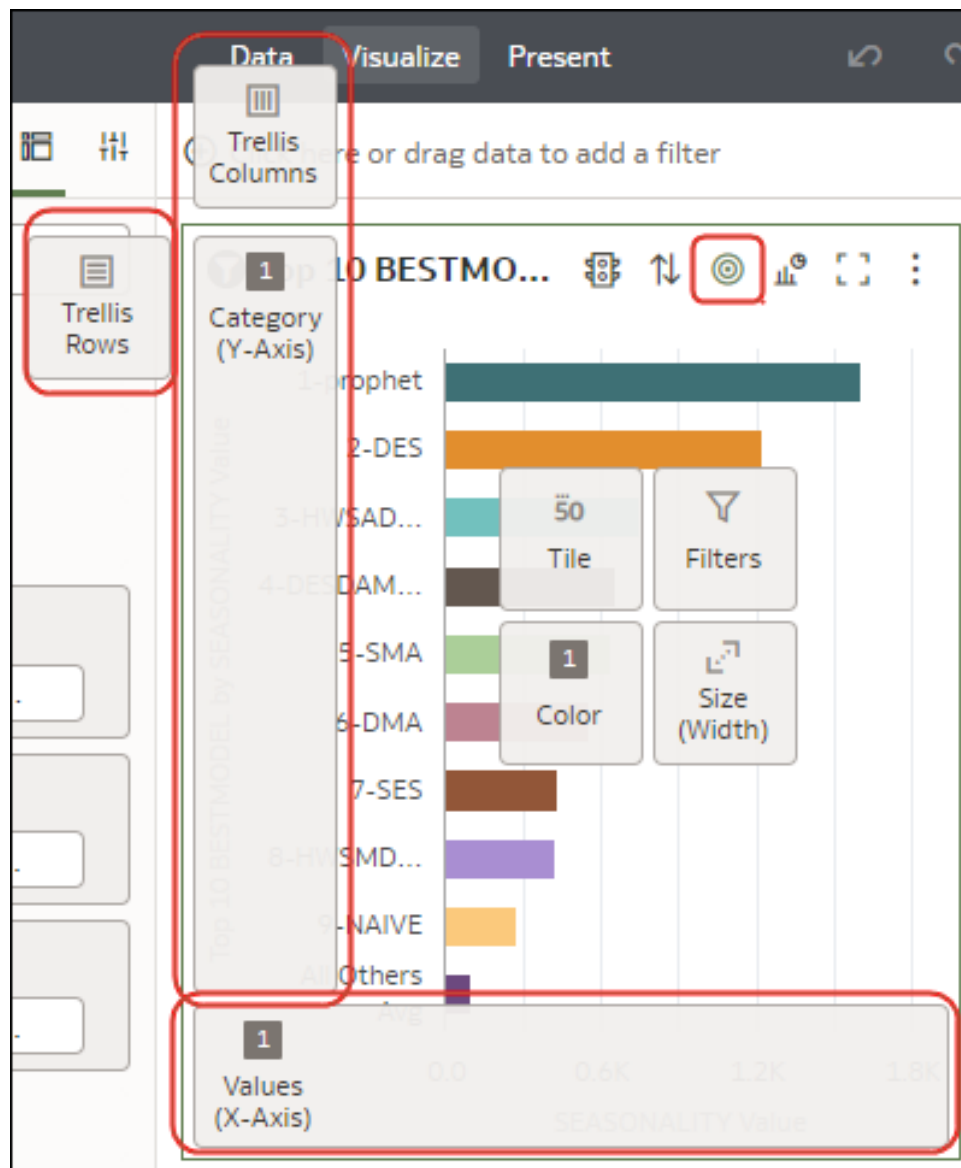


- Klik met de rechtermuisknop, klik op **Visualisatie selecteren** en selecteer een visualisatietype (bijvoorbeeld een tabel of warmtekaart).
- Sleep deze naar het visualisatiecanvas of het grammaticapaneel.



Tips voor het toevoegen van gegevens

- Als u meer inzicht wilt krijgen in de componenten van een visualisatie, wijst u de visualisatie aan en klikt u op **Toewijzingen tonen** om de visualisatiecomponenten te annoteren, bijvoorbeeld de x- en y-as van een grafiek.



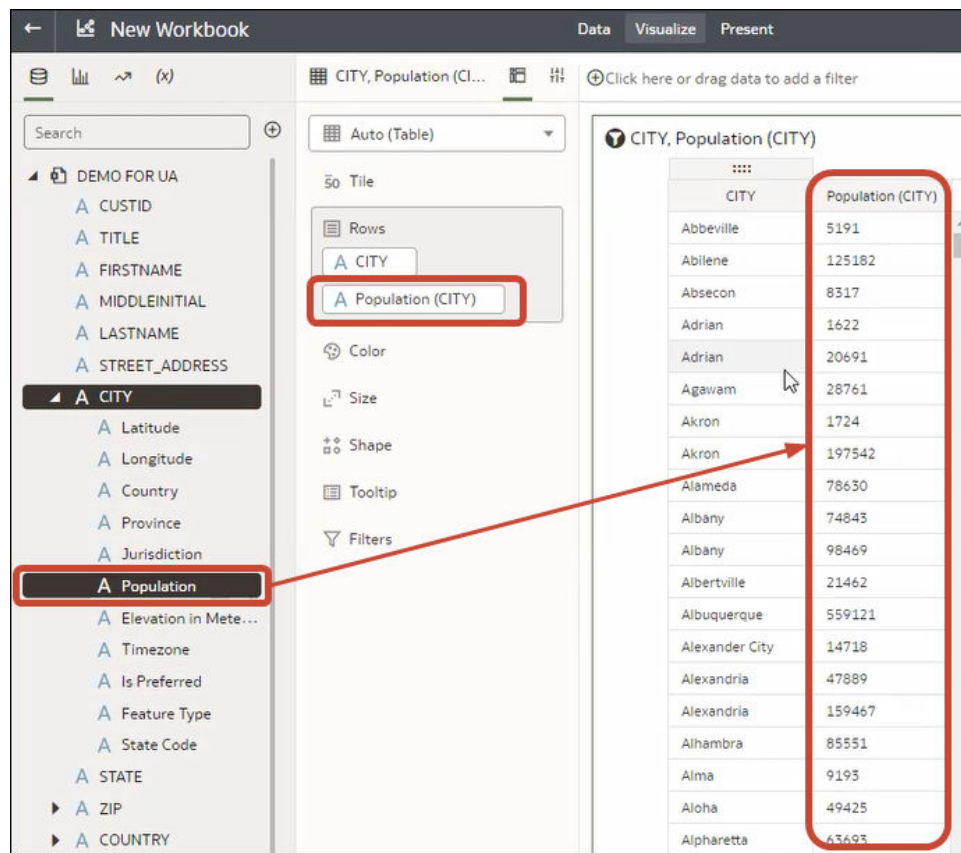
- Gebruik het deelvenster 'Grammatica' om componenten van visualisaties te configureren (bijvoorbeeld toevoegen, verwijderen, herordenen).

The screenshot shows the Oracle Analytics interface. On the left, the 'Customer Dataset' is expanded, showing fields: MARITAL_STATUS, STATE, CREDIT_BALANCE (highlighted with a black bar), TIME_AS_CUSTOMER, MORTGAGE_AMOU..., BANK_FUNDS, and N_OF_DEPENDENTS. Below this, a table shows the details for the selected field:

# CREDIT_BALANCE	
Name	CREDIT_BALA...
Treat As	Measure
Data Type	Number
Aggregation	Sum

On the right, a red box highlights the visualization configuration panel. It includes a search bar, a chart type dropdown set to 'Bar', and sections for 'Values (Y-Axis)' and 'Category (X-Axis)'. The 'Values (Y-Axis)' section contains a field labeled '# CREDIT_BALA...'. The 'Category (X-Axis)' section contains four fields: 'MONTHLY_CH...', 'CHECKING_A...', 'BANK_FUNDS', and 'N_OF_DEPEN...'. Below these are sections for 'Color', 'Size (Width)', 'Tooltip', 'Detail', and 'Filters'.

- Als een gegevensset wordt verbeterd met kennisverrijkingen, ziet u kennisverrijkingen in de getoonde elementstructuur, net als gewone gegevenselementen in de gegevensset. In dit voorbeeld heeft de beheerder van Oracle Analytics 'Inwoners' en ander gegevens van steden toegevoegd aan Oracle Analytics. Wanneer u een werkmap maakt op basis van de gegevensset CITY, kunt u 'Inwoners' en andere gegevenselementen rechtstreeks aan de visualisatie toevoegen.

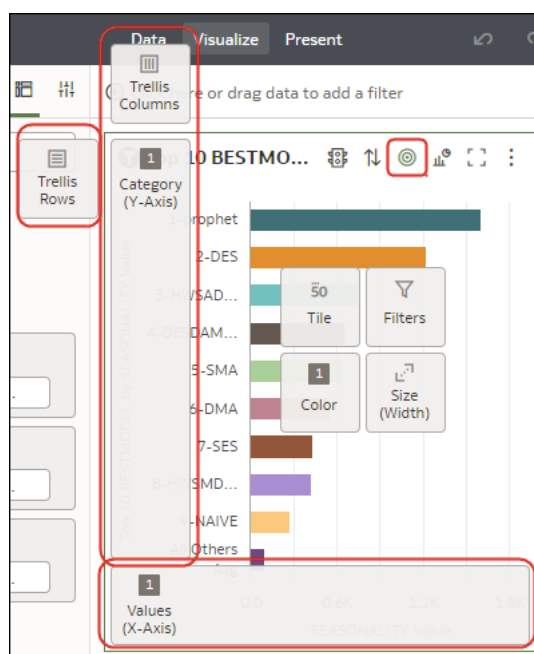


Het deelvenster 'Toewijzing' gebruiken om gegevens toe te voegen aan de visualisatie

U kunt het deelvenster 'Toewijzingen' gebruiken om gegevenselementen zo te positioneren dat de inhoud optimaal kan worden bekeken.

Een werkmap moet een of meer gegevenssets bevatten voordat u gegevenselementen kunt toevoegen aan het deelvenster Toewijzing. De secties in het deelvenster Toewijzingen zijn dezelfde als die in het paneel Grammatica.

1. Selecteer een werkmap op de beginpagina, klik op het menu **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Wijs de visualisatie aan en klik op **Toewijzingen tonen** om de visualisatiecomponenten te tonen, bijvoorbeeld de x- en y-as van een grafiek.



3. Sleep een gegevenselement naar de visualisatie en wijs de toewijzingen aan. Wanneer u een geldige toewijzing aanwijst, ziet u een groen kruis.
4. Sleep het gegevenselement naar de geselecteerde toewijzing.

Een visualisatie maken vanuit een andere visualisatie

U kunt een visualisatie maken door kolommen van een bepaalde visualisatie naar een nieuwe visualisatie te slepen.

Met deze methode kunt u een nieuwe visualisatie modelleren op basis van een bestaande visualisatie door kolommen in de bestaande visualisatie rechtstreeks te selecteren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap in de auteurmodus te openen.
3. Selecteer de visualisatie die u als bron wilt gebruiken voor het maken van een visualisatie.
4. Klik op **Grammatica** boven in het grammaticapaneel om het deelvenster 'Grammatica' weer te geven.
5. Sleep een kolom in het deelvenster 'Grammatica' naar de rand tussen de visualisaties om een visualisatie op het canvas te maken.
6. Selecteer de bronvisualisatie en sleep meer kolommen naar de nieuwe visualisatie.

Functie-info kiezen om weer te geven in een visualisatie

Als u een gegevenspunt in een visualisatie aanwijst met de muis, worden functie-info en specifieke informatie over het gegevenspunt weergegeven. U kunt alle functie-info bekijken of alleen de eenheden in de sectie 'Functie-info' van het paneel Grammatica.

Als u bijvoorbeeld een eenvoudige staafgrafiekvisualisatie maakt voor de opbrengsten van landen in de regio Noord- en Zuid-Amerika, bevat de functie-info de naam van de regio, de naam van het land en het exacte opbrengstbedrag. Als u 'Doelopbrengsten' toevoegt aan de

sectie 'Functie-info' van het paneel Grammatica, dan wordt het doelopbrengstbedrag weergegeven in de functie-info en kan de gebruiker de werkelijke opbrengsten eenvoudig vergelijken met de doelopbrengsten. Stel het veld **Functie-info** in het deelvenster 'Algemene eigenschappen' in op **Functie-info: alleen grammatica** als de functie-info alleen het doelopbrengstbedrag moet bevatten.

De volgende beperkingen zijn van kracht:

- U kunt alleen eenheidkolommen naar de sectie 'Functie-info' in het paneel Grammatica slepen.
 - De sectie 'Functie-info' in het paneel Grammatica wordt niet voor alle visualisatietypen weergegeven.
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
 2. Selecteer een visualisatie op het canvas.
 3. Sleep een of meer eenheidkolommen van het paneel Gegevens naar de sectie 'Functie-info' in het paneel Grammatica.

Wijs met de muis een gegevenspunt in de visualisatie aan om de functie-info weer te geven. Omdat het veld **Functie-info** standaard is ingesteld op **Alle gegevens**, bevat de functie-info de waarden van het gegevenspunt voor alle kolommen in de visualisatie. De gegevenswaarden voor de kolommen die u aan de sectie 'Functie-info' hebt toegevoegd, worden onderaan de functie-info weergegeven.

4. Optioneel: Gebruik het veld **Functie-info** om alleen bepaalde gegevenswaarden weer te geven of om de functie-info uit te schakelen.
 - Stel het veld **Functie-info** in op **Functie-info: alleen grammatica** als u wilt dat in de functie-info alleen gegevenswaarden worden weergegeven voor de kolommen die u naar de sectie 'Functie-info' hebt gesleept.
 - Als u niet wilt dat de functie-info wordt weergegeven, controleert u of er geen kolommen in de sectie 'Functie-info' staan en stelt u het veld **Functie-info** in op **Functie-info: alleen grammatica**.

Functie-info voor visualisaties aanpassen

U kunt de functie-info voor een visualisatie aanpassen om de indeling van kolomnamen en -waarden te wijzigen. Aanvullende kolommen en tekst die u voor gebruikers wilt weergeven, kunnen ook worden toegevoegd en ingedeeld.

U gebruikt een teksteditor met hulpprogramma's voor indeling om het uiterlijk te wijzigen van de tekst- en kolomwaarden die in de functie-info worden weergegeven. U kunt bijvoorbeeld beschrijvende tekst aan functie-info toevoegen of het uiterlijk van kolomlabels, kolomwaarden en andere tekst in de functie-info wijzigen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** en selecteer een visualisatie op het canvas.
3. Ga naar het tabblad 'Algemeen', veld 'Functie-info'.
 - Klik op **Alle gegevens** en selecteer **Aangepast** om functie-info aan te passen.
 - Klik op **Aangepast** of op het potloodpictogram  om aangepaste functie-info bij te werken.
4. Pas de tekst, de indeling of de gegevens van de functie-info aan.

5. Optioneel: Klik op **Voorbeeld** om te kijken hoe uw updates eruitzien.
6. Klik op **OK**.

Over typen visualisaties

Oracle Analytics bevat vele typen visualisaties die u in bijna elk scenario voor gegevensanalyse kunt gebruiken.

- [Staafgrafieken](#)
- [Dashboardfilters en andere visualisatietypen](#)
- [Geospatiale grafieken](#)
- [Rastergrafieken](#)
- [Lijngrafieken](#)
- [Netwerkgrafieken](#)
- [Taartgrafieken en boomstructuren](#)
- [Spreidingsgrafieken](#)

Staafgrafieken

Staafdiagrammen behoren tot de meestgebruikte visualisatietypen. U kunt ze gebruiken om gegevens in verschillende categorieën te vergelijken, uitschieters te identificeren en historische hoge en lage gegevenspunten in kaart te brengen.

Type visualisatie	Meer informatie
Staaf	Bij dit type worden groepen gegevens gedurende een bepaalde periode met elkaar vergeleken aan de hand van één categorische variabele in een verticale opmaak. Dit type is vooral nuttig voor het inzichtelijk maken van grote veranderingen.
Boxplot	Bij dit type worden groepen numerieke gegevens weergegeven door middel van kwartielen en worden uitschieters geïdentificeerd in een verticale opmaak.
Vlinder	Bij dit type worden gegevens uitgezet als twee horizontale balken met dezelfde X-as in het midden. Deze grafiek heeft het uiterlijk van vlindervleugels.
Combinatie	Bij dit type worden verschillende typen gegevens op verschillende manieren weergegeven in één grafiek.
Horizontaal 100%	Bij dit type worden gegevens in een grafiek weergegeven in de vorm van horizontale rechthoekige balken waarvan de lengte gelijk is aan 100%.
Horizontale staaf	Bij dit type worden gegevens in een grafiek weergegeven in de vorm van horizontale rechthoekige balken waarvan de lengte evenredig is met de waarden die de balken vertegenwoordigen.
Horizontale boxplot	Bij dit type worden groepen numerieke gegevens weergegeven door middel van kwartielen en worden uitschieters geïdentificeerd in een horizontale opmaak.
Horizontaal gestapeld	Bij dit type worden numerieke waarden voor twee categorische variabelen in een horizontale staaf weergegeven.

Type visualisatie	Meer informatie
Overlaydiagram	Hiermee worden uitgebreide combinatiegrafieken geactiveerd die een meerlagige grammatica-ervaring en ondersteuning voor gestapelde staafgrafieken bieden.
100% gestapelde staaf	Hiermee worden numerieke waarden weergegeven voor één categoriale variabele, waarbij de lengte van elke verticale balk gelijk is aan 100%. Gegevens die negatieve waarden bevatten, breiden de verticale staaf uit onder de basis van 0%.
Gestapelde staaf	Bij dit type wordt de standaard staafgrafiek uitgebreid doordat er wordt gekeken naar numerieke waarden van twee categorische variabelen in plaats van één. Dit type is vooral nuttig om de totale grootte van groepen te tonen.
Waterval	Bij dit type is te zien hoe een beginwaarde van iets een eindwaarde wordt, waarbij de X-, Y- en Z-assen worden gebruikt om tussenliggende waarden weer te geven. Dit type is handig bij presentaties van leidinggevenden.

Dashboardfilters en andere visualisatietypen

Gebruik deze visualisatiesoorten om uw gegevens tot leven te brengen.

Type visualisatie	Meer informatie
Dashboardfilters	Stelt gebruikers in staat filterbesturingselementen op een canvas te gebruiken om de gegevens te verfijnen waarin ze geïnteresseerd zijn. Zie voor meer informatie: Dashboardfilters gebruiken .
Beschrijving taal	Biedt van de attributen en eenheden in uw gegevensset beschrijvingen in natuurlijke taal in de vorm van onderverdelingen of trends.
Legenda	Dit stelt auteurs van inhoud in staat gegevenselementen te selecteren die in het canvas worden gebruikt en deze in één visualisatie als een groep legenda's weer te geven. Zie voor meer informatie: Een legendavisualisatie maken .
Lijst	Hiermee worden gegevens op het werkmappcanvas gefilterd als een visualisatie met lijststopmaak.
Spacer	Zorgt voor ruimte tussen de visualisaties op het canvas van de werkmapp. De ruimte kan een lijn zijn die u formatteert om de grens tussen visualisaties aan te geven.
Tagwolk	Hiermee worden analyses van woordfrequentie van tekstgegevens weergegeven, zoals tags en sleutelwoorden.
Tekstvak	Hiermee kan tekst aan het werkmappcanvas worden toegevoegd.
Tegel	Biedt samengestelde visualisaties in kaartstijl waaraan u maximaal vijf eenheden kunt toevoegen en waarvoor u de lay-out en positionering van labels en waarden kunt opgeven voor de primaire en secundaire eenheden. Een grammatica-element voor een tegel wordt automatisch toegevoegd aan het paneel 'Grammatica' wanneer u een visualisatie maakt.
Tijdlijn	Hiermee wordt een opeenvolging van events of objecten binnen een bepaalde periode weergegeven.

Geospatiale grafieken

Geospatiale grafieken bieden u de mogelijkheid om uw gegevens over een kaart heen te leggen en bieden ondersteuning voor veelgebruikte kaart-API's zoals Google Maps, Mapbox en EZ Map.

Type visualisatie	Meer informatie
Afbeelding	Bij dit type wordt een geladen afbeelding als achtergrond gebruikt voor kaarten of andere visualisaties.
Kaart	Bij dit type worden geografische gegevens in een kaartopmaak weergegeven. Dit type wordt vooral gebruikt om de verspreiding of verhouding van gegevens in elke regio te analyseren.
Kaart met meerdere lagen	Dit type is gebaseerd op het grafiektype 'Kaart'. Met de functie 'Gegevenslagen' kunt u meerdere gegevensreeksen (verschillende dimensie- en metricsets) in een visualisatie met één kaart weergeven.
REST-achtergrond	Dit type is gebaseerd op het grafiektype 'Kaart'. Hierbij worden gegevens met behulp van aangepaste REST-API's getransformeerd naar kaartachtergronden.

Rastergrafieken

Rasterdiagrammen hebben een structuur van rijen en kolommen met daarin gegevens of grafische voorstellingen van gegevens en labels die de inhoud van het raster identificeren.

Type visualisatie	Meer informatie
Correlatiematrix	Bij dit type wordt een tabel weergegeven met correlatiecoëfficiënten tussen variabelen.
Warmtekaart raster	Bij dit type wordt een hoofdvariabele uitgezet tegen twee asvariabelen als een raster van gekleurde vierkantjes.
Pictogram	Bij dit type worden pictogrammen gebruikt om een absoluut aantal of de relatieve grootte van de verschillende delen van een geheel te visualiseren.
Draaitabel	Vergelijkbaar met een tabel, maar vat groepen gegevenswaarden samen en aggregeert deze in kolommen en rijen.
Tabel	Bij dit type worden gegevens in rijen en kolommen in tabelvorm weergegeven.

Lijngrafieken

Met lijngrafieken kunt u verschillende gegevenspunten met elkaar verbinden als één doorlopende progressie. U kunt lijngrafieken gebruiken om veranderingen in een waarde ten opzichte van een andere waarde vast te stellen.

Type visualisatie	Meer informatie
Gebied	Deze weergave is gebaseerd op een lijngrafiek waarbij het gebied tussen de as en de lijn wordt ingevuld. In deze grafieken ziet u de mate van verandering over een bepaalde periode. Ook kunt u op basis hiervan een totale waarde in een trend evalueren.

Type visualisatie	Meer informatie
100%, vlak	Deze weergave is gebaseerd op de vlakgrafiek, maar hier is de volledige grafiek ingevuld tot 100%.
Lijn	Laat een hele reeks waarden over een bepaalde tijd zien in een lijnopmaak.
Radar, vlak	Deze weergave is gebaseerd op de radarlijngrafiek, maar hier worden de gebieden tussen de lijnen ingevuld.
Radar, staaf	Deze weergave is gebaseerd op de radarlijngrafiek. Hier worden multivariabele gegevens getoond door elke variabele op een as uit te zetten en de gegevens als een veelhoekige vorm weer te geven over alle assen.
Radar, lijn	In deze weergave worden multivariabele gegevens weergegeven in de vorm van een tweedimensionale grafiek met drie of meer kwantitatieve variabelen die worden weergegeven op een assenstelsel en die vanuit hetzelfde punt vertrekken.
Gestapeld vlak	Deze weergave is gebaseerd op de vlakgrafiek en is niet alleen nuttig voor het bijhouden van de totale waarde, maar ook om de onderverdeling van dat totaal per groep te zien.

Netwerkgrafieken

Netwerkgrafieken verduidelijken relaties tussen entiteiten met behulp van lijnen, nodes of andere grafische elementen.

Type visualisatie	Meer informatie
Koorddiagram	Hiermee worden stromen of relaties tussen entiteiten (veel-op-veel-verbindingen) weergegeven en wordt aangegeven waar er gemeenschappelijke kenmerken zijn.
Circulair netwerk	Hiermee wordt weergegeven hoe verbindingen ontstaan binnen een circulaire stroom (op basis van de netwerkgrafiek).
Netwerk	Bij dit type wordt een schematische of netwerkkaart geïllustreerd met de bijbehorende verbindingen.
Parallele coördinaten	Bij dit type wordt een set punten in een n-dimensionale ruimte getoond met een achtergrond bestaande uit n parallelle lijnen (meestal verticaal) en op gelijke afstand van elkaar.
Sankey	Hiermee wordt een stroomdiagram afgebeeld waarin de breedte van de pijlen evenredig is met de stroomsnelheid.
Structuurdiagram	Bij dit type wordt een reeks onafhankelijke events of voorwaardelijke waarschijnlijkheden weergegeven in een structuurdiagram met nodes, waarbij elke node een event voorstelt en wordt gekoppeld aan de waarschijnlijkheid van dat event.

Taartgrafieken en boomstructuren

Taartgrafieken tonen percentages van gegevens als gegevenssegmenten van een hele cirkel over een bepaalde periode. Met boomstructuren kunt u verschillende segmenten visualiseren als kleinere rechthoeken met gegevens binnen een heel vierkant.

Type visualisatie	Meer informatie
Ring	Dit type is gebaseerd op de ronde taartgrafiek, maar heeft een holle kern. De ring is verdeeld in meerdere segmenten die in verhouding zijn met de gerelateerde waarden.
Taart	Bij dit type ziet u een cirkelvormige statistische grafiek die is onderverdeeld in segmenten om de numerieke verhoudingen te illustreren.
Zonnestraal	Bij dit type worden hiërarchische gegevens weergegeven waarbij elk niveau van de hiërarchie wordt aangeduid door één cirkel. De binnenste cirkel is de top van de hiërarchie.
Boomstructuurkaart	Bij dit type worden gegevens gegroepeerd en genest in een hiërarchische structuur (of boomstructuur) weergegeven, zodat patronen snel kunnen worden vastgesteld.

Spreidingsgrafieken

Met spreidingsgrafieken kunt u de relatie tussen meerdere variabelen interpreteren en zien of een bepaalde variabele een goede predictor is van een andere variabele of dat de variabelen uit zichzelf veranderen. U kunt spreidingsgrafieken nog verder uitbreiden door clusters of trendlijnen toe te voegen.

Type visualisatie	Meer informatie
Categorie	Bij dit type ziet u een set hoekpunten (of nodes) die via koppelingen (randen of bogen genoemd) met elkaar zijn verbonden en die ook bijbehorende richtingen kunnen hebben.
Spreidingsgrafiek	Bij dit type worden punten gebruikt om waarden voor twee numerieke variabelen weer te geven, waarbij de positie van elk punt op de horizontale en verticale as de waarden voor een afzonderlijk gegevenspunt aangeeft. Spreidingsgrafieken zijn handig als u de relaties tussen variabelen wilt zien.
Gestapelde categorie	Dit type is gebaseerd op de grafiek 'Categorie'. De waarden worden per categorie gestapeld.

Berekeningen in werkmappen gebruiken

Ontdek hoe u de inhoud van uw werkmap kunt verbeteren met berekeningen.

Onderwerpen:

- [Aan de slag met berekeningen](#)
- [Een herbruikbare berekening maken in een werkmap](#)
- [Een groepsberekening maken in een werkmap](#)
- [Een map maken om berekeningen op te slaan in een werkmap](#)

Aan de slag met berekeningen

Met berekeningen kunt u herbruikbare artefacten maken die de inhoud van uw analyses verbeteren. U kunt bijvoorbeeld een voortschrijdend gemiddelde berekenen of twee tekstvelden aaneenschakelen.

Met berekeningen kunt u aggregaties, strings, wiskundige functies, datums, filters, analyses en ruimtelijke functies maken. Zie [Functies](#) voor een volledige lijst met ondersteunde functies.

Als u een berekening wilt maken in de werkmappeditor, klikt u in het deelvenster 'Gegevens' of het deelvenster 'Visualiseren' met de rechtermuisknop op 'Mijn berekeningen' in het venster 'Gegevens' of klikt u op 'Toevoegen (+)' bovenaan het venster. Selecteer vervolgens

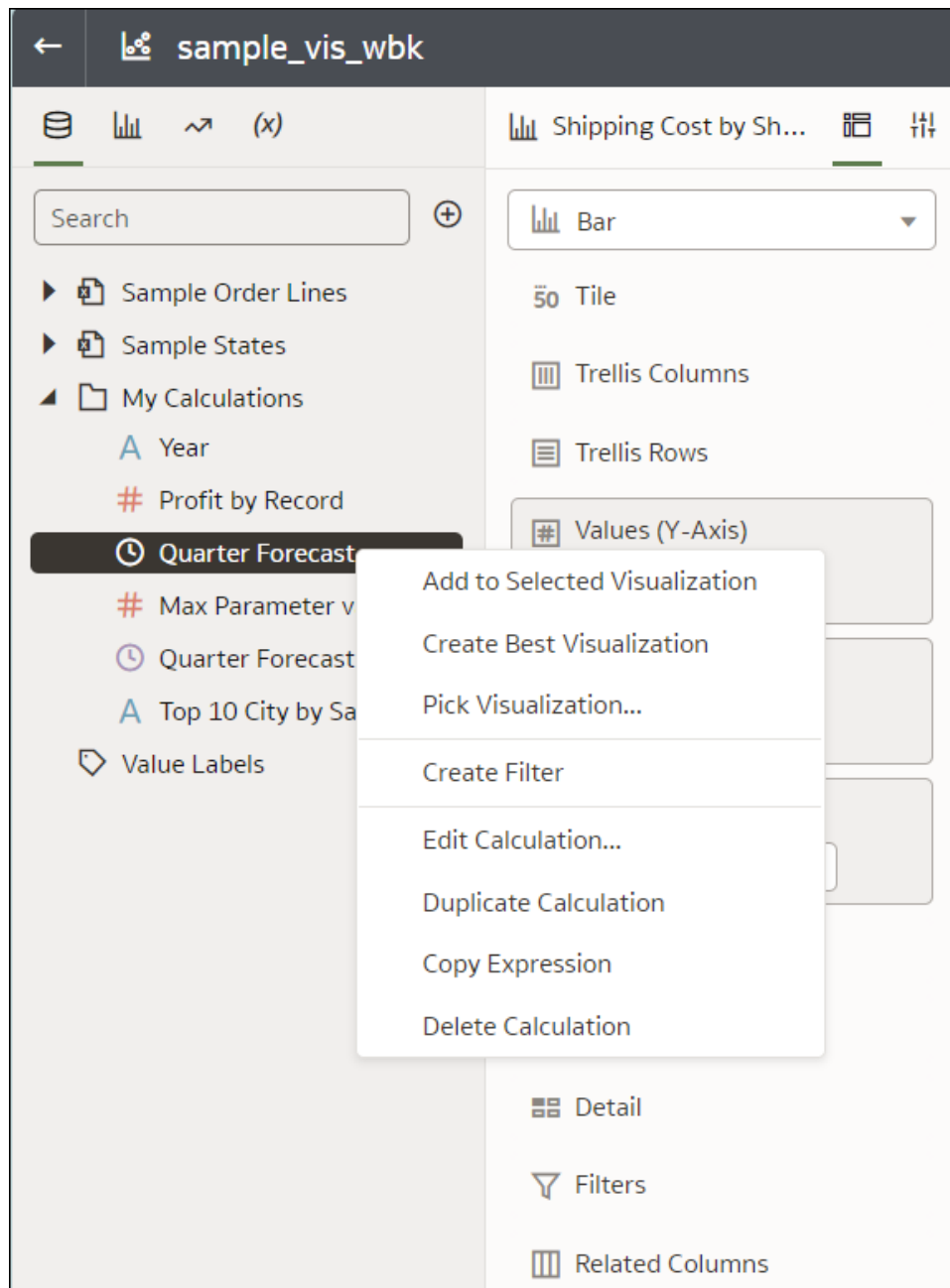
Berekening maken of **Groepsberekening maken**. U kunt ook een groepsberekening maken op basis van een bestaande berekening door met de rechtermuis op de berekening te klikken en **Groepsberekening maken** te selecteren.

- Met **berekeningen** kunt u gegevenselementen maken op basis van een groot aantal uitdrukkingen en functies. U kunt bijvoorbeeld tekst samenvoegen, cluster of uitschieters maken of gemiddelde waarden berekenen.

- Met **groepsberekeningen** kunt u uw gegevens categoriseren zodat u ze makkelijker kunt analyseren. U kunt bijvoorbeeld de functiecategorieën 'Management', 'Verkoop', 'Technisch' en 'Ondersteuning' maken, zodat u functietitels aan deze categorieën kunt toewijzen en erover kunt rapporteren.

Werken met berekeningen

Wanneer u berekeningen in werkmappen maakt, worden deze standaard opgeslagen in het gebied 'Mijn berekeningen' van de werkmap waarin u deze hebt gemaakt.



U kunt uw berekeningen ordenen door in het gebied **Mijn berekeningen** van het venster 'Gegevens' meerdere niveaus van submappen te maken. Zie voor meer informatie: [Een map maken om berekeningen op te slaan in een werkmapp](#).

Klik met de rechtermuisknop op berekeningen en mappen om deze opties te openen:

Optie	Gebruik deze optie om
Aan geselecteerde visualisatie toevoegen	Voeg de berekening toe aan visualisaties op het momenteel weergegeven canvas.
Uitgevouwen uitdrukking kopiëren	(Wordt weergegeven als een berekening verwijst naar een andere berekening, een zogenaamde geneste berekening.) Kopieer de uitdrukking die ontstaat door de berekeningen waarnaar wordt verwezen, recursief te vervangen door de bronuitdrukking. De geneste uitdrukkingen worden dus gekopieerd, waarbij de naam van de geneste berekening wordt vervangen.
Uitdrukking kopiëren	Controleer en kopieer de onderliggende SQL-code die in de berekening wordt gebruikt. Als door de berekening naar een andere berekening wordt verwezen, worden de geneste uitdrukkingen niet gekopieerd.
Beste visualisatie maken	Laat Oracle Analytics een visualisatie voor u maken op basis van de beste stijl voor de gegevens die u hebt.
Berekening maken	Voeg een berekening toe aan de werkmap.
Groepsberekening maken	Voeg een groepsberekening toe aan de werkmap.
Filter maken	Filter de werkmap of de visualisatie met behulp van de berekening.
Map maken	Maak submappen onder de huidige geselecteerde map om uw berekeningen te organiseren. U kunt dan bestaande berekeningen slepen en neerzetten in de submappen.
Berekening verwijderen	Verwijder de berekening uit de werkmap.
Map verwijderen	Verwijder een map uit de werkmap. U kunt alleen lege mappen verwijderen.
Berekening dupliceren	Maak een bewerkbare kopie van de berekening.
Berekening bewerken	Werk de berekening bij.
Visualisatie kiezen	Voeg de berekening toe aan het canvas met behulp van een visualisatiestijl die u in een lijst met geschikte stijlen selecteert.
Map hernoemen	Wijzig de naam van een map.

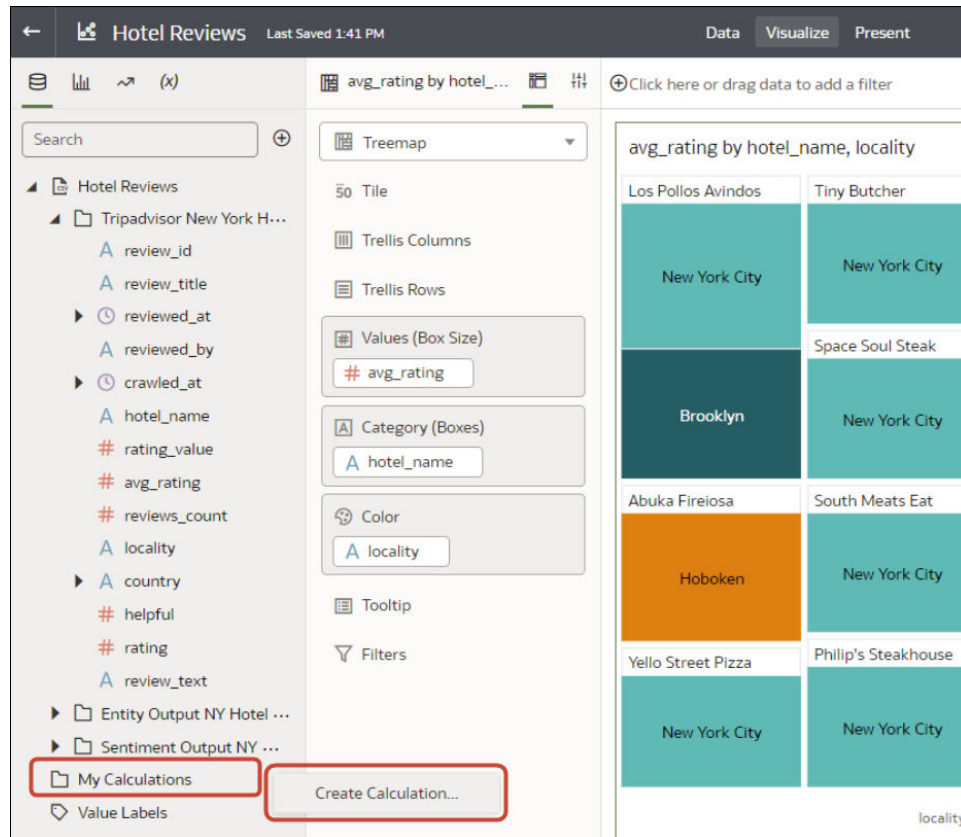
Een herbruikbare berekening maken in een werkmap

U kunt een nieuw gegevenselement maken op basis van een berekening en het vervolgens toevoegen aan de visualisaties van uw werkmap. U kunt bijvoorbeeld een nieuwe berekening "SOME_NAME" maken en de functie BIN gebruiken om AGE-waarden in vier buckets te verdelen: 0 t/m 20, 21 t/m 40, 41 t/m 60 en 60-plus. Voeg het vervolgens toe aan een visualisatie om het aantal productbestellingen te groeperen en weer te geven.

Berekende gegevenselementen worden opgeslagen in de map Mijn berekeningen van de gegevensset, niet in de werkmap. Werkmappen hebben een map Mijn berekeningen voor elke gegevensset die wordt gebruikt (samengevoegd of niet-samengevoegd). Berekeningen zijn altijd beschikbaar wanneer u de werkmap gebruikt.

Wanneer u een nieuwe berekening schrijft, kunt u kolommen van het venster 'Gegevens' naar de uitdrukkingeditor slepen en neerzetten. U kunt alleen kolommen slepen en neerzetten die zijn toegevoegd aan de gegevensset.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het venster 'Gegevens' op **'Toevoegen'** en selecteer **'Berekening maken'** om het dialoogvenster 'Nieuwe berekening' te openen.



3. Voer een naam in.
4. Optioneel: Voer een beschrijving in die wordt weergegeven in de functie-info wanneer u de muis op een berekening houdt.
5. Stel in het deelvenster Uitdrukkingsbuilder een uitdrukking samen.
Tip: typ de naam van een gegevenselement, functie of berekening om een pop-upvenster te zien van het item waarop u kunt klikken en het toe te voegen aan uw uitdrukking.
6. Klik op **Valideren**.
7. Klik op **Opslaan**.

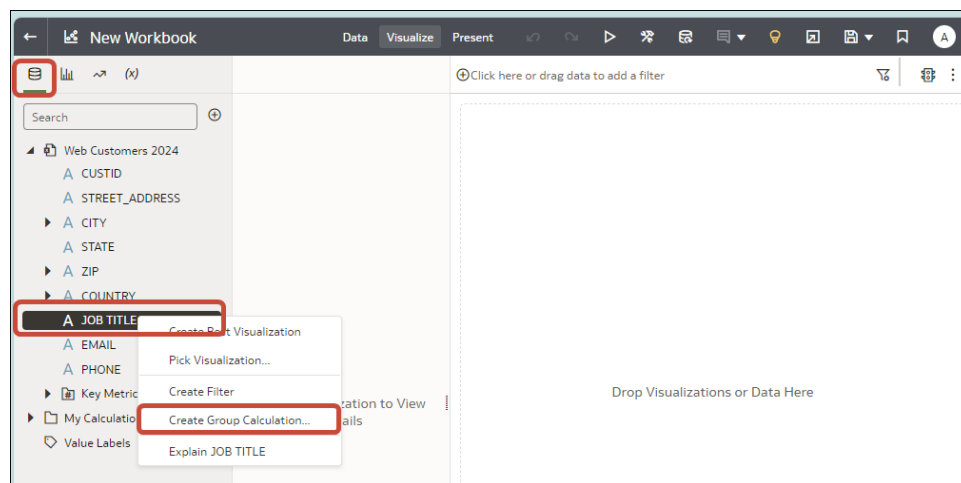
Een groepsberekening maken in een werkmap

Maak groepsberekeningen in uw werkmap om uw gegevens te categoriseren, zodat u ze eenvoudiger kunt analyseren.

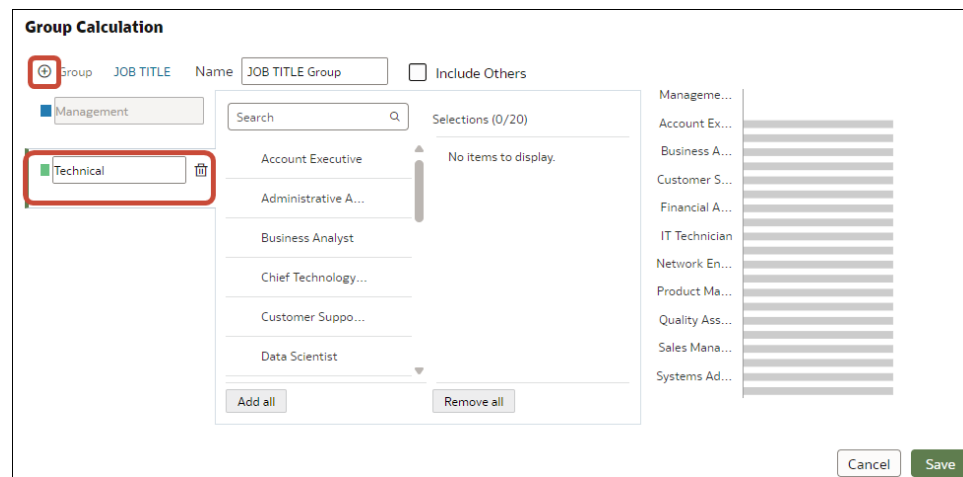
Als u bijvoorbeeld functietitels wilt toewijzen aan categorieën en erover wilt rapporteren, kunt u een groepsberekening maken voor de functiecategorieën 'Management', 'Verkoop', 'Technisch' en 'Support'.

Groepsberekeningen worden opgeslagen in het gebied Mijn berekeningen van de werkmap. Werkmappen hebben een map Mijn berekeningen voor elke gegevensset die wordt gebruikt (samengevoegd of niet-samengevoegd).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het deelvenster 'Gegevens' van het venster 'Gegevens' met de rechtermuisknop op het attribuut waarvoor u gegevens wilt groeperen. Selecteer daarna **Groepsberekening maken**.



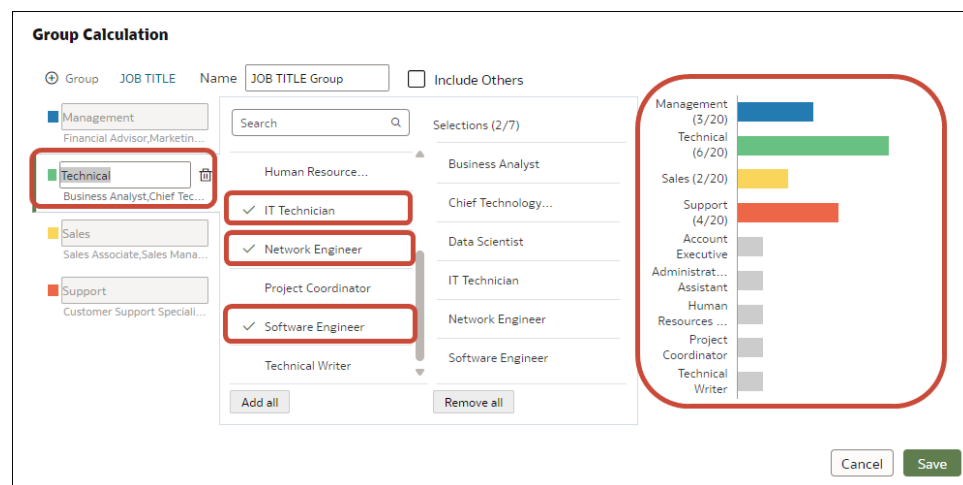
3. Wijzig in het veld **Naam** de standaardnaam in een betekenisvolle naam. Bijvoorbeeld: 'Functiecategorieën'.
4. Voeg aan de linkerkant, onder **Groep**, de groepen toe die u wilt maken.
U kunt bijvoorbeeld vier groepen maken voor de functiecategorieën 'Management', 'Verkoop', 'Technisch' en 'Ondersteuning'.
 - Klik op **+** naast **Groep** om uw groepen toe te voegen.
 - Voer een betekenisvolle naam in voor iedere groep.



5. Voeg attributen toe vanuit de centrale lijst aan de groepen.

U kunt bijvoorbeeld de groep 'Technisch' selecteren en daarna op functietitels klikken, zoals 'Software-engineer', die van toepassing zijn op de categorie 'Technisch'.

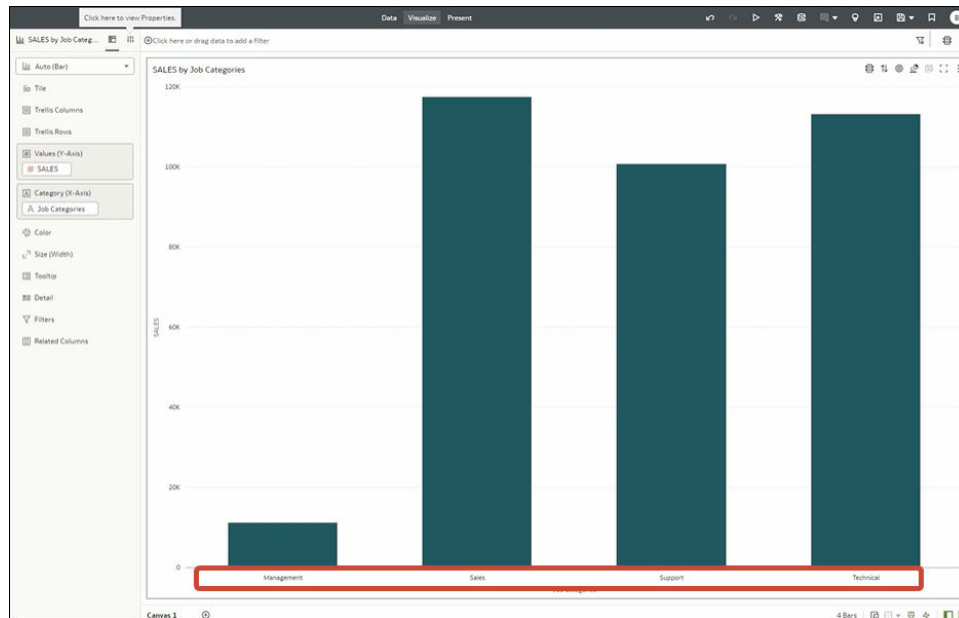
- Selecteer eerst een groep aan de linkerkant.
- Klik op attributen in de centrale lijst om ze toe te voegen aan de geselecteerde groepen.
Tip: als er veel attributen zijn en alleen een subset wordt vermeld, gebruikt u het bovenstaande veld **Zoeken** om toe te voegen attributen te zoeken.



Wanneer u de groepen vult, ziet u het histogram van de update aan de rechterkant.

6. Klik op **Opslaan**.

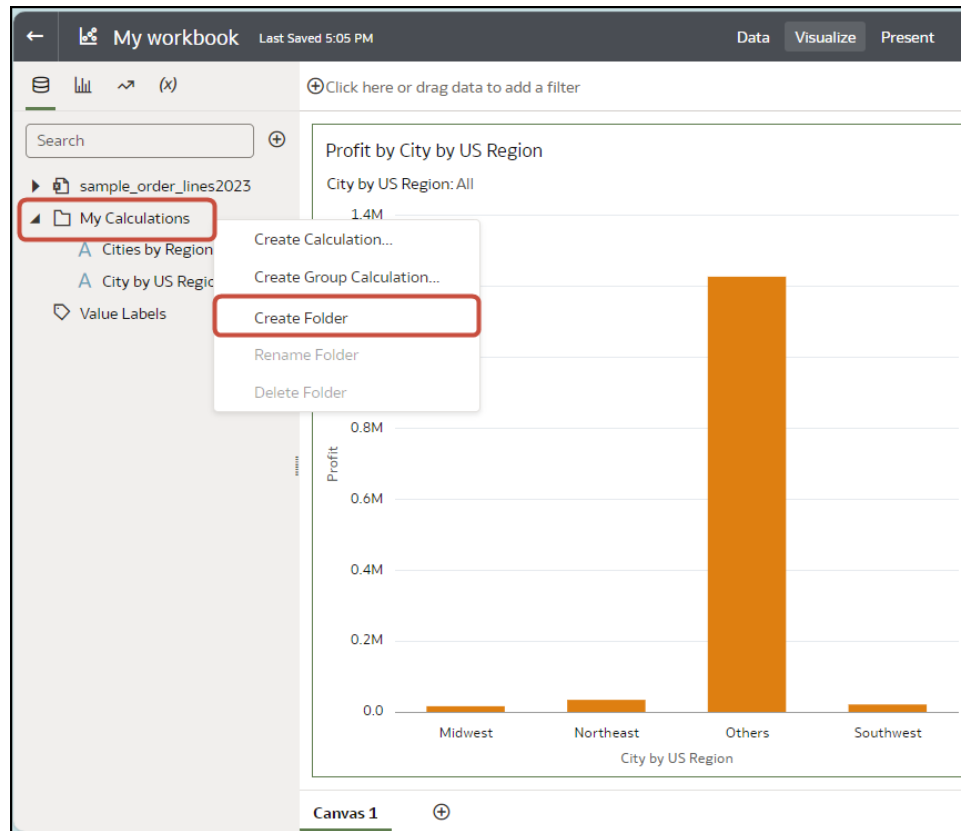
U kunt nu uw gegevens visualiseren voor uw nieuwe groepen. U kunt bijvoorbeeld 'Verkoop' en 'Functiecategorie' toevoegen aan een werkmapp voor een visualisatie van de verkoop per functiecategorie.



Een map maken om berekeningen op te slaan in een werkmapp

In werkmappen kunt u uw berekeningen ordenen door in het gebied **Mijn berekeningen** van het venster 'Gegevens' meerdere niveaus van submappen te maken. Als uw werkmapp bijvoorbeeld een groot aantal berekeningen bevat, kunt u ze makkelijker beheren door ze in mappen te ordenen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapp staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Geef het deelvenster **Gegevens** of **Visualiseren** weer.
3. in het venster **Gegevens** klikt u met de rechtermuisknop op **Mijn berekeningen** of op een bestaande map en selecteert u **Map maken**.



4. Optioneel: Wijzig de standaardnaam van de map in een zinvolle naam.

Nu kunt u uw mappen en berekeningen ordenen. U kunt bijvoorbeeld het volgende doen:

- Sleep bestaande berekeningen naar mappen.
- Sleep mappen naar andere mappen.
- Sleep mappen om ze opnieuw te ordenen.

Visualisaties verbeteren met statistische analyses

Met statistische analyses kunt u clusters of uitschieters markeren, prognoses toevoegen en trend- en referentielijnen weergeven in uw werkmappen.

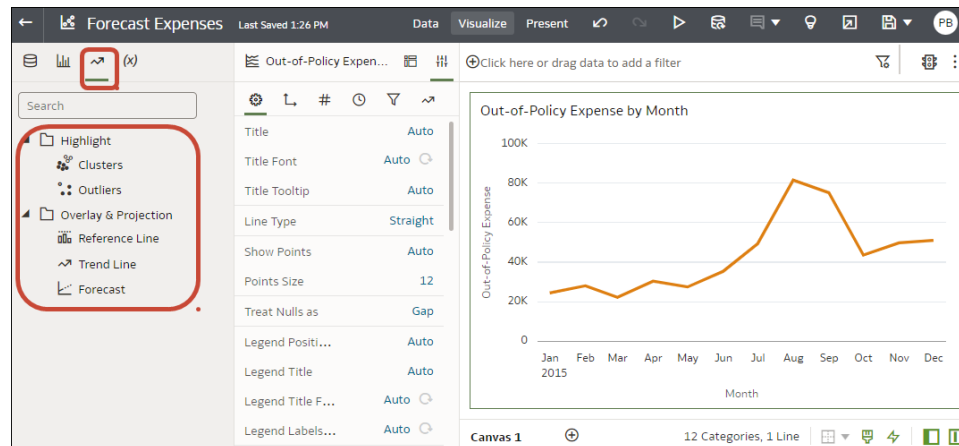
Onderwerpen:

- [Voordat u met statistische analyse begint](#)
- [Welke statistische analyses kan ik toevoegen aan visualisaties?](#)
- [Statistische analyses toevoegen aan visualisaties](#)
- [Een prognose toevoegen aan een visualisatie](#)
- [Een referentielijn toevoegen aan een visualisatie](#)
- [Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie](#)

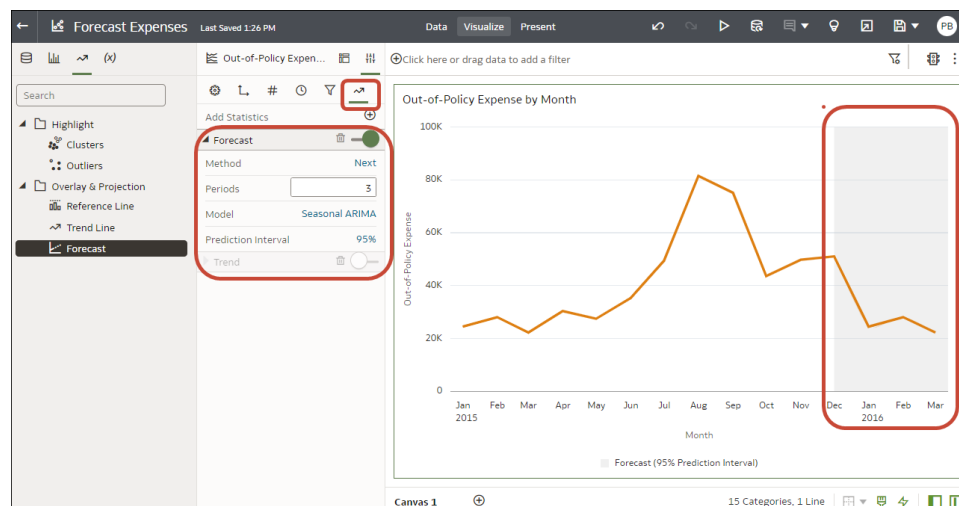
Voordat u met statistische analyse begint

Als u statistische analyses, zoals prognoses, uitschieters en trendlijnen wilt toevoegen aan uw werkmappen, kunt u ofwel gebruikmaken van gebruiksklare analyses op het deelvenster 'Analysen' van het paneel 'Gegevens', of gebruikmaken van de functies in de uitdrukingsbuilder, als u meer controle over de configuratie nodig hebt.

Met Oracle Analytics kunt u een reeks statistische analyses toevoegen vanuit het deelvenster 'Analysen' van het paneel 'Gegevens'. Deze zijn al volledig geconfigureerd, dus u hoeft geen statisticus te zijn om resultaten te kunnen boeken.



U kunt de basisopties voor deze analyses configureren op het paneel 'Grammatica'. Als uw visualisatie bijvoorbeeld Kosten buiten het beleid per maand analyseert, maakt u mogelijk gebruik van de optie **Perioden** om het aantal maanden voor de prognose op te geven (in dit voorbeeld '3', er wordt een prognose gemaakt voor drie maanden; januari, februari en maart vanaf het laatste gegevenspunt voor december).



Als u meer controle over de statistische instellingen nodig hebt, of als u de analyse in andere visualisaties wilt gebruiken, overweeg dan het toevoegen van een berekening en gebruik de uitdrukingsbuilder om de equivalente functie te bepalen. (Klik vanuit het deelvenster 'Gegevens' op het paneel 'Gegevens' op **Toevoegen (+)** en klik vervolgens op **Berekening**

maken om de uitdrukingsbuilder weer te geven.) U wilt bijvoorbeeld de functie FORECAST() gebruiken.

New Calculation

Name: My forecast *f(x)*

Description: FORECAST(measure, (dimension), output_column_name, options)

Search

- Conversion
- System
- Expressions
- Time Series Calculations
 - Period Rolling
 - Forecast**

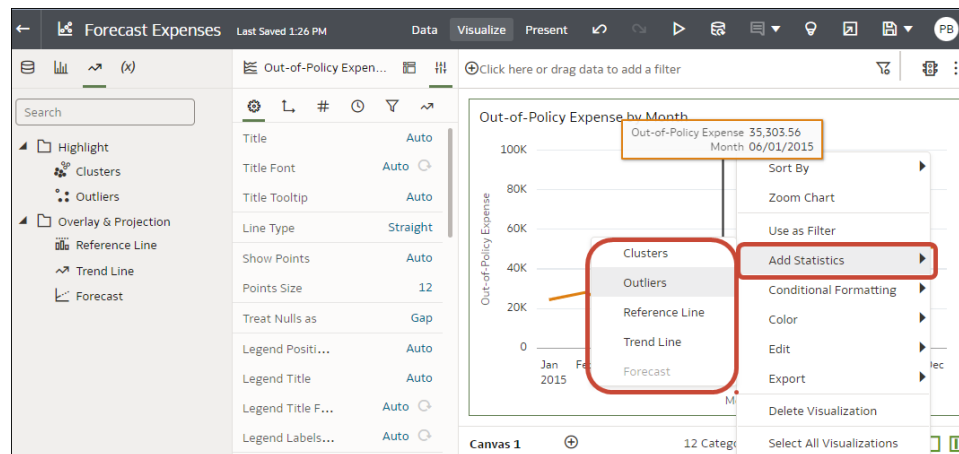
Forecast

This function creates a time-series model of the specified measure over the series using either using Exponential Smoothing or ARIMA and

Validate Cancel Save

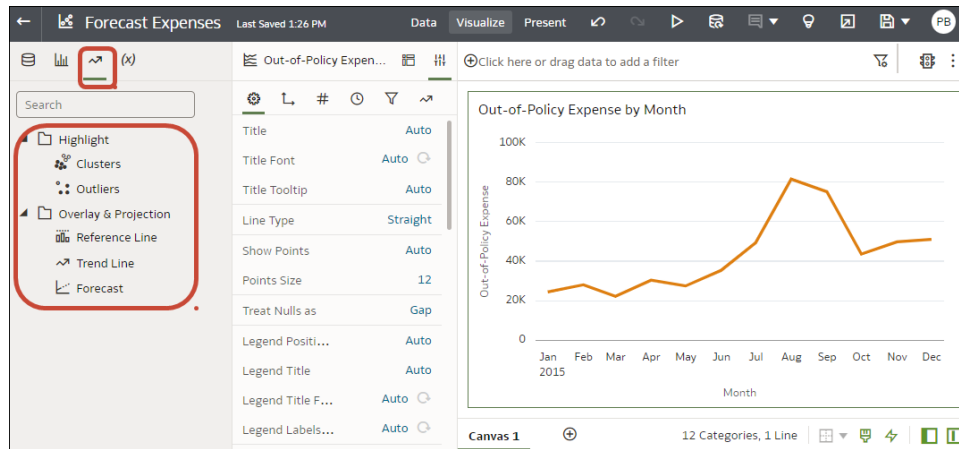
Zie voor meer informatie: Een berekend gegevenselement maken.

U kunt de statistische analyseopties ook openen door met de rechtermuisknop op een visualisatie te klikken en **Statistieken toevoegen** te selecteren.



Welke statistische analyses kan ik toevoegen aan visualisaties?

Voeg deze statistische analyses toe aan uw visualisaties om betere inzichten in uw gegevens te krijgen.



Prognose

De functie 'Prognose' gebruikt lineaire regressie om toekomstige waarden te voorspellen gebaseerd op bestaande waarden in een lineaire trend.

U kunt een aantal tijdsperioden in de toekomst instellen waarvoor u de waarde wilt voorspellen, gebaseerd op de bestaande gegevens in de tijdreeksen. Zie voor meer informatie: [Een prognose toevoegen aan een visualisatie](#).

Oracle ondersteunt deze typen prognosemodellen:

- **Auto-Regressive Integrated Moving Average (ARIMA):** gebruik dit als de gegevens van tijdseries in het verleden niet seizoensgebonden zijn, maar genoeg observaties bieden (minstens 50, maar bij voorkeur meer dan 100 observaties) om een uitleg te bieden en toekomstige waarden te voorspellen.
- **Seizoensgebonden ARIMA:** gebruik dit als de gegevens een regelmatig patroon van wijzigingen hebben die binnen een bepaalde periode worden herhaald. Een voorbeeld van seizoensgebonden wijzigingen in maandelijkse gegevens is dat er hoge waarden zijn in de zomermaanden en lage waarden in de wintermaanden.
- **Exponential Triple Smoothing (ETS):** gebruik dit om herhaalde gegevens van tijdseries zonder duidelijk patroon te analyseren. In dit model wordt een exponentieel voortschrijdend gemiddelde gemaakt waarin de tendens van gegevens om zichzelf te herhalen in bepaalde intervallen in de loop van de tijd wordt meegenomen.

Kies er anders voor om een aangepaste berekening te maken met de functie `FORECAST` voor meer controle over instellingen of als u de prognose wilt gebruiken in andere visualisaties. Zie voor meer informatie: [Analysefuncties](#).

Clusters

Met de clusterfunctie wordt een set objecten op zo'n manier gegroepeerd dat objecten in dezelfde groep meer coherence en nabijheid tot elkaar hebben dan tot objecten in andere groepen. Gebruik bijvoorbeeld kleuren in een spreidingsdiagram om clusters van verschillende groepen te tonen. Zie voor meer informatie: [Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie](#).

- **K-means clusteren:** gebruik dit om "n"-waarnemingen te partitioneren in "k"-clusters waarin elke waarneming tot de cluster met het dichtstbijzijnde gemiddelde behoort, dat het prototype van de cluster is.
- **Hiërarchische clustering:** gebruik dit om een hiërarchie van clusters te maken met een agglomeratieve (van beneden naar boven) of divisieve (van boven naar beneden) aanpak.

Kies er anders voor om een aangepaste berekening met de functie `CLUSTER` voor meer controle over instellingen of als u de cluster wilt gebruiken in andere visualisaties. Zie voor meer informatie: [Analysefuncties](#).

Uitschieters

Met de uitschietersfunctie worden de gegevensrecords getoond die het verst liggen van de gemiddelde verwachting van individuele waarden. Extreme waarden die het meest afwijken van andere observaties vallen bijvoorbeeld in deze categorie. Uitschieters kunnen variabiliteit in metingen, experimentele fouten of een nieuwe trend aangeven. Als u uitschieters toevoegt aan een diagram dat al clusters heeft, worden de uitschieters getoond met een andere vorm.

Uitschieters kunnen K-means clustering of hiërarchische clustering gebruiken. Zie voor meer informatie: [Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie](#).

Kies er anders voor om een aangepaste berekening met de functie `OUTLIER` voor meer controle over instellingen of als u de cluster wilt gebruiken in andere visualisaties. Zie voor meer informatie: [Analysefuncties](#).

Referentielijnen

Met de functie voor referentielijnen kunt u horizontale of verticale lijnen toevoegen aan een diagram die overeenkomen met de waarden op de x-as of de y-as. Zie voor meer informatie: [Een referentielijn toevoegen aan een visualisatie](#).

- **Lijn:** u kunt de lijn laten berekenen als gemiddelde, minimum of maximum. Als bijvoorbeeld in de luchtvaart de passagiersopkomst wordt geplot tegen de tijd, kan de referentielijn aantonen wanneer de opkomst voor een bepaalde maand boven of onder het gemiddelde ligt.
- **Bandbreedte:** met de bandbreedte wordt het hoogste en laagste bereik van gegevenspunten aangetoond. U kunt een aangepaste optie of een standaardfunctie voor afwijking kiezen, en u kunt kiezen tussen gemiddeld, maximum en minimum. Als u bijvoorbeeld de verkoopcijfers per maand analyseert en u een aangepaste referentiebandbreedte gebruikt van gemiddeld naar maximum, kunt u zien in welke maanden de verkoopcijfers boven het gemiddelde, maar onder het maximum liggen.

Trendlijnen

Met de functie voor trendlijnen wordt de algemene koers van de betreffende metriek aangegeven. Een trendlijn is een rechte lijn waarmee een aantal punten in een diagram met elkaar wordt verbonden. Met een trendlijn kunt u de specifieke koers analyseren van een groep segmentcodes in een visualisatie. Zie voor meer informatie: [Statistische analyses toevoegen aan visualisaties](#).

- **Lineair:** gebruik dit met lineaire gegevens. Gegevens zijn lineair als het patroon van de gegevenspunten een lijn vormt. Een lineaire trendlijn geeft aan dat de metriek geleidelijk toe- of afneemt.
- **Polynoom:** gebruik deze gebogen lijn als gegevens fluctueren. Deze functie is bijvoorbeeld handig om winst en verlies te analyseren in een grote gegevensset.
- **Exponentieel:** gebruik deze gebogen lijn als gegevenswaarden steeds sterker toe- of afnemen. U kunt geen exponentiële trendlijn maken als de gegevens nul- of negatieve waarden bevatten.

Kies er anders voor om een aangepaste berekening met de functie `TRENDLINE` voor meer controle over instellingen of als u de cluster wilt gebruiken in andere visualisaties. Zie voor meer informatie: [Analysefuncties](#).

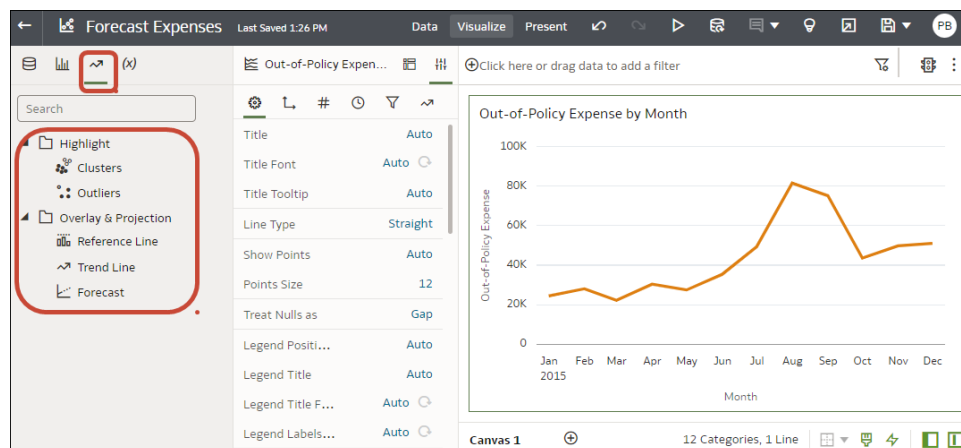
Statistische analyses toevoegen aan visualisaties

Met statistische analyses kunt u clusters of uitschieters markeren, prognoses toevoegen en trend- en referentielijnen weergeven in uw werkmappen. Selecteer deze op het tabblad 'Analyse' van het gegevensvenster in de werkmappeditor.

U kunt ook prognoses, trendlijnen en clusters aan een werkmap toevoegen met analysefuncties met alleen tekst. Zie voor meer informatie: [Analysefuncties](#).

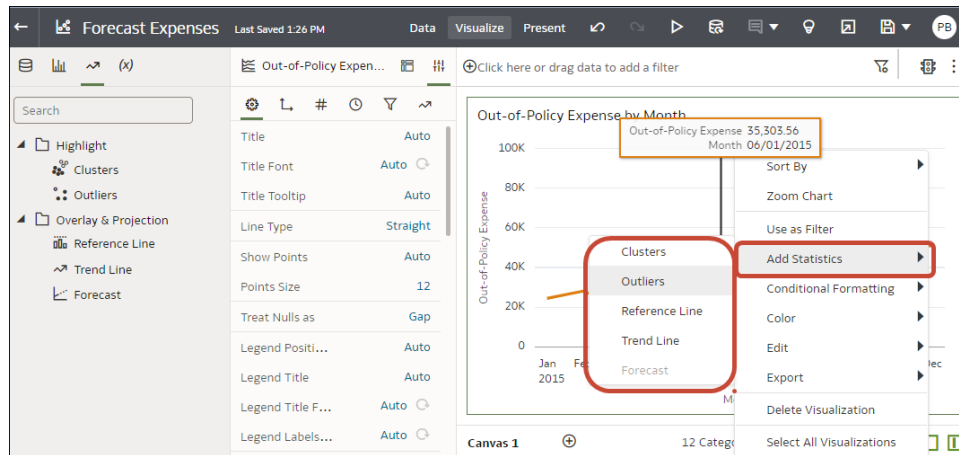
Voordat u de analysefuncties kunt gebruiken in visualisaties, moet u eerst het volgende doen:

- Installeer DVML.
Ga in Windows naar **Start**, navigeer naar de Oracle map van uw systeem en vouw deze uit. Klik op **DVML installeren**.
Ga op een Mac naar **Programma's** en klik op **Oracle Analytics Desktop Configure Python**.
- Maak een werkmap of visualisatie waarop u een of meer analytische functies kunt toepassen.
- 1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
- 2. Zorg ervoor dat u de vereiste gegevens in uw visualisatie hebt voor het soort analyse dat u wilt toevoegen.
Voor een prognose heeft u bijvoorbeeld minstens één tijdsdimensie en een eenheid of meetwaarde nodig.
- 3. Klik in het deelvenster 'Gegevens' of 'Grammatica' op het pictogram **Analyse** 



- 4. Sleep het **cluster** of de **uitschieter** van het deelvenster **Analyses** naar een visualisatie.
- 5. Gebruik de opties van het deelvenster 'Analyses' in het grammaticavenster om de analysefunctie te configureren.

Statistieken toevoegen



Een prognose toevoegen aan een visualisatie

Voeg prognoses toe aan uw werkmappen op basis van Auto-Regressive Integrated Moving Average (ARIMA), Seizoensgebonden ARIMA of Exponential Triple Smoothing (ETS). U wilt bijvoorbeeld temperaturen in de zomer voorspellen op basis van gegevens van vorige zomers.

Voordat u de analysefuncties kunt gebruiken in visualisaties, moet u eerst het volgende doen:

- Installeer DVML.

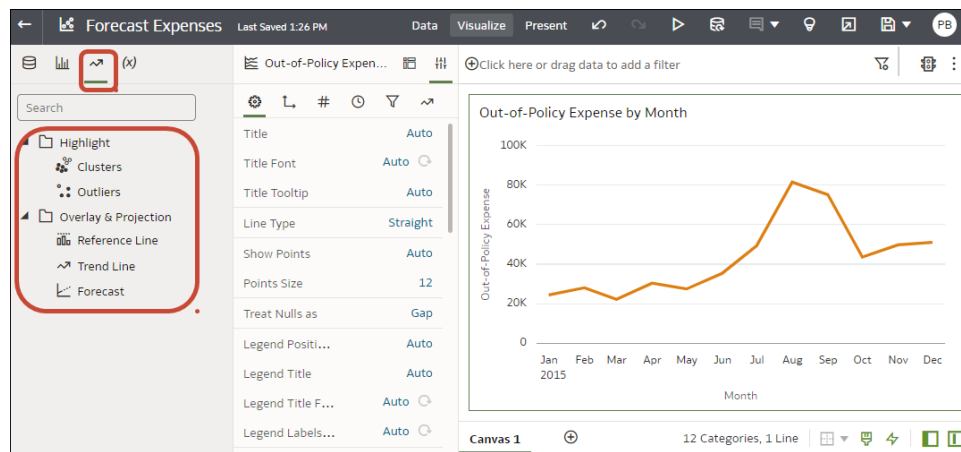
Ga in Windows naar **Start**, navigeer naar de Oracle map van uw systeem en vouw deze uit. Klik op **DVML installeren**.

Ga op een Mac naar **Programma's** en klik op **Oracle Analytics Desktop Configure Python**.

- Maak een werkmapp of visualisatie waarop u een of meer analytische functies kunt toepassen.
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapp staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
 2. Zorg ervoor dat u de vereiste gegevens in uw visualisatie hebt voor het soort analyse dat u wilt toevoegen.

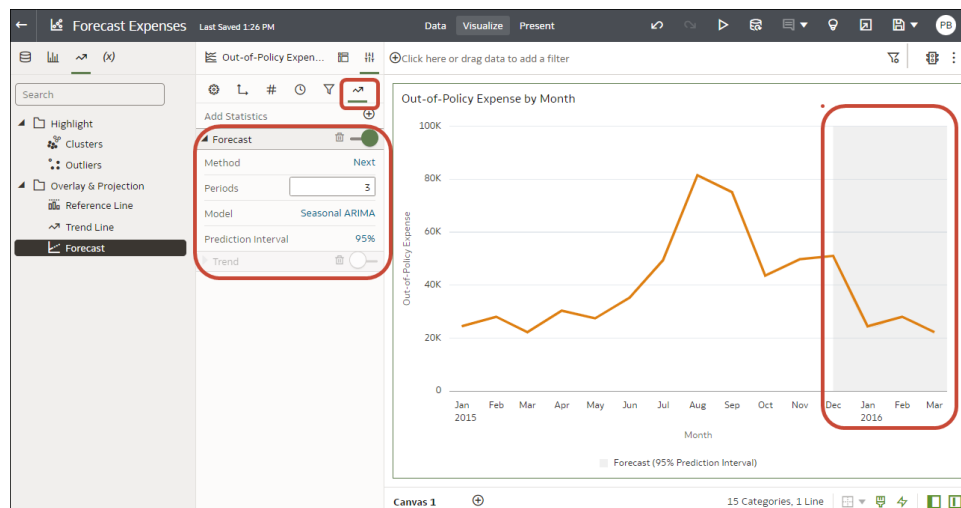
Voor een prognose heeft u bijvoorbeeld minstens één tijdsdimensie en een eenheid of meetwaarde nodig.

3. Klik in het deelvenster 'Gegevens' of 'Grammatica' op het pictogram **Analyse**



4. Sleep de **prognose** van het venster **Analyses** naar een visualisatie.
5. Gebruik het venster 'Analyses' in het venster 'Grammatica' om de prognose te configureren.

Als u bijvoorbeeld een prognose toevoegt, kunt u het soort model of het aantal perioden voor de prognose wijzigen.



Een referentielijn toevoegen aan een visualisatie

Met referentielijnen kunt u gemiddelden, medianen, percentielen en soortgelijke informatie in een visualisatie identificeren.

U kunt parameters aan de datumwaarde of het datumbereik van de referentielijn of -band van een visualisatie binden wanneer u een parameterwaarde wilt gebruiken om de referentielijn of -band op de visualisatie te plaatsen. Zie voor meer informatie: [Een parameter aan een referentielijn of -band binden](#).

Wanneer u de referentieregel in het deelvenster van Analytics op het paneel 'Grammatica' configureert, kunt u bijvoorbeeld de optie **Type** gebruiken om een regel of een band te tonen. Gebruik de optie **Functie** om de standaardregel te wijzigen in 'Gemiddeld', 'Percentiel', 'Top N' of gebruik de optie **Z-volgorde** voor de kolommen 'Datum' en 'Datumvolgorde' om de referentieregel voor of achter een visualisatie te plaatsen. Als u een kolom zonder

datumattribuut selecteert zoals 'Stad', dan kunt u een **Waarde kiezen** (bijvoorbeeld Chicago) waarop de referentielijn wordt getoond.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het paneel Gegevens op het pictogram **Analyse** .
3. Klik op **Statistieken toevoegen**  en selecteer **Referentieregel**.
4. Gebruik **Kolom** om een attribuut met een eenheid of datum, of zonder datum te selecteren.
5. In het deelvenster van Analytics selecteert u de eigenschappen die u wilt bijwerken.
6. Klik op **Opslaan**.

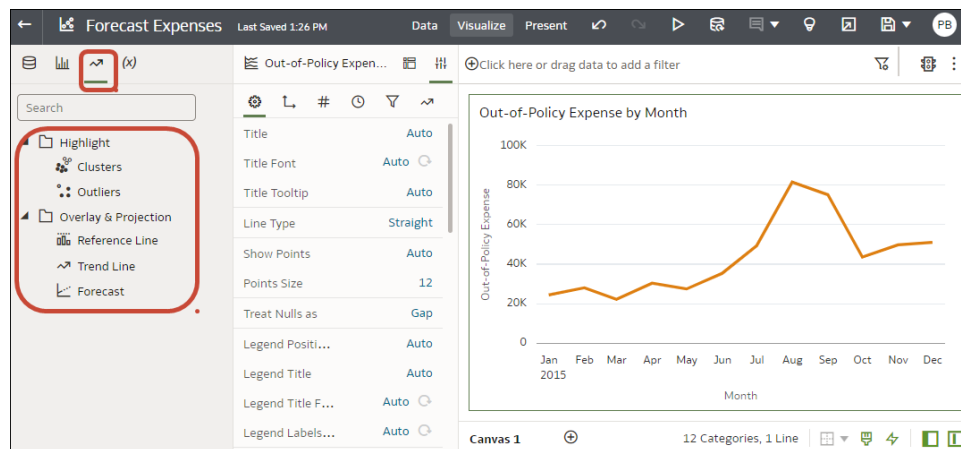
Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie

Voeg clusters of uitschieters toe aan uw werkmappen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Zorg ervoor dat u de vereiste gegevens in uw visualisatie hebt voor het soort analyse dat u wilt toevoegen.

Voor een prognose heeft u bijvoorbeeld minstens één tijdsdimensie en een eenheid of meetwaarde nodig.

3. Klik in het deelvenster 'Gegevens' of 'Grammatica' op het pictogram **Analyse** .



4. Sleep **clusters** of **uitschieters** vanuit het venster **Analyses** en zet ze neer in een visualisatie.
5. Gebruik het deelvenster 'Analyses' in het venster 'Grammatica' om de analysefunctie te configureren.

Een legendavisualisatie maken

U kunt een legendavisualisatie maken om één legendavisualisatie voor een canvas weer te geven voor meerdere visualisaties, zodat u geen geduplicateerde legendagegevens in elke visualisatie hoeft weer te geven.

U kunt een legendavisualisatie maken door er gegevenselementen aan toe te voegen en vervolgens verbergt u de legenda's in de andere resterende visualisaties om duplicatie te voorkomen en het uiterlijk van de visualisatie te verbeteren.

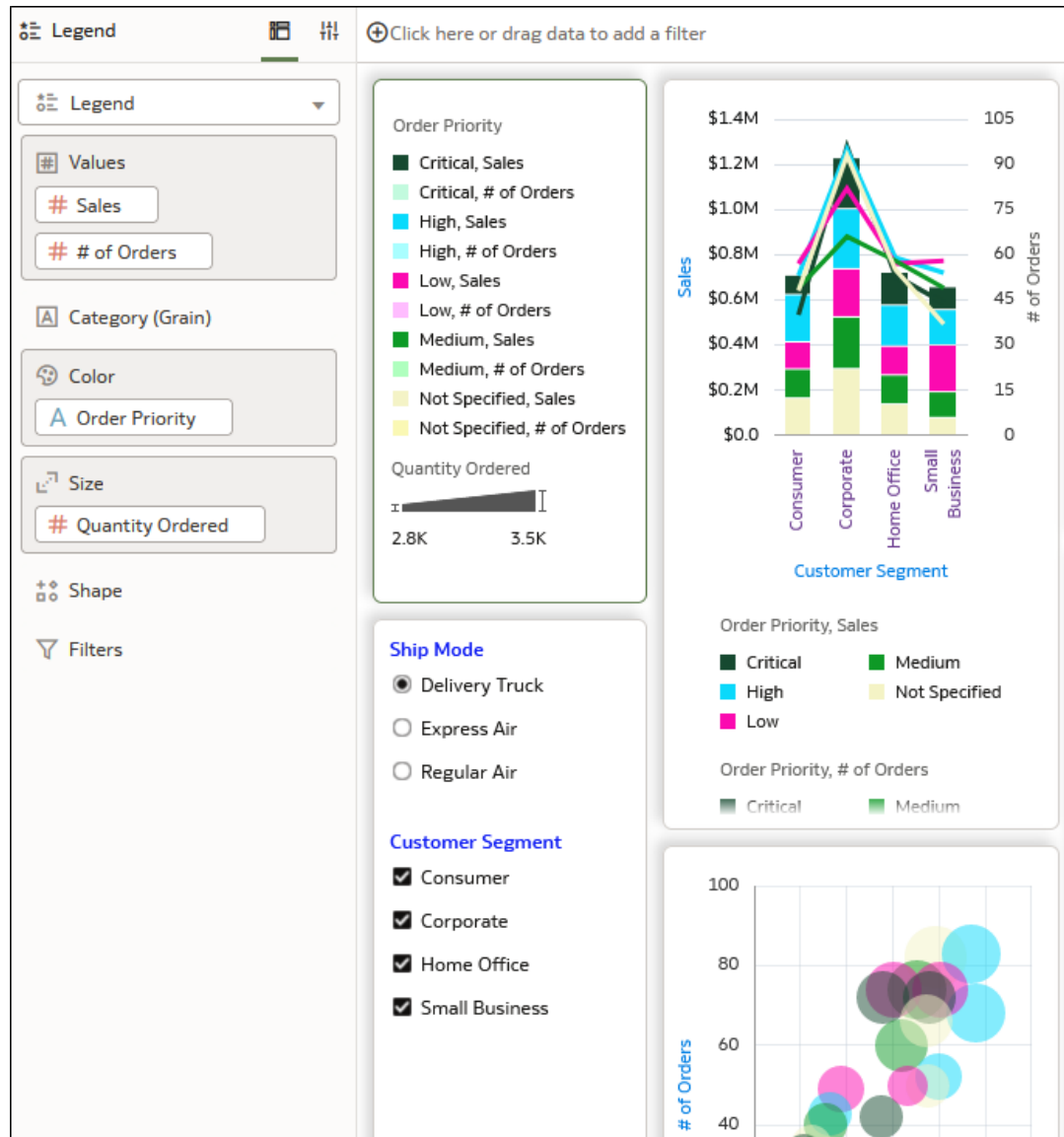
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.



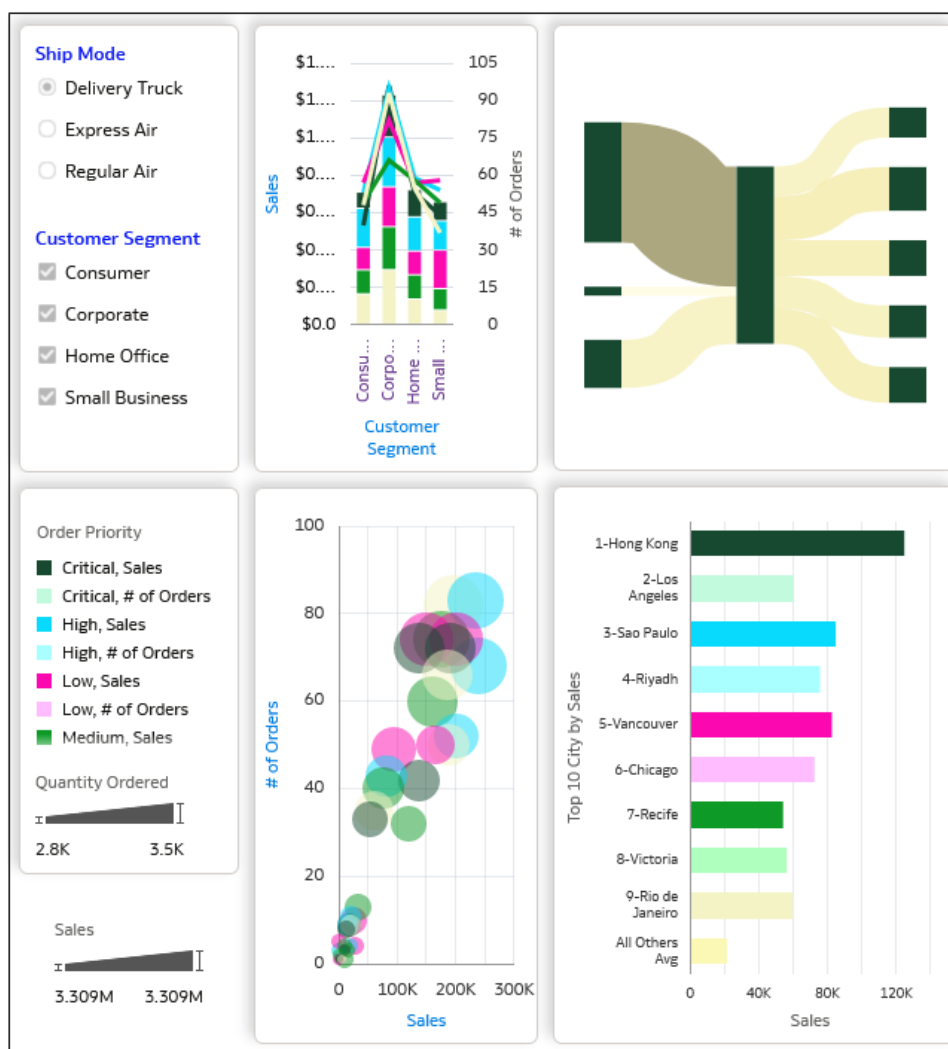
2. Klik op **Bewerken** , klik op **Visualiseren** en selecteer in het gegevensvenster **Visualisaties**.
3. Sleep een visualisatie **Legenda**  van het deelvenster **Visualisaties** naar het canvas.
U kunt de legenda op het canvas zetten op de locatie die het geschiktst is voor uw werkmap.

- Klik op **Gegevens** en sleep vervolgens gegevens-elementen die in de canvasvisualisaties worden gebruikt, naar de juiste secties in het grammaticascherm.

In de afbeelding ziet u bijvoorbeeld dat **Orderprioriteit** naar **Kleur** in het grammaticavenster wordt gesleept, dat **Verkoop** en **Aantal orders** naar **waarden** in het grammaticavenster worden gesleept en dat **Bestelde hoeveelheid** naar **Grootte** in het grammaticavenster wordt gesleept.



- Als u de legenda's van elke visualisatie wilt verbergen, selecteert u een visualisatie en klikt u op **Eigenschappen**. Klik in de rij **Legendapositie** op **Automatisch** en selecteer **Geen**. Herhaal dit voor elke visualisatie.
- Klik op **Opslaan**.



Sparkgrafieken gebruiken om trends te onderzoeken

U kunt een sparkgrafiek aan een tegelvisualisatie toevoegen om trends van geaggregeerde gegevens over een langere periode te bekijken.

De rode stip op de sparkgrafieklijn toont de laagste waarde, de groene stip toont de hoogste waarde. De functie-info toont de eerste, laatste, laagste, hoogste en gemiddelde geaggregeerde waarde voor de geselecteerde categorie. Houd de muisaanwijzer op een willekeurige plek boven de sparkgrafiek om de functie-info weer te geven.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Auto Insights sluiten
3. Open het deelvenster Gegevens en sleep een eenheid naar het canvas.
4. Sleep in het deelvenster Gegevens een op tijd gebaseerd gegevenselement naar **Categorie (Grafiek)** om een sparkgrafiek aan de tegelvisualisatie toe te voegen. Sleep bijvoorbeeld **Maand** naar de tegelvisualisatie.
5. Als u een filter wilt toevoegen, sleept u een gegevenselement vanuit het deelvenster Gegevens naar **Klik hier of sleep gegevens om een filter toe te voegen**.

Bijvoorbeeld **Jaar**.

Het filter zorgt ervoor dat in de sparklijn de trend van de gefilterde gegevens wordt getoond.

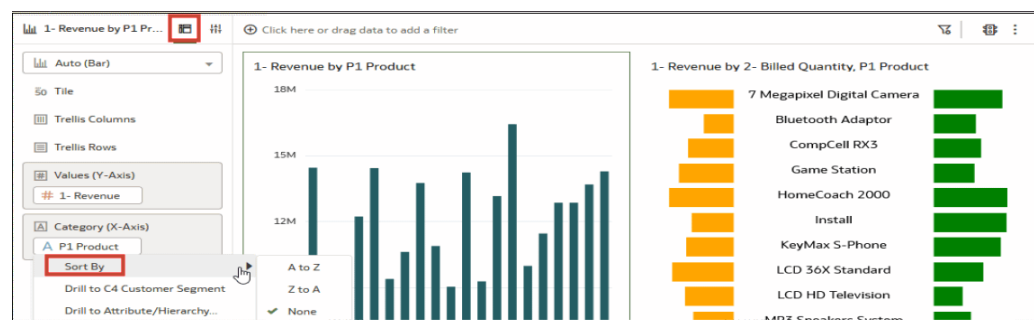
6. Klik in het deelvenster Eigenschappen op Algemeen om de weergave-instellingen van de sparkgrafiek te wijzigen.
 - Klik op **Diagram** om een van de volgende sparkgrafieken weer te geven: lijn- met vlakdiagram, lijndiagram, staafdiagram of gebiedsdiagram.
 - Klik op **Kleur** om een kleur toe te wijzen aan het sparkgrafiek.
 - Klik op **Positie** om het diagram na of onder de primaire tegeleenheid te plaatsen.
 - Klik op **Breedte of hoogte** om de grootte van het sparkgrafiek op te geven.
 - Klik op **Markeringen hoge/lage punten** om de markeringen van hoge en lage punten, die worden weergegeven met een groene en een rode stip, te tonen of te verbergen.
 - Klik op **Referentielijn** om een referentielijn weer te geven of te verwijderen. Gebruik de optie **Gemiddelde** om een referentielijn weer te geven die de gemiddelde trend toont. Gebruik de optie **Geen** om de referentielijn te verwijderen.
7. Klik op **Opslaan**.

Gegevens in visualisaties sorteren

Sommige visualisaties kunnen erg veel gegevens bevatten. Om de weergave van de gegevens op het visualisatiecanvas van de werkmap te optimaliseren, moet u deze sorteren.

Als uw werkmap nog geen visualisatie bevat, moet u er een maken. Zie voor meer informatie: [Een werkmap opbouwen en visualisaties maken](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Voer een van de volgende stappen uit in het canvas Visualiseren:
 - Klik in het hoofdbewerkingsvenster met de rechtermuisknop op het gegevenselement dat u wilt sorteren, wijs naast het elementlabel met de muis **Sorteren op** aan en selecteer een sorteeroptie (bijvoorbeeld: 'Laag naar hoog', 'Hoog naar laag', 'Geen').
 - Klik in het Venster 'Grammatica voor een visualisatie', in het deelvenster **Grammatica**, met de rechtermuisknop op een gegevenselement dat u wilt sorteren, wijs **Sorteren op** aan en klik op een sorteeroptie, bijvoorbeeld 'Laag naar hoog', 'Van A naar Z' of 'Geen'.

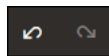


Bewerkingen ongedaan maken en opnieuw uitvoeren

U kunt uw laatste actie snel ongedaan maken en vervolgens weer opnieuw uitvoeren als u van gedachten verandert. Bijvoorbeeld: u kunt een ander visualisatietype proberen als u niet tevreden bent over het type dat u zojuist hebt geselecteerd, of u kunt teruggaan naar waar u was voordat u een drillbewerking op de gegevens uitvoerde.

De opties 'Ongedaan maken' en 'Opnieuw' zijn handig bij het experimenteren met verschillende visualisaties. U kunt alle bewerkingen ongedaan maken die u in een werkmap hebt aangebracht sinds de laatste keer dat het is opgeslagen. In sommige gevallen kunt u echter een bewerking niet ongedaan maken en vervolgens opnieuw uitvoeren. Bijvoorbeeld: op de pagina Gegevensset maken hebt u een analyse van een Oracle Applicaties gegevensbron geselecteerd om deze in de werkmap te gebruiken. Als u bij de volgende stap de optie 'Ongedaan maken' gebruikt om de gegevensset te verwijderen, kunt u na deze wijziging niet 'Opnieuw' toepassen.

- Als u een bewerking ongedaan wilt maken of opnieuw wilt uitvoeren, klikt u op de werkbalk van de werkmap of de gegevensset op **Laatste bewerking ongedaan maken** of **Laatste bewerking opnieuw uitvoeren**. U kunt deze opties alleen gebruiken als u de werkmap niet hebt opgeslagen sinds u de wijzigingen hebt aangebracht.



- Als u in een werkmap werkt, klikt u op de werkbalk van de werkmap op **Menu** en selecteert u **Opgeslagen waarden terugzetten** om alle bewerkingen ongedaan maken die u in de werkmap hebt aangebracht sinds de laatste keer dat deze is opgeslagen. **Opgeslagen waarden terugzetten** wordt geactiveerd nadat u de werkmap voor het eerst hebt opgeslagen. Deze optie wordt automatisch gedeactiveerd als u de optie **Automatisch opslaan** selecteert.

Een aangepaste foutbericht maken voor visualisaties zonder gegevens

U kunt uw eigen bericht maken dat wordt weergegeven voor visualisaties die geen gegevens bevatten om in een werkmap weer te geven.

Wanneer de geselecteerde gegevenselementen en mogelijk de filters voor een visualisatie geen resultaten opleveren, wordt het bericht 'Geen gegevens gevonden' weergegeven. Als werkmapauteur kunt u een aangepast bericht maken om uit te leggen waarom in de visualisatie geen resultaten worden weergegeven. U kunt bijvoorbeeld het aangepaste foutbericht 'Er zijn geen gegevens voor het geselecteerde jaar' maken dat wordt weergegeven wanneer een visualisatie geen gegevens bevat. Het bericht wordt weergegeven voor alle visualisaties in de werkmap.

- Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
- Klik voor de werkmap achtereenvolgens op **Menu** en **Eigenschappen werkmap**.
- Voor Geen gegevenstekst klikt u op **Automatisch** en selecteert u **Aangepast**.
- Voer de tekst van uw aangepaste foutbericht in.
- Klik op **OK**.

Gegevens van een werkmap vernieuwen

U moet de gegevens in een werkmap vernieuwen om er zeker van te zijn dat recente gegevens worden gebruikt.

Wanneer u voor een werkmap op de knop **Gegevens vernieuwen** klikt, worden de query's uitgevoerd voor de visualisaties op het canvas. De configuratie en gebruikte gegevensbronnen van de gegevenssets bepalen van waaruit de vernieuwde gegevens van de canvassen worden opgehaald.

Als de toegangsmodus van een gegevenssettabel is ingesteld op **Live**, worden voor de tabel alle presentatiecaches overgeslagen bij het ophalen van nieuwe gegevens uit de bron. Als de toegang van een gegevenssettabel is ingesteld op **Automatische caching**, worden voor de tabel opnieuw query's uitgevoerd op de gegevens in de cache.

Door het vernieuwen van gegevens wordt er geen herlaadbewerking van de gegevenscache geactiveerd. Soms zijn de gegevens in de cache verouderd. Als u dus de gegevens vernieuwt terwijl de gegevens niet de meest recente gegevens zijn, moeten de gegevenssets mogelijk opnieuw worden geladen. Zie voor meer informatie: [Gegevens van een gegevensset opnieuw laden](#).

Oracle raadt u aan de gegevensset van een werkmap te vernieuwen en niet te vervangen. Het vervangen van een gegevensset kan destructief zijn. Vervang een gegevensset alleen als u de gevolgen daarvan begrijpt:

- Als u een gegevensset vervangt terwijl de kolommen en gegevenstypen van de bestaande gegevensset en de nieuwe gegevensset niet overeenkomen, functioneren de werkmappen waarin de bestaande gegevensset wordt gebruikt, niet meer.
- Gewijzigde of toegevoegde kolommen in de bestaande gegevensset gaan verloren en werkmappen waarin de gegevensset wordt gebruikt, functioneren waarschijnlijk niet meer.

Gegevens van een werkmap vernieuwen

Vernieuw de gegevens in een werkmap zodat uw visualisaties de meest recente gegevens bevatten.

Zie voor meer informatie: [De gegevens van een werkmap vernieuwen](#).

Om de gegevens van het canvas automatisch te vernieuwen, kunt u de eigenschappen **Gegevens vernieuwen wanneer canvas is geopend**, **Gegevens automatisch vernieuwen** en **Vernieuwingsinterval** instellen. Zie voor meer informatie: [Vernieuwingseigenschappen voor canvasgegevens](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het venster 'Gegevens' met de rechtermuisknop op de naam van de verbinding of tabel en selecteer **Gegevens opnieuw laden**.

	01-Club Spain	02-Club Italy	03-Club Greece	04-Club Portugal	05-Club Germany	06-Club France	07-Club Turkey	08-Club England	09-Club Russia	10-Club Chile	All Others	Grand Total
17	522.2K	413.9K		557.5K	426.4K	448.2K	397.1K	229.4K	245.3K	200.0K	304.3K	322.5K
18	859.8K	1.1M	352.5K	740.0K	881.3K	1.8M	435.0K	257.8K	525.0K	550.0K	367.2K	578.8K
19	1.4M	1.3M	545.0K	1.7M	727.5K	1.2M	465.2K	715.8K	441.2K	1.2M	461.3K	717.8K
20	2.8M	1.3M	1.5M	3.4M	1.6M	2.1M	923.4K	1.1M	526.4K	5.4M	660.7K	1.2M
21	2.6M	2.3M	943.9K	3.3M	3.1M	2.5M	2.3M	1.7M	2.2M	1.2M	911.6K	1.7M
22	3.4M	3.6M	2.3M	4.0M	2.8M	3.6M	1.9M	2.1M	2.1M		1.1M	2.1M
23	6.3M	5.1M	4.2M	2.9M	3.2M	3.6M	2.7M	2.9M	2.4M	5.7M	1.1M	2.6M
24	5.2M	4.9M	4.6M	4.3M	3.5M	4.9M	3.3M	4.0M	2.5M	2.0M	1.5M	3.0M
25	8.6M	4.1M	5.9M	5.3M	4.7M	4.3M	2.6M	4.3M	3.5M	2.5M	1.7M	3.1M
26	7.6M	7.0M	4.3M	3.8M	4.4M	4.3M	3.2M	5.4M	5.5M	4.2M	1.7M	3.6M
27	8.0M	4.7M	3.9M	4.2M	4.8M	3.6M	4.0M	4.9M	4.2M	5.1M	1.9M	3.3M
28	7.8M	4.0M	4.6M	5.8M	7.3M	2.6M	3.1M	3.9M	2.3M	1.8M	1.6M	3.3M
29	6.9M	7.3M	5.5M	4.5M	3.7M	4.2M	3.4M	4.0M	2.7M	2.6M	1.7M	3.1M
30	11.0M	7.1M	4.0M	3.0M	3.5M	5.8M	3.5M	3.5M	3.6M	2.0M	1.9M	3.5M
31	7.1M	5.3M	5.9M	3.6M	3.7M	3.6M	3.9M	3.4M	4.1M	1.1M	1.9M	2.9M
32	4.4M	6.6M	1.4M	1.1M	3.1M	3.4M	3.5M	2.1M	3.2M		1.5M	2.4M
33	4.2M	2.2M	3.3M	4.3M	2.7M	2.0M	4.2M	1.2M	2.4M	1.2M	1.1M	1.6M
34	1.4M	1.8M	3.1M	2.1M	2.6M	1.5M	2.9M	1.6M	866.7K		693.4K	1.3M
35	2.0M	1.7M		450.0K	268.0K	1.0M	2.2M	1.6M	1.5M		758.4K	1.0M
36	1.8M	835.9K		1.4M	418.8K	547.9K	3.6M	512.4K	875.0K		325.7K	655.1K
Grand Total	5.4M	4.0M	3.8M	3.8M	3.3M	3.2M	2.9M	2.7M	2.7M	2.3M	1.2M	2.4M

Query's op gegevens in een werkmap onderbreken

U kunt de optie 'Gegevens automatisch toepassen' deactiveren om het uitvoeren van nieuwe query's te onderbreken terwijl u visualisatie-inhoud in een werkmap wijzigt.

U kunt een visualisatie dan snel configureren zonder te hoeven wachten op het bijwerken van gegevens na elke wijziging.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Visualiseren**.
3. Klik op de knop **Gegevens automatisch toepassen** om de query's op gegevens te onderbreken.

De query's op gegevens worden tijdelijk gedeactiveerd.

4. Breng wijzigingen aan in een visualisatie in de werkmap.

Uw wijzigingen worden weergegeven maar de gegevens worden niet bijgewerkt en er wordt een bel weergegeven waarin wordt aangegeven hoeveel gegevensaanvragen zijn overgeslagen.

5. Klik op de bel als u de gegevens nu wilt vernieuwen.

De query's op gegevens zijn nog steeds gedeactiveerd.

6. Klik op de knop **Gegevens automatisch toepassen** om de query's op gegevens opnieuw te activeren.

Werken met canvaseigenschappen

U kunt werken met canvaseigenschappen, zoals lay-out, breedte, hoogte, visualisaties op een canvas synchroniseren en gegevens vernieuwen.

Onderwerpen:

- Eigenschappen voor canvaslay-outs
- Canvaseigenschappen bijwerken
- Visualisaties uitlijnen met behulp van richtlijnen voor canvasraster

- [Markeringen instellen voor visualisaties op een canvas](#)
- [Visualisaties synchroniseren op een canvas](#)
- [Vernieuwingseigenschappen voor canvasgegevens](#)

Eigenschappen voor canvaslay-outs

U kunt de lay-out, breedte en hoogte van visualisaties op een canvas configureren.

U kunt configureren hoe visualisaties worden getoond op een canvas met de instellingen voor lay-outeigenschappen voor een canvas.

Lay-out

Hiermee configureert u of visualisaties op het canvas worden getoond in vrije indeling of automatisch passend worden gemaakt.

- **Automatisch passend maken:** gebruik deze optie om visualisaties automatisch te schikken of uit te lijnen op een canvas met meerdere visualisaties. U kunt ook de grootte van een visualisatie wijzigen door de randen naar de gewenste afmetingen te slepen.
- **Vrije indeling:** gebruik deze optie om een visualisatie op het canvas te herschikken door de visualisatie naar een ruimte tussen visualisaties te slepen waar u deze wilt neerzetten. U kunt ook de grootte van een visualisatie wijzigen door de randen naar de gewenste afmetingen te slepen.
Met de optie **Visualisatie ordenen** (alleen beschikbaar als u de canvaslay-out **Vrije indeling** gebruikt) kunt u **Naar voorgrond**, **Naar voren**, **Naar achteren** en **Naar achtergrond** gebruiken om een visualisatie in een canvas met meerdere visualisaties te verplaatsen.

Breedte en hoogte

Gebruik de instellingen voor **Breedte** en **Hoogte** in combinatie met de instellingen voor **Lay-out** om de lay-outgrootte van visualisaties op een canvas op te geven

- **Scherf:** de lay-out past in de beschikbare ruimte op het scherm.
Niet beschikbaar als u **Vrije indeling** selecteert.
- **Aanpassen:** de hoogte of breedte van de lay-out wordt automatisch aangepast, zodat een visualisatie op de optimale grootte kan worden weergegeven.
Als u bijvoorbeeld meerdere visualisaties of rijen met visualisaties toevoegt aan een canvas, wordt de lay-out zo aangepast dat de toegevoegde visualisaties op de optimale grootte kunnen worden weergegeven.
- **Vast:** voor de lay-out wordt de opgegeven grootte gebruikt.

Zie [Een parameter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen](#) voor informatie over het ontwerpen van een canvaslay-out met visualisaties die voorwaardelijk worden getoond of verborgen.

Canvaseigenschappen bijwerken

U kunt het dialoogvenster 'Canvaseigenschappen' gebruiken om verschillende taken uit te voeren. Zo kunt u een omschrijving toevoegen die u als functie-info wilt tonen, de lay-out

wijzigen, markeren instellen, visualisaties synchroniseren, instellingen voor het vernieuwen van het canvas configureren, en de achtergrondkleur en -afbeelding opgeven.

Daarnaast kunt u schakelen tussen rasterinstellingen en opties voor lay-outpositionering voor een canvas. Zie voor meer informatie: [Visualisaties uitlijnen met behulp van richtlijnen voor canvasraster](#).

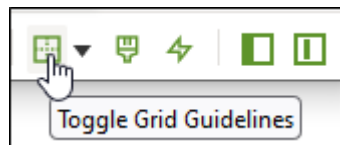
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik met de rechtermuisknop op een canvastabblad en klik op **Canvaseigenschappen**.
3. Werk de canvaseigenschappen bij.
4. Klik op **Opslaan**.

Visualisaties uitlijnen met behulp van richtlijnen voor canvasraster

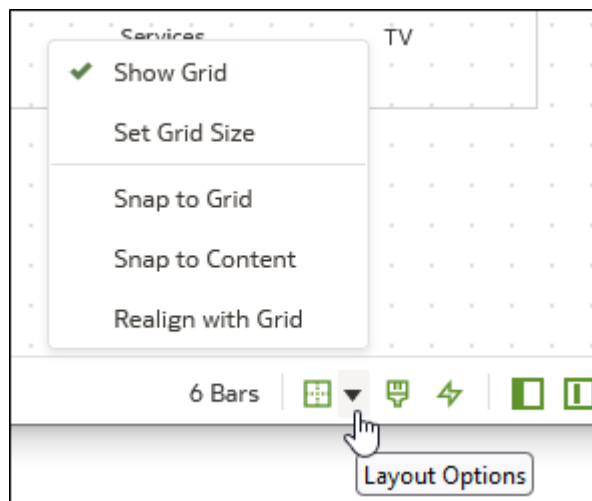
U kunt de uitlijning van visualisaties in een canvas helpen beheren met behulp van de instellingen voor richtlijnen voor een raster als de eigenschap 'Lay-out' voor het raster is ingesteld op **Vrije indeling**.

U kunt deze instellingen voor richtlijnen voor een canvasraster gebruiken om visualisaties eenvoudiger te kunnen uitlijnen.

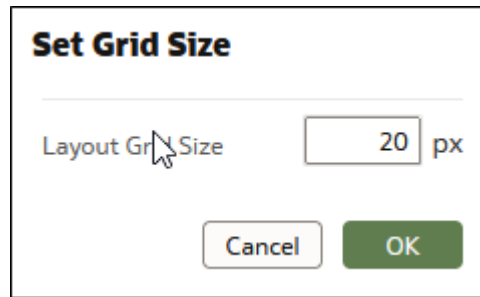
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Rasterlijnen in-/uitschakelen** om rasterlijnen weer te geven.



3. Klik op **Lay-outopties**.



4. Klik op **Rastergrootte instellen** en voer de afstand tussen de rasterlijnen (in pixels) in.



- Klik en sleep visualisaties naar de gewenste posities in het canvas.
- Klik op **Uitlijnen op raster** en **Opnieuw uitlijnen met raster** om alle visualisaties in het canvas automatisch uit te lijnen op de dichtstbijzijnde rasterlijn.

Opnieuw uitlijnen met raster wordt actief wanneer u **Uitlijnen op raster** selecteert en u eerder visualisaties opnieuw hebt uitgelijnd, maar niet op de rasterlijnen.

Visualisaties op een canvas markeren

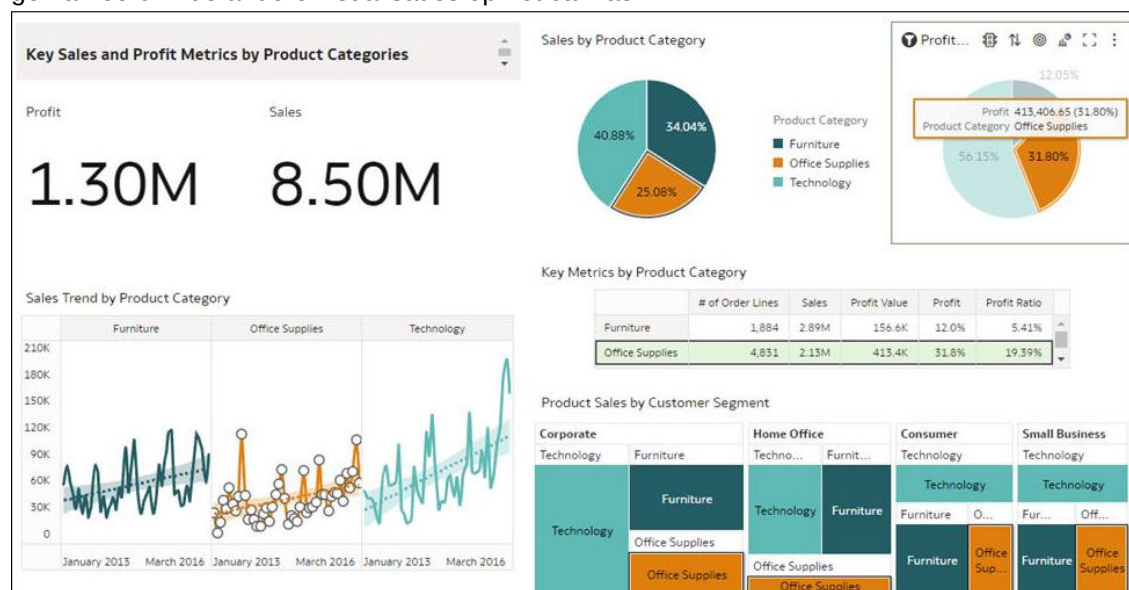
U kunt markeren op een canvas zo configureren dat de gegevenspunten die een gebruiker selecteert in een visualisatie, automatisch worden gemarkeerd in andere visualisaties.

Markeren werkt alleen wanneer de visualisaties dezelfde gegevensset hebben.

U kunt de canvaseigenschap **Markeren** voor elk geselecteerd canvas instellen op **Aan** of **Uit**. Zie voor meer informatie: [Canvaseigenschappen bijwerken](#).

- Aan:** als u een of meer gegevenspunten in een visualisatie selecteert, worden de bijbehorende gegevenspunten in de andere visualisaties op het canvas ook gemarkeerd, mits voor die visualisaties dezelfde gegevensset wordt gebruikt.
- Uit:** als u een of meer gegevenspunten in een visualisatie selecteert, worden de bijbehorende gegevenspunten in de andere visualisaties op het canvas niet gemarkeerd.

Als u bijvoorbeeld 'Office Supplies' (Kantoorartikelen) in de taartgrafiek selecteert en 'Markeren' is ingesteld op **Aan**, dan worden de gegevenspunten van 'Office Supplies' ook gemarkeerd in de andere visualisaties op het canvas.



Visualisaties op een canvas synchroniseren

U kunt opgeven of u visualisaties in een canvas wel of niet wilt synchroniseren.

Gebruik de instelling **Visualisaties synchroniseren** om de wisselwerking tussen de visualisaties op uw canvas op te geven. Standaard worden visualisaties gekoppeld voor automatische synchronisatie.

Wanneer **Visualisaties synchroniseren** is ingesteld op **Aan** en u gegevenswaarden toevoegt aan of verwijdert uit een visualisatie, worden de waarden automatisch toegevoegd aan of verwijderd uit corresponderende visualisaties. Wanneer **Visualisaties synchroniseren** is ingesteld op **Uit**, worden de visualisaties ontkoppeld en wordt automatische synchronisatie uitgeschakeld.

Wanneer **Visualisaties synchroniseren** is ingesteld op **Aan**, zijn alle filters op de filterbalk en acties waarmee filters worden gemaakt, zoals 'Inzoomen', van toepassing op:

- Alle visualisaties in een werkmap met één gegevensset.
- Alle visualisaties van samengevoegde gegevenssets met meerdere gegevenssets.

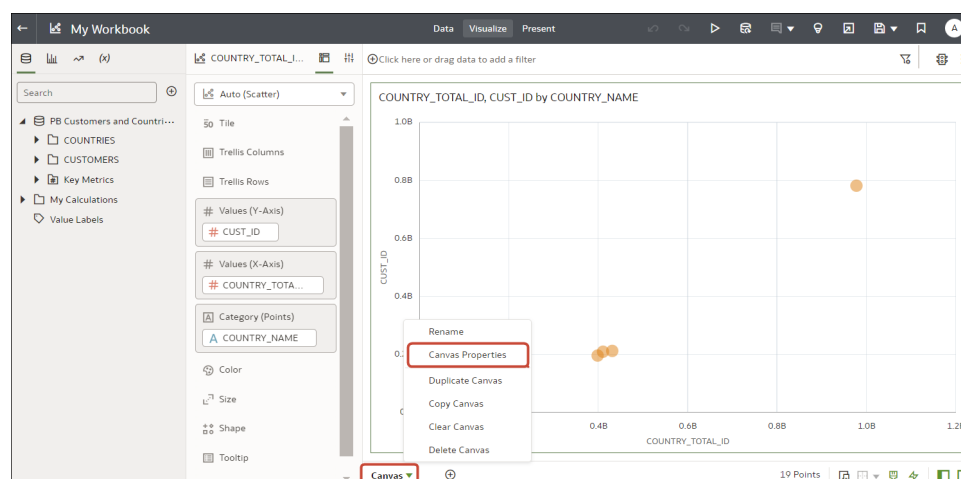
Als een gegevenselement van een gegevensset is opgegeven als filter maar niet is gematcht met de samengevoegde gegevenssets, is het filter alleen van toepassing op de visualisatie van de gegevensset waarvoor het filter is opgegeven.

Wanneer **Visualisaties synchroniseren** is ingesteld op **Uit**, zijn analyseacties zoals 'Inzoomen' van invloed op de visualisatie waarop u de actie hebt toegepast.

Vernieuwingseigenschappen voor canvasgegevens

U kunt configureren dat gegevens worden vernieuwd wanneer u een canvas opent of als een bepaalde tijd is verstreken.

U kunt configureren hoe canvasgegevens worden vernieuwd met de instellingen voor canvaseigenschappen. Klik naast een canvasnaam op de pijl omlaag en klik op **Canvaseigenschappen** om eigenschappen in te stellen.



Gegevens vernieuwen wanneer canvas wordt geopend

Hiermee configureert u of de gegevens worden vernieuwd wanneer een gebruiker het canvas opent.

- **Aan** : gebruik deze optie om in te stellen dat de gegevens worden vernieuwd wanneer het canvas wordt geopend.
De client- en servercaches worden gewist elke keer dat het canvas wordt geopend, zodat u de actuele gegevens ziet.
- **Uit** : gebruik deze optie om in te stellen dat de gegevens niet worden vernieuwd wanneer het canvas wordt geopend.

Gegevens automatisch vernieuwen

Hiermee configureert u of de gegevens automatisch worden vernieuwd na een opgegeven tijdsinterval.

- **Ingeschakeld**: gebruik deze optie om de canvasgegevens automatisch te vernieuwen na een **Vernieuwingsinterval** die u opgeeft.
- **Uitgeschakeld**: gebruik deze optie om in te stellen dat canvasgegevens niet automatisch worden vernieuwd.

Automatisch starten voor lezers

Hiermee configureert u of het automatisch vernieuwen van gegevens wordt gestart wanneer een canvas wordt geopend.

- **Aan**: hierdoor worden canvasgegevens vernieuwd wanneer het canvas wordt geopend en daarna na opgegeven intervallen.
- **Uit**: hierdoor wordt het canvas niet vernieuwd wanneer het canvas wordt geopend.

Canvaslay-outs ontwerpen voor verschillende schermgroottes

U kunt canvaslay-outs ontwerpen die op apparaten van verschillende grootten passen, zodat de inhoud in de browser wordt geoptimaliseerd voor elke schermresolutie.

Onderwerpen:

- [Het ontwerpen van canvaslay-outs voor weergave op apparaten met verschillende schermgrootten](#)
- [Canvaslay-outs ontwerpen voor weergave op verschillende apparaten](#)

Het ontwerpen van canvaslay-outs voor weergave op apparaten met verschillende schermgrootten

U kunt canvaslay-outs ontwerpen die op apparaten van verschillende grootten passen, zodat de inhoud in de browser wordt geoptimaliseerd, bijvoorbeeld op een mobiele telefoon, tablet of laptop.

Canvaslay-outs optimaliseren voor verschillende schermgrootten

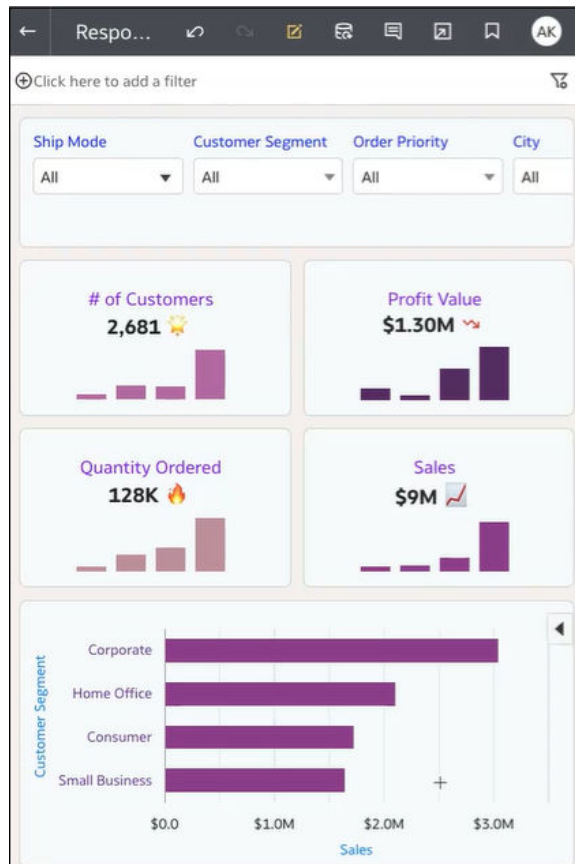
Wanneer u een werkmap opent op apparaten van verschillende grootten, wordt de schermgrootte van het canvas aan de hand van de standaardwaarden van de browser naar de schermgrootte van de browser geschaald. Als de grootte van de browser wordt aangepast, kan de zichtbaarheid van details in visualisaties beïnvloeden. Zo kunnen bijvoorbeeld de gegevens in een spreidingsgrafiek, een warmtekaart of de meeste meetgegevens in een tegelvisualisatie moeilijk leesbaar zijn, waardoor cruciale informatie onmogelijk te zien valt.

Wanneer u de grootte van het canvas in een browser verkleint, kunnen visualisaties te klein worden om de gegevens goed weer te geven.



Als auteur kunt u onderbrekingspunten voor het canvas ontwerpen, zodat de weergave van visualisaties bij een verkleind canvasscherm wordt aangepast aan de nieuwe schermgrootte. Als bijvoorbeeld de beschikbare schermgrootte te klein is om er een volledige visualisatie op weer te geven, kunt u de visualisatie herschikken of verbergen, zodat u beter met de kleinere schermgrootte kunt werken. U kunt verschillende schermgrootten en lay-outs voor canvassen opgeven door onderbrekingspunten voor canvassen te gebruiken. Hierbij staat ieder onderbrekingspunt voor een verschillende indeling van visualisaties die voor elke schermgrootte wordt weergegeven.

Een geoptimaliseerd canvas voor een onderbrekingspunt van een kleinere schermgrootte bevat visualisaties die opnieuw zijn gerangschikt. Zo kan er beter op het kleinere apparaat worden gekeken.



U kunt een schuifbalk gebruiken om de schermgrootten te definiëren wanneer gebruikers een canvas bekijken op apparaten met verschillende grootten. U kunt bijvoorbeeld de weergave van de visualisaties wijzigen door de locatie, grootte of zichtbaarheid op het canvas opnieuw te rangschikken.

Wanneer u een onderbrekingspunt toevoegt aan een canvas, bepaalt het onderbrekingspunt voor de schermgrootte hoe de visualisaties worden weergegeven op het apparaat met die schermgrootte. U kunt visualisaties opnieuw positioneren, verwijderen of de grootte ervan aanpassen voor het onderbrekingspunt van een canvas. Zo kunt u de weergave van visualisaties voor gebruikers optimaliseren. U kunt voor elk onderbrekingspunt verschillende visualisatieconfiguraties opgeven. De verschillen voor elk onderbrekingspunt worden alleen voor de gebruiker weergegeven als de resolutie van de schermgrootte van de browser overeenkomt met de schermgrootte van het onderbrekingspunt waarvoor de wijzigingen zijn aangebracht.

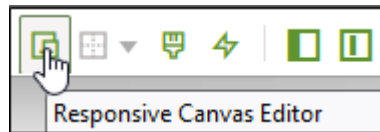
Canvaslay-outs ontwerpen voor weergave op verschillende apparaten

U kunt onderbrekingspunten voor canvassen maken om te bepalen hoe visualisaties worden weergegeven voor consumentgebruikers op apparaten met verschillende schermgroottes. U kunt bijvoorbeeld verschillende onderbrekingspunten instellen om de weergave op een browser van een mobiele apparaat, tablet of laptop te optimaliseren.

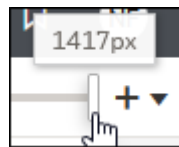
Zelfstudie

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap weer te geven voor bewerking.

3. Vouw het canvas uit tot de maximumgrootte in **Canvaseigenschappen** en stel de **Lay-out** in op 'Automatisch aanpassen'. Klik daarna op **OK**.
4. Klik in de voettekst op **Responsieve canvaseditor** om de editor te openen. Hierin kunt u onderbrekingspunten definiëren om zo het canvas op verschillende apparaten te tonen.



5. Een onderbrekingspunt voor het canvas instellen:
 - **Een onderbrekingspunt toevoegen op de huidige positie van de schuifbalk** : klik op de schuifbalk en schuif deze tot de waarde (in pixels) voor de schermgrootte die u wilt gebruiken voor dit onderbrekingspunt.

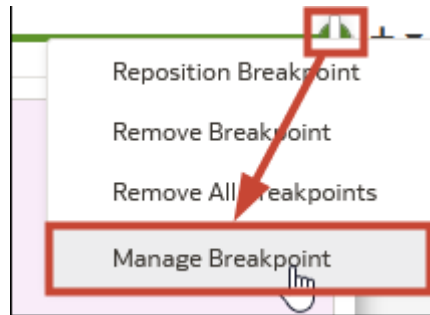


Klik daarna op **Onderbrekingspunt toevoegen**  om het onderbrekingspunt toe te voegen op de huidige positie van de schuifbalk.

- **Een waarde handmatig invoeren voor een onderbrekingspunt**: klik op **Het menu van de responsieve canvaseditor openen** en klik daarna op **Onderbrekingspunt toevoegen**. Voer een nummer in het veld **Positie** in waarvoor u dit onderbrekingspunt wilt.

6. Herhaal de vorige stap om extra onderbrekingspunten voor het canvas toe te voegen.
7. Visualisaties opnemen in of uitsluiten van ieder onderbrekingspunt voor het canvas:
 - Klik met de rechtermuisknop op het onderbrekingspunt voor het canvas dat u wilt

beheren () en klik op **Onderbrekingspunt beheren**.



- Klik op een visualisatie in de lijst om deze op te nemen in of uit te sluiten van het canvas voor dit onderbrekingspunt voor het canvas. Klik daarna op **OK**.

Manage Breakpoint

Position

1417

Visualization

☒ Sales by City (Horizontal Bar Chart)
 ☒ P4 Brand, P3 LOB, P2 Product Type, 1- Revenue, 5- Target Revenue (Pivot)
 ☒ Dashboard Filter Visualization
 ☒ Product Sub Category, City (Dashboard Filter Visualization)
 ☒ # of Customers (Performance Tile)
 ☒ Quantity Ordered (Performance Tile)
 ☒ Profit Value (Performance Tile)
 ☒ Sales by Product Sub Category (Horizontal Bar Chart)
 ☒ # of Customers by Product Sub Category, Order Priority (Stacked Area Chart)
 ☒ Sales (Performance Tile)

Cancel

OK

8. Optioneel: Maak een visualisatie en voeg deze toe aan een onderbrekingspunt door gegevens te selecteren in het venster 'Gegevens' en de visualisatie toe te voegen aan het canvas.

De nieuwe visualisatie wordt alleen toegevoegd aan het huidige onderbrekingspunt. U kunt echter de visualisatie toevoegen aan andere onderbrekingspunten op het canvas door de visualisatie voor dat onderbrekingspunt te selecteren in het dialoogvenster 'Onderbrekingspunten beheren'.

9. Optioneel: Optimaliseer de weergave van de visualisaties voor een onderbrekingspunt voor het canvas.

U wilt de weergave optimaliseren van inhoud op een kleiner apparaat, zoals een mobiel.

- **Visualisaties herschikken:** klik op de visualisaties en sleep ze naar een nieuwe positie.
- **Visualisaties optimaliseren:** gebruik het venster 'Eigenschappen' om onnodige inhoud te verbergen, zoals de titel of legenda.

Wanneer u visualisaties optimaliseert voor een onderbrekingspunt, worden deze wijzigingen niet toegepast op andere onderbrekingspunten in het canvas.

10. Klik op **Opslaan**.

Een visualisatie of canvas kopiëren en plakken

U kunt een visualisatie of canvas kopiëren en plakken binnen dezelfde werkmap, naar een andere open werkmap of naar een andere werkmap die is geopend in een ander browsertabblad.

Als u een visualisatie of canvas van de ene werkmap naar de andere kopieert, wordt in Oracle Analytics het volgende gedaan:

- **Gegevens:** de gegevensset voor de geplakte visualisatie of het geplakte canvas wordt aan de doelwerkmap toegevoegd. Als u de doelwerkmap waarin u de items plakt opent of maakt, hoeft deze niet dezelfde gegevensset te bevatten als die wordt gebruikt door de visualisatie die of het canvas dat u kopieert en plakt.
- **Filters:** de filters in de doelwerkmap en in de geplakte visualisatie of het geplakte canvas blijven behouden. U hoeft de visualisatie- of canvasfilters niet toe te voegen aan de doelwerkmap. Bij een conflict tussen de doelwerkmap en de geplakte visualisatie- of canvasfilters worden de filters van het doel niet overschreven door de geplakte filters.
- **Kleurtoewijzingen:** het kleurenschema van de doelwerkmap wordt toegepast op de geplakte visualisatie of het geplakte canvas.
- **Berekeningen:** als dezelfde berekeningsnaam bestaat in de doelwerkmap, wordt de geplakte berekening toegevoegd en krijgt deze een nieuwe naam.

Volg de onderstaande stappen om een visualisatie of canvas te kopiëren en te plakken:

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Kopieer een visualisatie of canvas in het canvas 'Visualiseren'.
 - Als u een visualisatie wilt kopiëren, klikt u op het bijbehorende **menu**, wijst u **Bewerken** aan en klikt u vervolgens op **Visualisatie kopiëren**.
 - Als u een canvas wilt kopiëren, klikt u er met de rechtermuisknop op en selecteert u **Canvas kopiëren**.
3. Navigeer naar een visualisatie of canvas en plak het object.
 - Als u een visualisatie wilt plakken in een canvas dat visualisaties bevat, klikt u op het **menu** van een bestaande visualisatie, wijst u **Bewerken** aan en klikt u vervolgens op **Visualisatie plakken**.
 - Als u een visualisatie in een leeg canvas wilt plakken, klikt u met de rechtermuisknop op de canvasbalk en selecteert u **Canvas toevoegen**. Klik met de rechtermuisknop op het nieuwe canvas, wijst u **Bewerken** aan en klik vervolgens op **Visualisatie plakken**.

- Als u een canvas wilt plakken, klikt u met de rechtermuisknop op de canvasbalk en klikt u vervolgens op **Canvas plakken**.

De gegevens van een visualisatie kopiëren en plakken

U kunt alle gegevens van een visualisatie kopiëren naar het klembord en ze vervolgens plakken in een andere applicatie, zoals Word of Excel.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in een visualisatie op **Menu**, wijs **Bewerken** aan en klik op **Gegevens kopiëren**.
De gegevens van de visualisatie worden hierdoor gekopieerd naar het klembord.
3. Open een doelapplicatie en plak hierin de gegevens van de visualisatie.

Met meerdere visualisaties op een canvas werken

U kunt met meerdere visualisaties tegelijk werken, algemene visualisatie-eigenschappen bijwerken, meerdere visualisaties knippen en plakken, en meerdere visualisaties uit een canvas verwijderen.

Onderwerpen:

- [Algemene eigenschappen voor meerdere visualisaties op een canvas bijwerken](#)
- [Meerdere visualisaties kopiëren en op een canvas plakken](#)
- [Meerdere visualisaties uit een canvas verwijderen](#)
- [Meerdere visualisaties evenredig tonen op een canvas](#)

Algemene eigenschappen voor meerdere visualisaties op een canvas bijwerken

U kunt algemene eigenschappen voor meerdere geselecteerde visualisaties op een canvas bijwerken.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Gebruik Ctrl-klikken in het visualisatiecanvas om meerdere visualisaties op het canvas te selecteren.
3. Klik in **Algemene eigenschappen** op de eigenschap die u wilt wijzigen en pas de wijzigingen toe.

Waarden van algemene eigenschappen worden weergegeven wanneer de waarden voor alle geselecteerde visualisaties hetzelfde zijn.

4. Klik op **Opslaan**.

Meerdere visualisaties kopiëren en op een canvas plakken

U kunt meerdere geselecteerde visualisaties kopiëren en op een canvas plakken.

1. Ga op de beginpagina met de muis op de werkmap staan die de visualisaties bevat die u wilt kopiëren en plakken, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.

2. Gebruik Ctrl-klikken in het visualisatiecanvas om meerdere visualisaties op het canvas te selecteren.
3. Als u de geselecteerde visualisaties wilt kopiëren, gaat u met de muis op de geselecteerde visualisaties staan, klikt u op de rechtermuisknop en vervolgens op **Bewerken**. Klik daarna op **Visualisaties kopiëren**.
4. U kunt meerdere gekopieerde visualisaties plakken door op de locatie te klikken van het canvas waarop u de gekopieerde visualisaties wilt plakken. Klik op de rechtermuisknop en vervolgens op **Visualisaties plakken**.
5. Klik op **Opslaan**.

Meerdere visualisaties uit een canvas verwijderen

U kunt meerdere geselecteerde visualisaties uit een canvas verwijderen.

1. Ga op de beginpagina met de muis op de werkmap staan die de visualisaties bevat die u wilt verwijderen, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik met Ctrl ingedrukt in het visualisatiecanvas om meerdere visualisaties te selecteren.
3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Visualisaties verwijderen**.
4. Klik op **Opslaan**.

Meerdere visualisaties evenredig tonen op een canvas

U kunt visualisaties in een rij of kolom selecteren om de breedte of hoogte opnieuw in te stellen en deze visualisaties evenredig te tonen op een canvas.

1. Ga op de beginpagina met de muis op de werkmap staan die de visualisaties bevat waarvoor u het formaat opnieuw wilt instellen, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Houd Ctrl ingedrukt en klik in het canvas 'Visualiseren' op een kolom of visualisatie om deze te selecteren.

De canvaseigenschap **Lay-out** moet zijn ingesteld op **Automatisch passen**.

3. Ga met de muis op de geselecteerde visualisaties staan en klik op de rechtermuisknop:
 - Kies **Breedte distribueren** om de breedte voor iedere geselecteerde visualisatie in de rij hetzelfde in te stellen.
 - Kies **Hoogte distribueren** om de breedte voor iedere geselecteerde visualisatie in de rij hetzelfde in te stellen.
4. Klik op **Opslaan**.

Typen visualisaties wijzigen

U kunt typen visualisaties wijzigen om deze aan te passen aan de gegevens die u verkent.

Wanneer u een werkmap maakt en gegevenselementen toevoegt aan het canvas, wordt in de modus Automatische visualisatie het meest geschikte visualisatietype gekozen op basis van het geselecteerde gegevenselement. De modus Automatische visualisatie is standaard ingeschakeld (geselecteerd). Als u meer gegevenselementen toevoegt, wordt het visualisatietype automatisch bijgewerkt en wordt het beste type geselecteerd op basis van de gegevenselementen.

Als u een ander visualisatietype wilt gebruiken, moet u dit selecteren in de lijst met typen visualisaties. Wanneer u het visualisatietype verandert, wordt de modus Automatische

visualisatie uitgeschakeld. Wanneer de modus Automatische visualisatie is uitgeschakeld (gedeselecteerd), wordt het visualisatietype niet automatisch gewijzigd als u meer gegevenselementen toevoegt aan het canvas.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Selecteer een visualisatie op het canvas en klik op de visualisatiewerkbalk op **Visualisatietype wijzigen**.
3. Selecteer een visualisatietype. Selecteer bijvoorbeeld 'Boomstructuurkaart' om het visualisatietype te wijzigen van 'Draaitabel' in 'Boomstructuurkaart'.

Wanneer u het visualisatietype wijzigt, worden de gegevenselementen verplaatst naar neerzetdoelen met bijpassende namen. Als er geen equivalent neerzetdoel bestaat voor het nieuwe visualisatietype, worden de gegevenselementen verplaatst naar een sectie met het label **Niet gebruikt** in het paneel Grammatica. U kunt ze vervolgens verplaatsen naar elke gewenste sectie in het paneel Grammatica.

Visualisatie-eigenschappen

U kunt het uiterlijk en de functionaliteit van een visualisatie aanpassen door de eigenschappen te wijzigen.

Welke opties beschikbaar zijn in het deelvenster 'Eigenschappen', is afhankelijk van het visualisatietype.

Eigenschap	Pictogram	Beschrijving
Actie		Gebruik deze eigenschap om een URL toe te voegen aan visualisaties van tegels, afbeeldingen en tekstvakken.
Analyse		Gebruik deze eigenschap om uitgebreide analysefuncties toe te voegen.
As		Gebruik deze eigenschap om de rasterlijnen te tonen of te verbergen, de horizontale (x) en verticale (y) aslabels te tonen of te verbergen en de tekst van het aslabel bij te werken en op te maken.
Gegevenslagen		Gebruik deze eigenschap in combinatie met kaarten en overlaydiagrammen om gegevenslagen toe te voegen en om voor elke gegevenslaag de instellingen te configureren.
Datum-/tijdsnotatie		Gebruik deze eigenschap in combinatie met datum- of tijds-elementen om weergave- en opmaakeigenschappen in te stellen.
Randlabels		Gebruik deze eigenschap in combinatie met tabellen en draaitabellen om de koptekst voor kolommen bij te werken, kopteksten te tonen of te verbergen, en kopteksten en gegevens op te maken.
Filters		Gebruik deze eigenschap om de filtertitel en selectienamen te wijzigen en op te maken.
Algemeen		Gebruik om de titel, legenda, functie-info, zichtbaarheidsparameter, labels, tegelinstellingen, punteninstellingen, uitlijning, stijl, grootte, positie en andere visualisatie-instellingen te wijzigen.
Kaart		Gebruik deze eigenschappen om het zoomniveau en de gegevensfocus te regelen en om een achtergrondkaart te schalen en te selecteren.
Totalen		Gebruik deze eigenschap in combinatie met tabellen en draaitabellen om totalen te positioneren en op te maken.
Waarden		Gebruik deze eigenschap om de weergave, plaatsing en opmaak van gegevenslabels te wijzigen en om de Y2-as weer te geven of te verbergen.

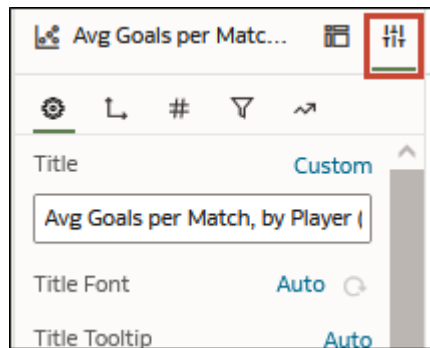
Visualisatie-eigenschappen aanpassen

U kunt de weergave van de visualisaties in uw werkmap aanpassen. U kunt bijvoorbeeld de titel, legenda, labels, getalnotatie, achtergrond, kaders en schaduw wijzigen.

Welke tabbladen en velden worden weergegeven in het deelvenster 'Eigenschappen', is afhankelijk van het visualisatietype dat u gebruikt.

Als uw werkmap nog geen visualisatie heeft, maakt u er een. Zie voor meer informatie: [Een werkmap opbouwen en visualisaties maken](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap te openen in de auteurmodus.
3. Selecteer een visualisatie op het canvas Visualiseren.
4. Pas zo nodig de eigenschappen van de visualisatie aan op de tabbladen in het deelvenster Eigenschappen .



Kadereigenschappen van visualisaties instellen

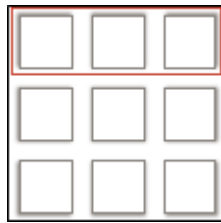
U kunt het uiterlijk van uw visualisaties verfijnen door een kader toe te voegen en verschillende eigenschappen op te geven, zoals lijndikte, -stijl en -kleur.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap te openen voor bewerking.
3. Selecteer op het canvas Visualiseren een of meer visualisaties waarop u de kaderinstellingen wilt toepassen.
4. Klik in het deelvenster Eigenschappen op het tabblad **Algemeen**.
5. Klik in het veld **Kader** op **Geen** en definieer als volgt de kaderinstellingen:
 - Klik op **Vierkant** of **Rond** om een standaardkader te maken met vierkante of ronde randen.
 - Klik op **Aangepast** om uw eigen kaderkleur, kaderbreedte, randradius en lijnstijl (ononderbroken, gestreepte of gestippelde lijn) te definiëren.
6. Klik op **Opslaan**.

Schaduweigenschappen van visualisaties instellen

U kunt schaduweigenschappen opgeven voor een of meer visualisaties, waaronder de plaats van de schaduw en andere kenmerken zoals schaduwkleur.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap te openen voor bewerking.
3. Selecteer op het canvas Visualiseren een of meer visualisaties waarop u de kaderinstellingen wilt toepassen.
4. Klik in het deelvenster Eigenschappen op het tabblad **Algemeen**.
5. Klik op **Schaduw** om de opties weer te geven en definieer als volgt de schaduwinstellingen:
 - Klik op een van de vierkanten om de positie van de schaduw te bepalen (bijvoorbeeld linksboven, boven of rechtsboven).



- Klik op **Aangepast** en selecteer **Schaduwkleur**, **Horizontale verschuiving** (de ruimte aan de zijkant van de schaduw), **Verticale verschuiving** (de ruimte boven, vóór of onder de schaduw), **Vervaging** (de vaagheid van de schaduw) en **Spreiding** (de afstand waarover de schaduw zich uitspreidt).
6. Klik op **Opslaan**.

Weergavenamen in tabellen en draaitabellen wijzigen

U kunt de naam van een visualisatiekolom in tabellen en draaitabellen wijzigen door uw eigen tekst in te voeren.

De wijziging van de kolomnaam is alleen een wijziging van de weergegeven naam en verandert niets aan de kolomnaam in de gegevensset of in de brongegevens.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken**.
3. Selecteer een tabel of draaitabel in de werkmap.
4. Klik op **Eigenschappen**. Klik in 'Eigenschappen' op **Edge-labels** .
5. Een kolom uitvouwen. Klik in de rij **Weergave koptekst** op **Automatisch** en klik vervolgens op **Aangepast**.
6. Voer een weergavenaam voor de kolom in.
7. Klik op **Opslaan**.

De grootte van gegevenspunten in visualisaties wijzigen

U kunt de grootte van punten opgeven voor visualisaties met punten, zoals boxplots, spreidings-, combinatie-, gebieds-, radar- en lijngrafieken.

Wellicht wilt u de grootte van de punten wijzigen zodat ze gemakkelijker te bekijken zijn. Bijvoorbeeld wanneer punten elkaar overlappen en het moeilijk is om individuele punten te identificeren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken**.
3. Selecteer de visualisatie met gegevenspunten.
4. Klik op **Eigenschappen** en **Algemeen** en vouw vervolgens **Punten** uit.
5. Als er geen eenheid staat in de grammatica 'Grootte', klik dan op de rij **Grootte**, voer een waarde in om de puntgrootte te vergroten of te verkleinen of gebruik de schuifbalk.
6. Wanneer er een eenheid in de grammatica 'Grootte' staat:
 - Om de minimale puntgrootte te wijzigen, klikt u in de rij **Min. grootte** op **Automatisch**, selecteert u **Aangepast** en voert u een waarde in.
 - Om de maximale puntgrootte te wijzigen, voert u een waarde in op de rij **Max. grootte**.
7. Klik op **Opslaan**.

Het patroon en de breedte van lijnen in diagrammen wijzigen

U kunt het lijnpatroon en de lijnbreedte opgeven voor diagrammen, zoals lijn-, vlak-, combinatie-, overlay-, radar-, referentie-, trend- of prognosediagrammen.

Misschien wilt u de weergave van lijnen in een diagram wijzigen zodat deze beter zichtbaar zijn. U kunt bijvoorbeeld een stippellijn gebruiken voor 'Verkoop' om aan te geven dat de verkoopregel een schatting is.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken**.
3. Selecteer het diagram dat lijnen gebruikt.
4. Klik op **Eigenschappen**.
5. Als u de standaardinstellingen wilt wijzigen voor het lijnpatroon en de lijnbreedte voor alle lijnen in dit diagram, selecteert u **Algemeen** en vouwt u daarna **Lijn** uit.
 - Als u het lijnpatroon niet meer wilt instellen op 'Doorlopend', klikt u op **Doorlopend** en selecteert u **Streepjes** of **Gestippeld**.
 - Als u de lijnbreedte wilt wijzigen, klikt u in het veld **Breedte** en selecteert u een waarde. U kunt ook op **Aangepast** klikken en een waarde opgeven voor de lijnbreedte uitgedrukt in pixels. Voer bijvoorbeeld 2.5px in.
6. Als u het lijnpatroon en de lijnbreedte wilt wijzigen om de standaardwaarde voor een geselecteerde meting te overschrijven, selecteert u **Waarde** en vouwt u vervolgens de meting uit. Vouw bijvoorbeeld 'Verkoop' uit.
 - Als u de waarde van **Lijnpatroon** wilt wijzigen, klikt u op de huidige waarde, klikt u op **Automatisch** en selecteert u vervolgens **Doorlopend**, **Streepjes** of **Gestippeld**.

- Als u de waarde van **Lijnbreedte** wilt wijzigen, klikt u op de huidige waarde en selecteert u een andere waarde. U kunt ook op **Aangepast** klikken en een waarde opgeven voor de lijnbreedte uitgedrukt in pixels. Voer bijvoorbeeld 2.5px in.

7. Klik op **Opslaan**.

Belangrijke gegevensgebeurtenissen markeren met voorwaardelijke opmaak

Gebruik voorwaardelijke opmaak om belangrijke gegevensgebeurtenissen te markeren in uw visualisatie, zodat u actie kunt ondernemen.



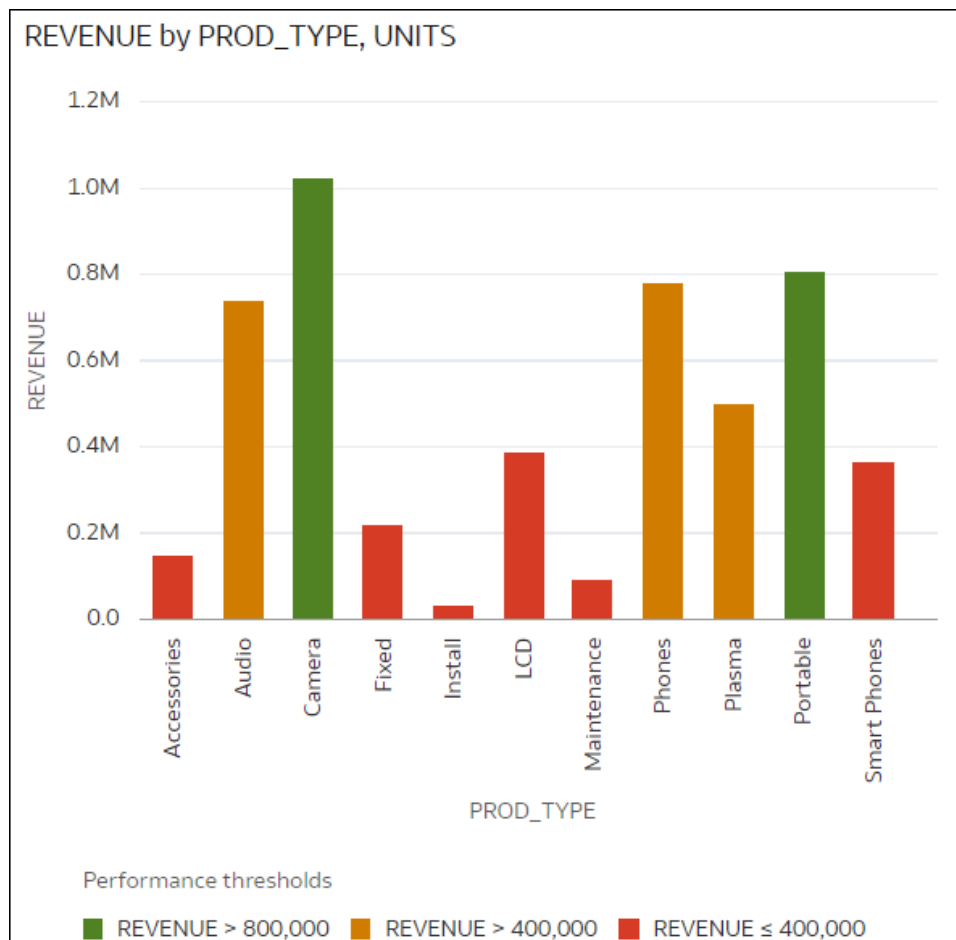
Video

Onderwerpen:

- [Wat kan ik doen met voorwaardelijke opmaak?](#)
- [Gegevens opmaken met bestaande voorwaardelijke opmaakregels](#)
- [Voorwaardelijke opmaak toevoegen aan gegevens](#)
- [Voorbeeld: een meting vergelijken met een set drempels](#)
- [Voorbeeld: een meting vergelijken met een doel of doelstelling](#)
- [Voorbeeld: een meting vergelijken met een complexe uitdrukingswaarde](#)
- [Voorbeeld: een meting vergelijken met een percentage van een waarde](#)
- [Voorbeeld: waarden markeren met emoji's](#)

Wat kan ik doen met voorwaardelijke opmaak?

Met voorwaardelijke opmaak past u regels toe op uw gegevens om te markeren wanneer er iets belangrijks gebeurt. U wilt bijvoorbeeld stoplichtkleuren gebruiken om te tonen wanneer inkomsten voldoen aan hoge, gemiddelde en lage drempels.



U kunt voorwaardelijke opmaakregels beschikbaar maken op werkmapi- of visualisatieniveau.

Met voorwaardelijke opmaak kunnen zakelijke gebruikers activiteiten of wijzigingen zien in hun regels. Als gebruikers bijvoorbeeld willen zien wanneer de omzet voldoet aan hoge, gemiddelde of lage drempels, kunt u een voorwaardelijke opmaakregel maken zodat de omzetgegevenspunten groen, oranje of rood worden gekleurd.

Als inhoudauteur kunt u het volgende doen:

- Meerdere regels tegelijk toepassen
- Meerdere regels tegelijk toepassen op een meting.
- De volgorde wijzigen waarin regels worden toegepast.
- Regels in- en uitschakelen

Voorwaardelijke opmaak vergelijkt metingen, zoals de omzet voor een jaar, het aantal eenheden van een product het aantal leerlingen dat gedurende een academisch jaar niet terugkeerden naar school, met een van de volgende zaken:

- Een set drempels
Bijvoorbeeld waarden rood markeren als mijn bloeddruk hoger dan 90 of lager dan 70 is.
- Een doel of doelstelling
Bijvoorbeeld waarden rood markeren als mijn kosten mijn budget overschrijden.
- Een percentage van een doel
Bijvoorbeeld waarden groen markeren wanneer ik 80% van mijn verkoopdoel behaal.

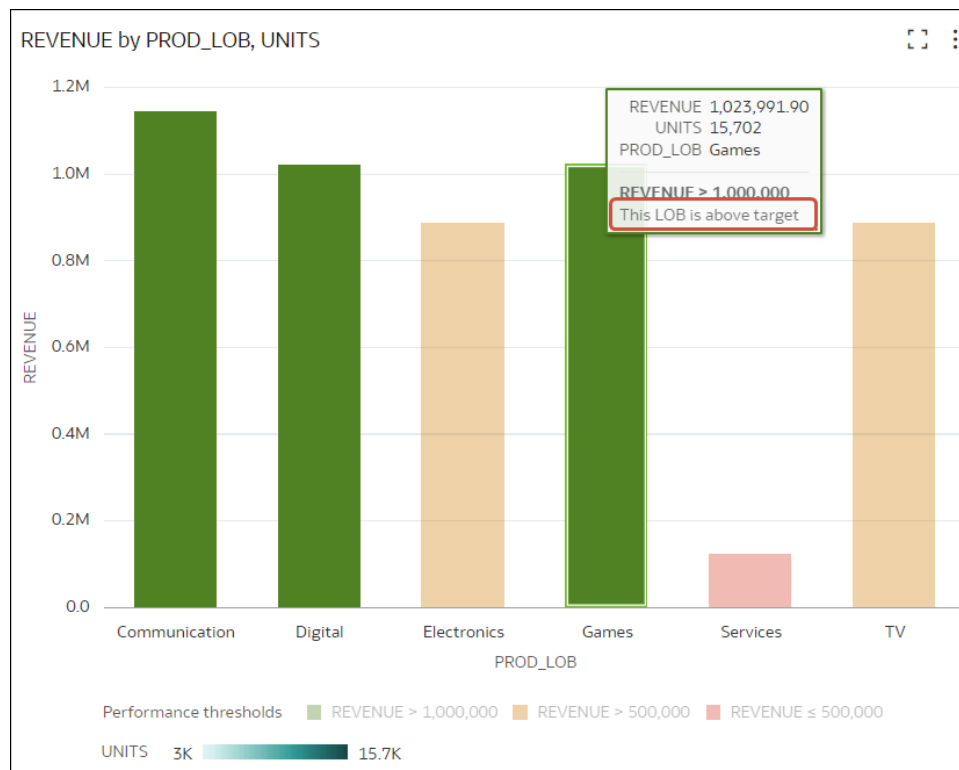
- Een complexe uitdrukking
Bijvoorbeeld waarden groen markeren wanneer ik 5% verkoopgroei bereik vergeleken met dezelfde periode afgelopen jaar.

U kunt:

- Opvulkleur en kleurdichtheid opmaken.
- Lettertype, lettertypegrootte, lettertypekleur en lettertypestijl opmaken.
- Emoji's en pictogrammen weergeven (in tabel-, draaitabel- of tegelvisualisaties).

U kunt ook het volgende doen:

- Voorwaardelijke opmaak toepassen op kaarten.
- Labels, functie-info en legenda's toevoegen Wanneer u bijvoorbeeld een gegevenspunt aanwijst, wordt het label "Deze branche is boven doelniveau" weergegeven om de toegepaste regel te identificeren.



- Combineer de opmaak van waarden die aan meer dan één regel voldoen met behulp van de optie **Regel integreren activeren** inschakelen. Als regel 1 bijvoorbeeld een omzet van meer dan één miljoen heeft en met groen is gemarkeerd in het lettertype Calibri cursief en regel 2 een lagere omzet heeft dan de doelomzet en met rood is gemarkeerd in het lettertype Monospace, heeft een omzet van meer dan één miljoen maar minder dan de doelomzet het lettertype Calibri cursief met een rood gekleurde achtergrond. Als u meerdere regels opnieuw toepast op een meting wordt de laatste regel die als waar wordt geëvalueerd, gebruikt om kleur op het item toe te passen. Als met regel 1 bijvoorbeeld een groene markering wordt toegepast bij opbrengsten hoger dan een miljoen, en met regel 2 een rode markering bij opbrengsten lager dan de doelstelling, wordt op een item waarvan de opbrengsten aan beide criteria voldoen, een rode markering toegepast.

Gegevens opmaken met bestaande voorwaardelijke opmaakregels

Als u belangrijke events wilt markeren in uw gegevens, kunt u bestaande voorwaardelijke opmaakregels activeren of deactiveren. U wilt bijvoorbeeld tonen wanneer inkomsten voldoen aan hoge, gemiddelde en lage drempels.



Video



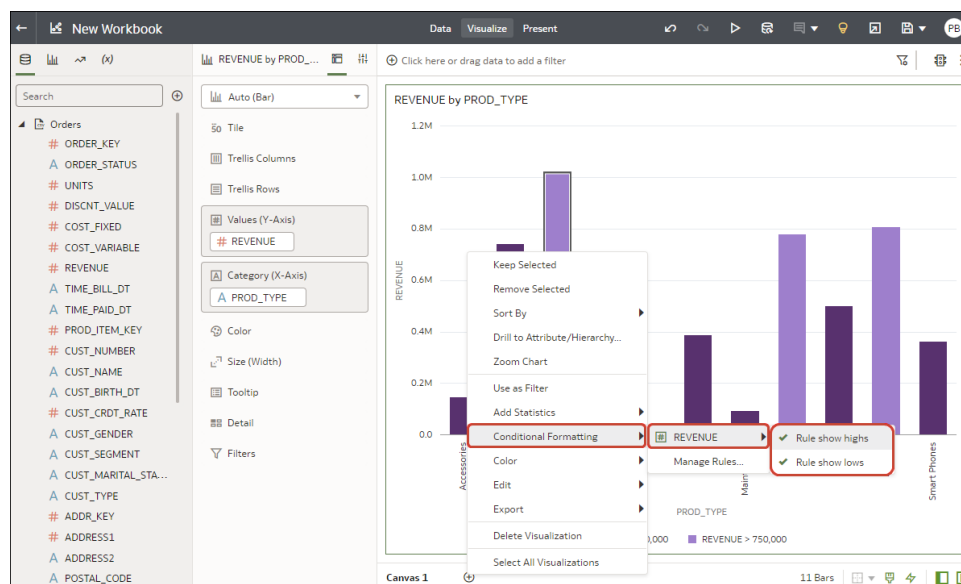
Zelfstudie

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Visualiseren**.
3. Wijs een visualisatie aan in de visualisatie-editor, klik met de rechtermuisknop en selecteer vervolgens **Voorwaardelijke opmaak** om eenheden met beschikbare regels te tonen.

Als er geen regels beschikbaar zijn voor een eenheid, klikt u op **Regels beheren** om het dialoogvenster 'Voorwaardelijke opmaak' weer te geven waarin u regels kunt maken.

4. Klik op een eenheid (bijvoorbeeld REVENUE) om de beschikbare regels voor de eenheid weer te geven.

In dit voorbeeld zijn er twee regels beschikbaar voor REVENUE: 'Rule show highs' en 'Rule show lows'. Actieve regels hebben een vinkje.



5. Klik op regels om deze te activeren of deactiveren.

Voorwaardelijke opmaak toevoegen aan gegevens

Voeg voorwaardelijke opmaak toe om belangrijke events te markeren in uw gegevens. U kunt bijvoorbeeld aangeven wanneer bezettingspercentages voor een verhuurobject voldoen aan hoge, gemiddelde en lage drempels.



Video

 Zelfstudie

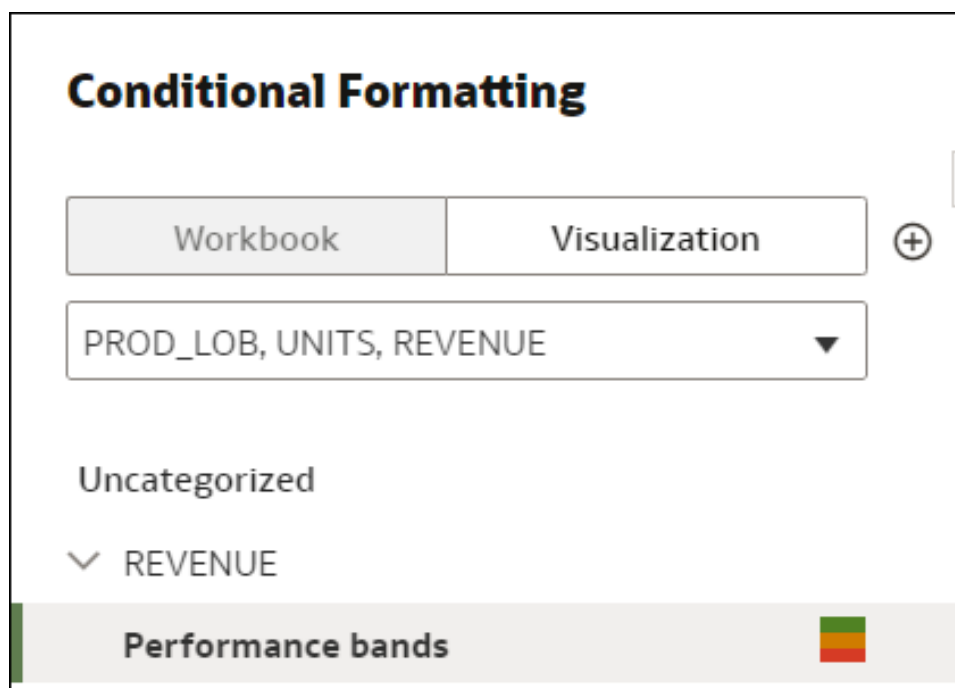
Raadpleeg voor het toepassen van voorwaardelijke opmaak op totalen en subtotalen:

 Zelfstudie

Opmerking: u kunt alleen pictogrammen en emoji's in tabel-, draaitabel- of tegelvisualisaties tonen.

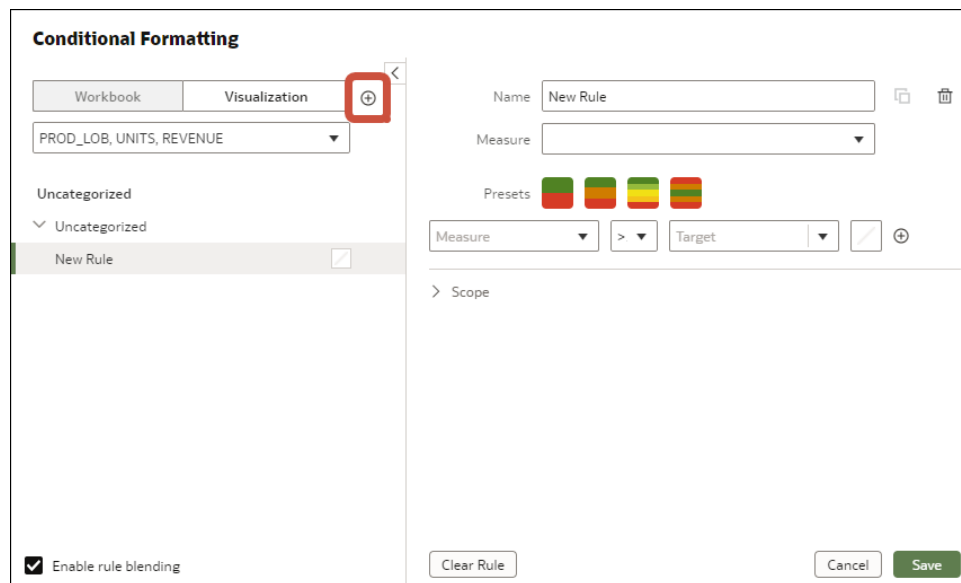
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Visualiseren**.
3. Klik op de visualisatiewerkbalk op **Voorwaardelijke opmaak** 

Bestaande regels worden weergegeven onder de bijbehorende doelmeting. Regels worden weergegeven als **Niet-gecategoriseerd** tot hun doelmeting is opgegeven. In deze schermafbeelding staat bijvoorbeeld de regel 'Prestatiebanden' onder de eenheid 'OMZET'.



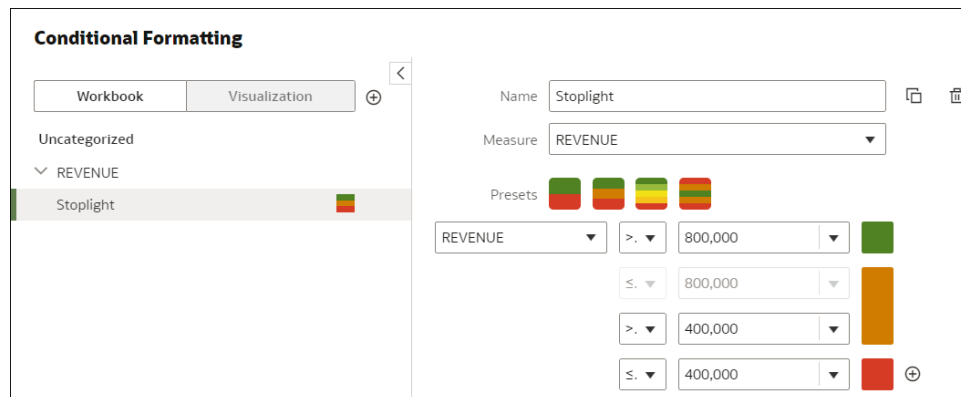
4. Klik op **Werkmap** of **Visualisatie** om voorwaardelijke opmaak toe te voegen aan de hele werkmap of aan een specifieke visualisatie.

Tip: klik op **Nieuwe regel toevoegen** als u opnieuw moet beginnen.

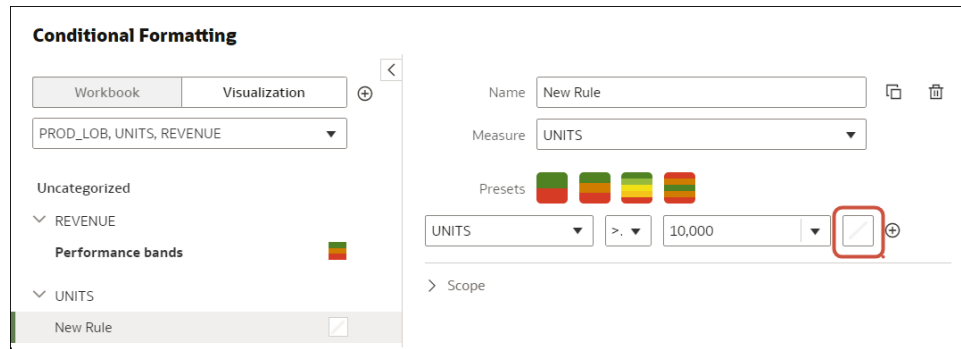


5. Wijzig in **Naam** de standaardnaam in een gebruiksvriendelijkere naam.
6. Selecteer in **Meting** de gegevensmeting die met de regel wordt geëvalueerd.
Selecteer bijvoorbeeld 'OMZET' om te markeren wanneer de omzet voldoet aan hoge, gemiddelde en lage drempels.
7. Geef in het veld 'Operator' en het veld 'Waarde' ernaast de drempel op.
Als u bijvoorbeeld percentages voor 'OMZET' groter dan 1.000.000 wilt markeren, selecteert u het groterdanteken > in het veld 'Operator' en typt u '1.000.000' in het veld 'Waarde'.

Tip: u kunt ook een regel maken door op een van de **vooraf ingestelde waarden** te klikken en een waarde voor elke drempel te definiëren. Klik bijvoorbeeld op **Drempel van 3 stappen** om een stoplichtdrempel te maken.



8. Klik op **Indeling** om de opvulkleur, het lettertype, het pictogram of de emoji (tabelgegevens), tekst en legenda voor de nieuwe regel te configureren.



9. Herhaal stap 4 t/m 8 als u aanvullende regels wilt toevoegen.

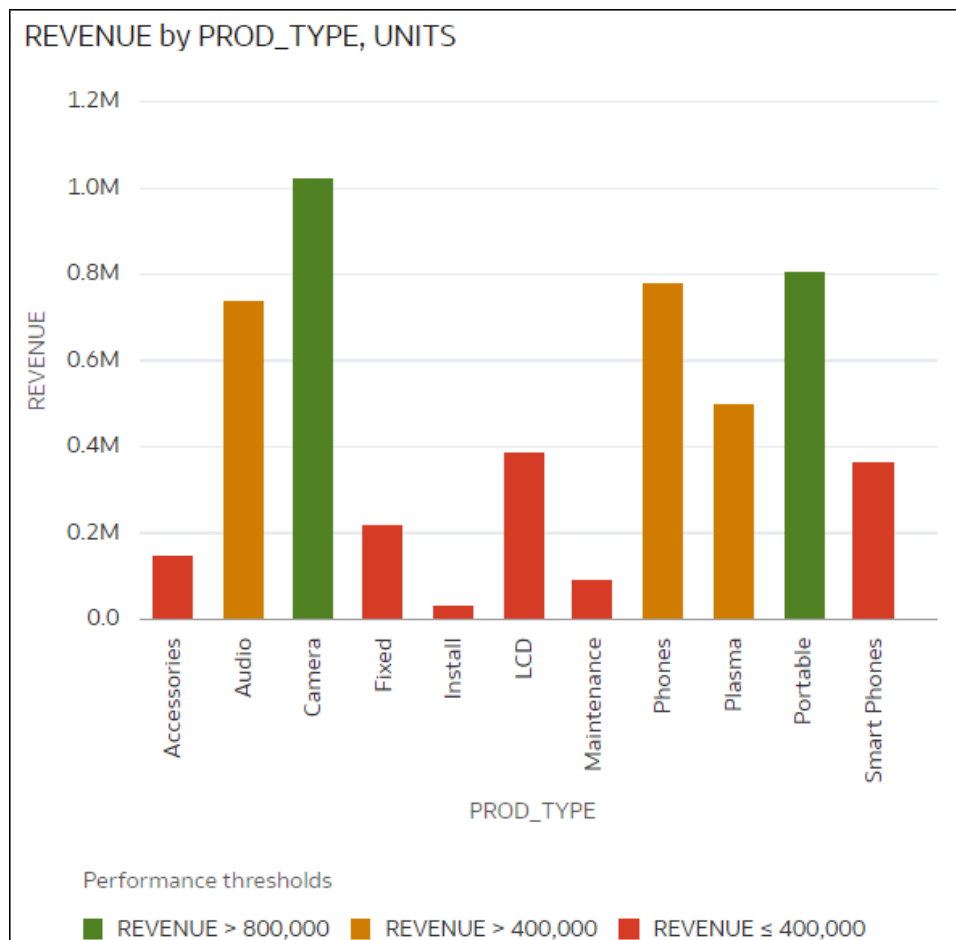
Als u meerdere regels toepast op dezelfde eenheid, gebruikt u de grepen om de regels in de gewenste volgorde te plaatsen (bovenste regels worden eerst geactiveerd) en klikt u op **Regel integreren activeren** als u tekstlettertypen en stijlen wil combineren maar de achtergrondkleuronderscheiding wilt behouden.

10. Klik op **Opslaan**.

Voorbeeld: een meting vergelijken met een set drempels

In dit voorbeeld wordt getoond hoe u voorwaardelijke opmaak gebruikt om een meting te vergelijken met lage, gemiddelde en hoge drempels. Dit wordt ook wel stoplichtopmaak genoemd.

In dit voorbeeld markeert u het opbrengstniveau voor producttypen, zoals audio, telefoons en accessoires. Opbrengsten van meer dan 800.000 worden in het groen weergegeven, opbrengsten tussen 400.000 en 800.000 in het oranje en opbrengsten onder 400.000 in het rood.



Hier wordt beschreven hoe u dit voorbeeld kunt configureren met behulp van het dialoogvenster Voorwaardelijke opmaak.

- Voer 'Stoplicht' in het veld **Naam** in.
- Selecteer 'Opbrengsten' in het veld **Eenheid**.
- Klik bij **Vooraf ingestelde waarden** op **Drempel van 3 stappen** om een sjabloon van 3 stappen weer te geven.
- Selecteer in de eerste stap het groterdanteken > en voer 800.000 in als de waarde.
- Selecteer in de tweede stap het groterdanteken > en voer 400.000 in als de waarde.

Conditional Formatting

Workbook Visualization

Uncategorized

REVENUE

Stoplight

Name: Stoplight

Measure: REVENUE

Presets

REVENUE > 800,000

REVENUE ≤ 800,000

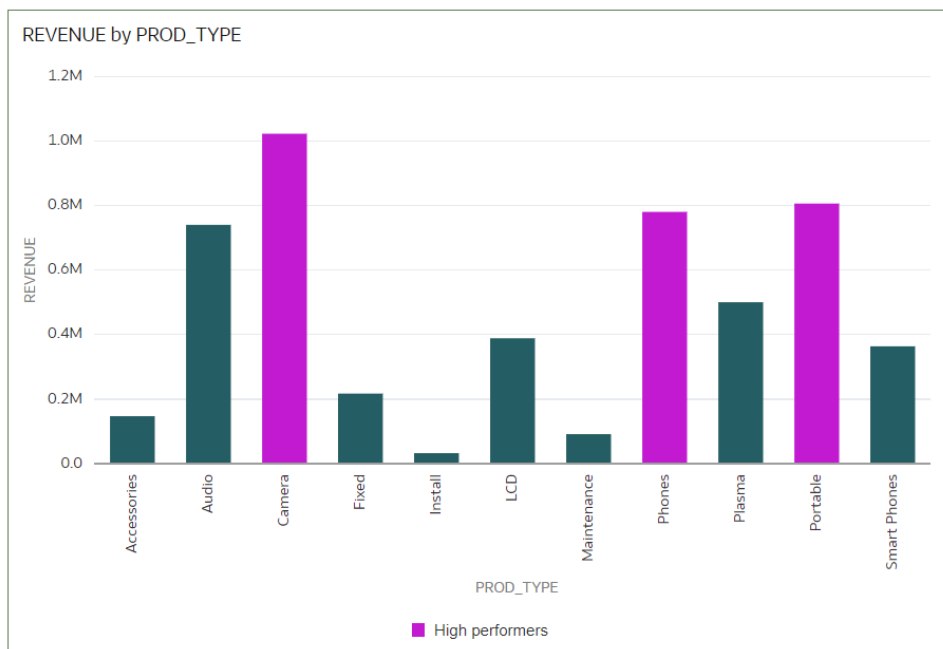
REVENUE > 400,000

REVENUE ≤ 400,000

Voorbeeld: een meting vergelijken met een doel of doelstelling

In dit voorbeeld wordt getoond hoe u voorwaardelijke opmaak gebruikt om een meting te vergelijken met een doel of doelstelling.

In dit voorbeeld markeert u producttypen, zoals audio, telefoons en accessoires, met een omzet van meer dan 750.000.



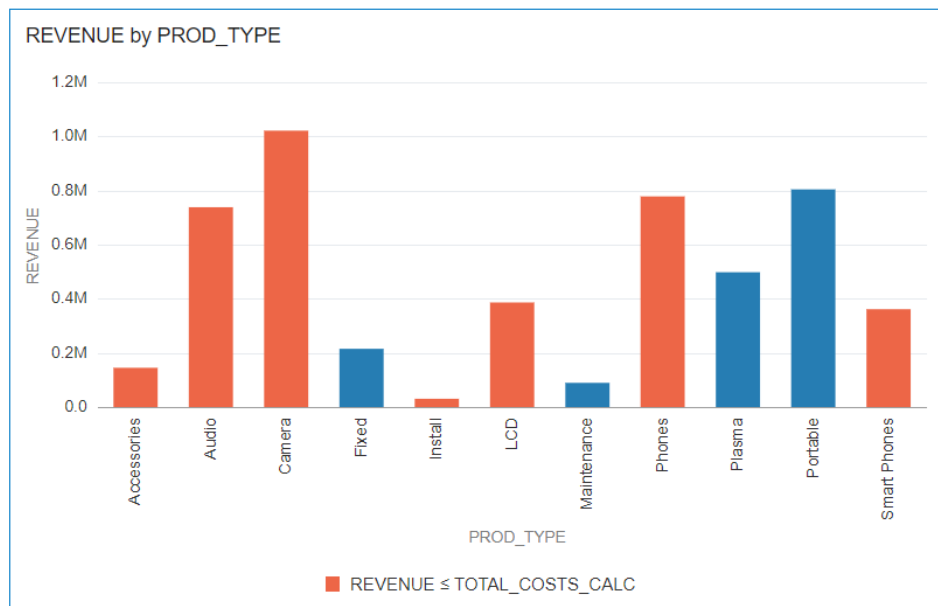
Hier wordt beschreven hoe u dit voorbeeld kunt configureren met behulp van het dialoogvenster Voorwaardelijke opmaak.

- Voer in het veld **Naam** 'Hoge presteerders' in.
- Selecteer 'Opbrengsten' in het veld **Eenheid**.
- Selecteer in de operatorlijst het groterdanteken > en voer in het vak 'Waarde' 750.000 in.
- Klik op **Opmaak** om de kleureselectie weer te geven en selecteer een paarstint.

Voorbeeld: een meting vergelijken met een complexe uitdrukkingswaarde

In dit voorbeeld wordt getoond hoe u voorwaardelijke opmaak gebruikt om een eenheid te vergelijken met een waarde die wordt berekend door een uitdrukking.

In dit voorbeeld vergelijkt u de opbrengsten met de totale kosten, die u berekent aan de hand van een uitdrukking waarmee de vaste kosten, variabele kosten en kortingswaarde worden opgeteld.



Hier wordt beschreven hoe u dit voorbeeld kunt configureren met behulp van het dialoogvenster Voorwaardelijke opmaak.

- Typ in het veld **Naam** 'Opbrengsten vergelijken met kosten'.
- Selecteer 'Opbrengsten' in het veld **Eenheid**.
- Selecteer het symbool $\leq$ voor gelijk aan of kleiner dan in de operatorlijst.
- Klik op de pijl-omlaag in het waardevak en klik vervolgens op **f(x)** om de berekeningseditor weer te geven.
- Specificeer 'TOTAL_COSTS_CALC' in het veld **Naam** en specificeer $COST\_FIXED + COST\_VARIABLE + DISCNT\_VALUE$ in het berekeningsveld.

Calculation

Name
TOTAL_COSTS_CALC

$$COST\_FIXED + COST\_VARIABLE + DISCNT\_VALUE$$

Validate
Cancel
Save

- Valideer de uitdrukking en klik op **Opslaan**.
- Klik op **Opmaak** om de kleureselectie weer te geven en selecteer een roodtint.

Conditional Formatting

Dataset
Workbook
Visualization

REVENUE

☒ Compare revenue to costs

Name
Compare revenue to costs

Measure
REVENUE

Presets

REVENUE

≤

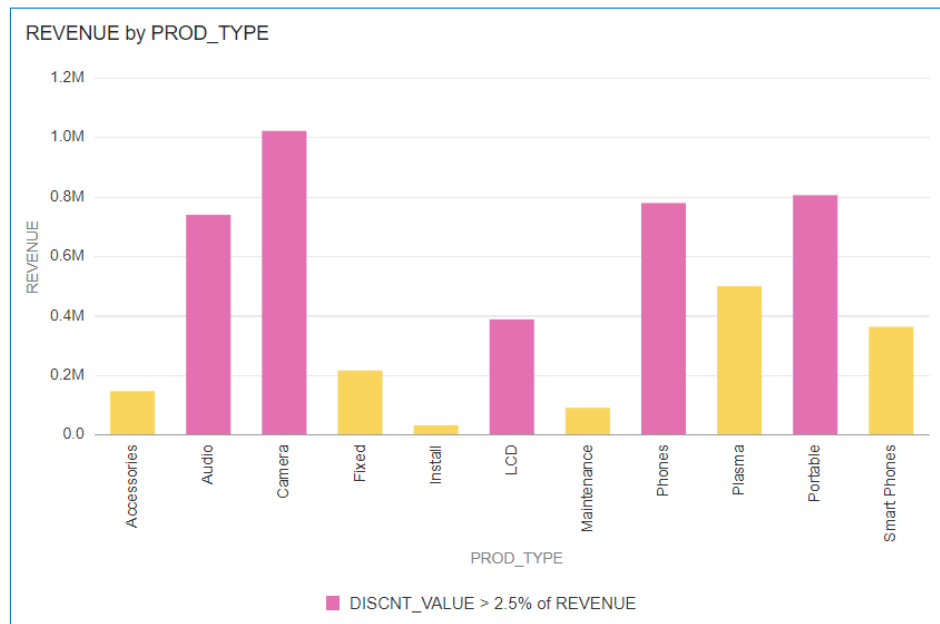
TOTAL_COSTS_C...

Scope

Voorbeeld: een meting vergelijken met een percentage van een waarde

In dit voorbeeld wordt getoond hoe u voorwaardelijke opmaak gebruikt om een meting te vergelijken met een percentage van een waarde.

In dit voorbeeld worden productsoorten zoals audio, telefoons en accessoires uitgelicht waarbij de kortingswaarde (opgeslagen in DISCNT_VALUE) groter is dan 2,5% van de omzet.



Hier ziet u hoe u dit voorbeeld configureert met het dialoogvenster Voorwaardelijke opmaak.

- Selecteer 'Opbrengsten' in het veld **Eenheid**.
- Selecteer 'DISCNT_VALUE' in de dropdownlijst onder **Vooraf ingestelde waarden**.
- Selecteer in de dropdownlijst voor de operator het groterdanteken '>', voer in het vak 'Waarde' 2,5' in en klik op %.
- Klik op **Opmaak** om de kleureselectie weer te geven en selecteer een paarstint.

Voorbeeld: waarden markeren met emoji's

Dit voorbeeld toont hoe u emoji's in voorwaardelijke opmaak kunt gebruiken om waarden te markeren.

In dit voorbeeld markeert u typen producten, zoals audio, telefoons en accessoires met een emoji waarvan de opbrengst meer is dan 700.000, naast een stoplichtindeling.

PROD_LOB, PROD_TYPE, UNITS, REVENUE

PROD_LOB	PROD_TYPE	UNITS	REVENUE
Communication	Phones	6,622	780,632.36
Communication	Smart Phones	4,142	363,871.65
Digital	Camera	8,555	1,023,235.09
Electronics	Accessories	2,792	147,311.94
Electronics	Audio	4,748	740,476.83
Games	Fixed	5,127	217,348.13
Games	Portable	10,575	806,643.77
Services	Install	2,881	32,733.01
Services	Maintenance	6,508	91,771.55
TV	LCD	1,537	388,825.84
TV	Plasma	1,454	500,511.00

Stoplight 🟢 REVENUE > 700,000 🟡 REVENUE 200,000 - 700,000 🔴 REVENUE ≤ 200,000

Hier ziet u hoe u dit voorbeeld configureert met het dialoogvenster Voorwaardelijke opmaak.

- Maak een regel en klik op **Drempel van 3 stappen** in **Vooraf ingestelde waarden**.
- Selecteer 'REVENUE' als de eenheid en configureer de drempelwaarden als groter dan 700.000, tussen 200.000 en 700.000, en kleiner dan 200.000.
- Klik op **Opmaak** voor een drempelwaarde groter dan 700.000.

Conditional Formatting

Dataset Workbook Visualization

PROD_LOB, PROD_TYPE, UNITS, REVENUE

Orders

REVENUE

Stoplight

Name: Stoplight

Measure: REVENUE

Presets

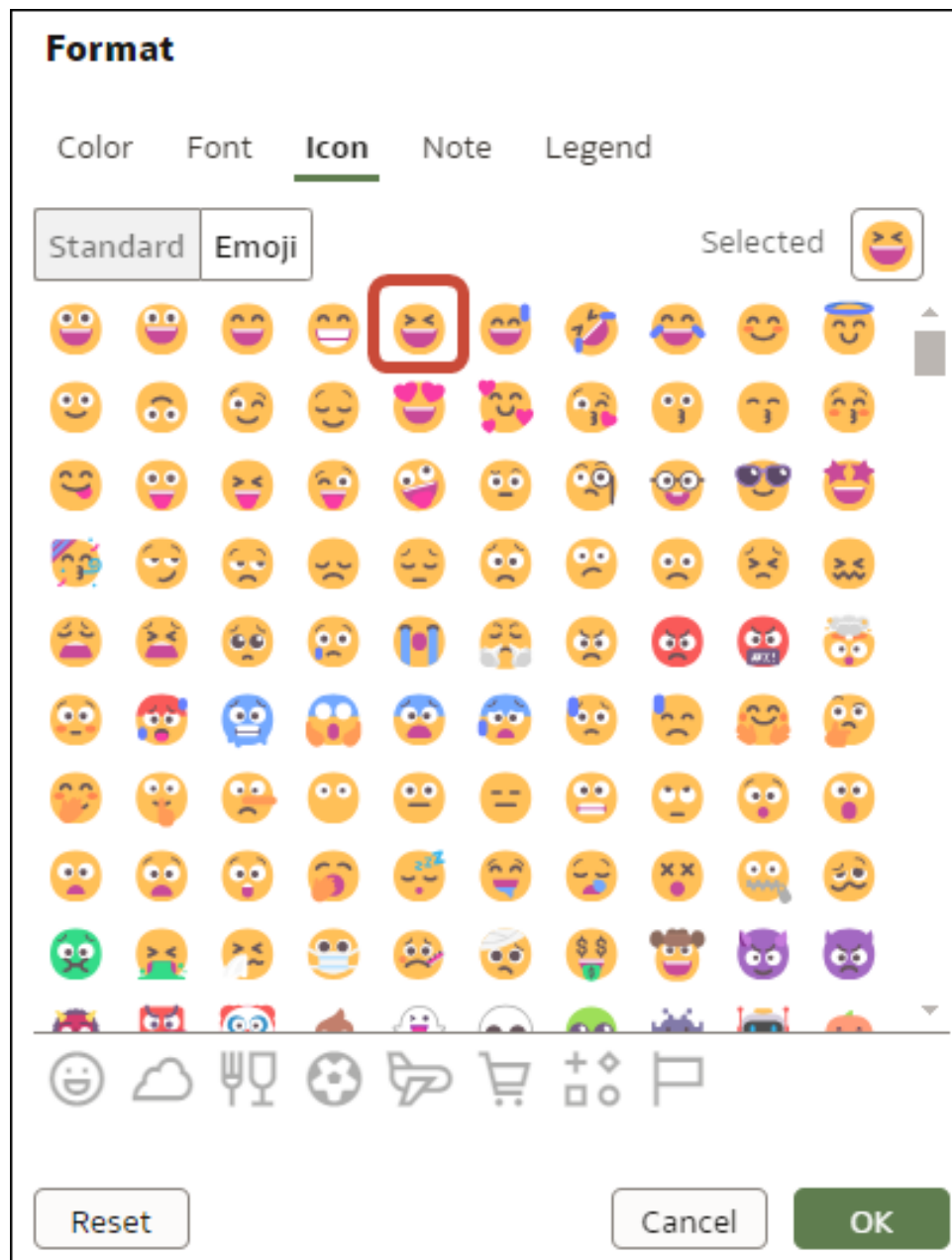
REVENUE > 700,000

≤ 700,000

> 200,000

≤ 200,000

- Klik op **Pictogram**, klik vervolgens op **Emoji** en selecteer een lachemoji.



Kleur toepassen op visualisaties

Gebruik kleuren om uw visualisaties te verrijken. U kunt bijvoorbeeld het standaardkleurenpalet voor analyses in een werkmap aanpassen.

Onderwerpen:

- [Kleurentoewijzingen in visualisaties](#)
- [Kleuropties openen](#)
- [Het kleurenpalet van de visualisatie wijzigen](#)
- [Kleuren toewijzen aan kolommen](#)

Kleurentoewijzingen in visualisaties

Gebruik kleuren in visualisaties om ze attractiever, dynamischer en informatiever te maken. U kunt een kleur toekennen aan een reeks eenheidswaarden (bijvoorbeeld 'Verkoop' of 'Verkoopprognoses') of aan een reeks attribuutwaarden (bijvoorbeeld 'Product' en 'Merk').

Uw kleurselecties worden gedeeld met alle visualisaties op het canvas. Als u de reeks- of gegevenspuntkleur wijzigt in de ene visualisatie, wordt deze ook weergegeven in de andere visualisaties.

Het canvas **Visualiseren** heeft een sectie **Kleur** in het paneel Grammatica waarin u een eenheidkolom, een attribuutkolom of een set attribuutkolommen kunt plaatsen. Op het canvas worden als volgt kleuren toegewezen aan de kolommen in de sectie **Kleur**:

- Wanneer een eenheid zich in de sectie **Kleur** bevindt, kunt u verschillende typen bereik selecteren (bijvoorbeeld één kleur, twee kleuren en drie kleuren) en geavanceerde opties voor het eenheidsbereik opgeven (bijvoorbeeld omgekeerde volgorde, aantal stappen en midden).
- Wanneer de sectie **Kleur** één attribuut bevat, wordt standaard het uitrekpalet gebruikt. Kleurpaletten bevatten een vast aantal kleuren (bijvoorbeeld 12 kleuren) en deze kleuren worden herhaald in de visualisatie. Door het uitrekpalet wordt het aantal kleuren van het palet uitgebreid, zodat elke waarde een unieke tint krijgt.
- Als de sectie **Kleur** meerdere attributen bevat, wordt standaard het hiërarchische palet gebruikt, maar u kunt ervoor kiezen om het uitrekpalet te gebruiken. Via het hiërarchische palet worden kleuren toegewezen aan groepen gerelateerde waarden. Als bijvoorbeeld de sectie **Kleur** de attributen 'Product' en 'Merk' bevat en u het hiërarchische palet hebt geselecteerd, krijgt in uw visualisatie elk merk een eigen kleur en krijgt elk product een eigen tint van die kleur.

Kleurenopties openen

U kunt kleuropties instellen voor werkmap en visualisaties in uw werkmap .

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap te openen in de auteurmodus.
3. Klik op **Menu** op de werkbalk van de werkmap en selecteer **Eigenschappen werkmap** om doorlopende kleuropvulling voor de werkmap te bewerken.
4. Als u menuopties voor visualisatiekleuren wilt bewerken.
 - a. Selecteer de visualisatie, klik op **Menu** en selecteer **Kleur**. Welke kleurenopties beschikbaar zijn, hangt af van de manier waarop de metingen en attributen zijn ingesteld in de visualisatie.
 - b. Selecteer **Palet uitrekken** om deze optie in of uit te schakelen. Kleurenpaletten hebben een vast aantal kleuren en als uw visualisatie meer kleuren bevat dan dit aantal kleurwaarden, worden enkele paletkleuren herhaald. Gebruik de optie 'Uitrekpalet' om het aantal kleuren in het palet uit te breiden. Door kleuren uit te rekken worden lichte en donkere tinten van de paletkleuren toegevoegd, zodat elke waarde een unieke kleur krijgt. In bepaalde visualisaties worden kleuren standaard uitgerekt.
 - c. Selecteer **Visualisatiekleuren opnieuw instellen** om de oorspronkelijke kleuren te herstellen.

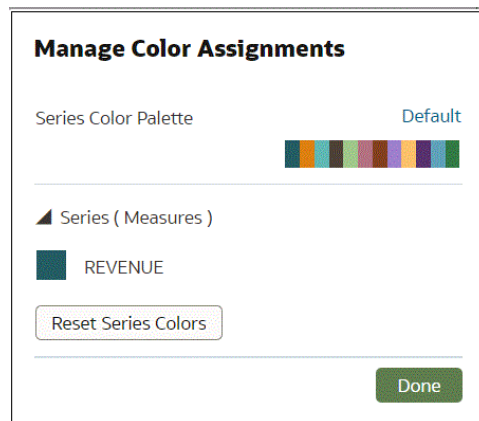
Het kleurenpalet van de visualisatie wijzigen

U kunt schakelen tussen de verschillende kleurenpaletten tot u het palet vindt waaraan u de voorkeur geeft.



Elk kleurenpalet bevat 12 kleuren die u op een visualisatie kunt toepassen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap te openen in de auteurmodus.
3. Selecteer een visualisatie waarvan u het kleurenpalet wilt wijzigen.
4. Klik op **Menu**, selecteer **Kleur** en selecteer vervolgens **Toewijzingen beheren**.
5. Klik in 'Kleurtoewijzingen beheren' op het kleurenpalet.

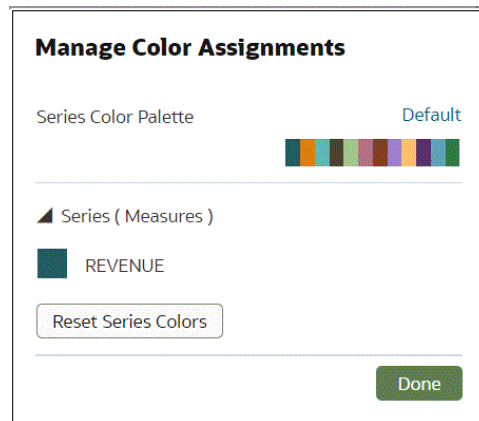


6. Klik in de lijst 'Kleur reeks' op een kleurenpalet en klik op **Gereed**.

Kleuren toewijzen aan kolommen

In plaats van de standaardkleuren van het palet kunt u ook specifieke kleuren kiezen en het uiterlijk van uw visualisaties verfijnen.

1. Wijs op de beginpagina een werkmap aan, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik op **Bewerken** om de werkmap te openen in de auteurmodus.
3. Klik op **Menu** van de visualisatie, selecteer **Kleur** en selecteer vervolgens **Toewijzingen beheren**.
4. Klik op het vak met de kleur die aan de kolom is toegewezen. Selecteer in het dialoogvenster met de kleureselectie de kleur die u aan de kolom wilt toewijzen. Klik op **OK**.
5. Geef aan hoe het kleurbereik moet worden weergegeven voor de kolom. U kunt bijvoorbeeld het kleurbereik in omgekeerde volgorde weergeven, een ander kleurbereik kiezen of opgeven hoeveel tinten het kleurbereik moet bevatten.



Numerieke waarden van kolommen opmaken

U kunt numerieke waarden van een kolom in uw visualisatie opmaken met behulp van een breed scala van gebruiksklare indelingen. Zo kunt u het aggregatietype van 'Som' wijzigen in 'Gemiddelde'.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Selecteer de kolom in het paneel Gegevens.
3. Wijzig de numerieke eigenschappen in het deelvenster 'Eigenschappen' voor de geselecteerde kolom met behulp van het tabblad **Algemeen** of **Getalnotatie**.
 - **Algemeen**: wijzig kolomnaam, gegevenstype, behandelen als (eenheid of attribuut) en aggregatietype.
Als u bijvoorbeeld wilt wijzigen hoe een getal wordt geaggregeerd, gebruikt u de optie **Aggregatie**.
 - **Getalnotatie**: wijzig de standaardnotatie van een getalkolom.
4. Klik op **Opslaan**.

Numerieke waarden van visualisaties opmaken

U kunt numerieke eigenschappen van een visualisatie opmaken met behulp van een breed scala van gebruiksklare indelingen.

U kunt bijvoorbeeld de weergave aanpassen van gegevenslabels, valuta's, het aantal decimalen, of er vooraf ingestelde afkortingen moeten worden gebruikt voor het schalen van bedragen of valuta's, negatieve getallen, nummers voor functie-info en de aggregatiemethode.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Visualiseren** en selecteer een visualisatie.
3. Wijzig de numerieke eigenschappen in het deelvenster 'Eigenschappen' voor de geselecteerde visualisatie met behulp van het tabblad **Waarden**.
Als u bijvoorbeeld de getalnotatie wilt wijzigen zodat negatieve getallen in rood worden getoond, klikt u onder **Getalnotatie** op **Negatieve waarden** en selecteert u een rode optie, '123' of '(\$123)'.
 4. Klik op **Opslaan**.

Schaalopties instellen voor getallen en valutawaarden

U kunt een afgekorte, vooraf ingestelde schaaloptie selecteren om in een visualisatiekolom getallen of valutawaarden weer te geven voor duizendtallen (K), miljoenen (M), miljarden (B) of biljoenen (T).

U kunt de schaalindeling voor getallen in kolommen wijzigen, zoals 32.810,00, om de weergave te wijzigen in een afgekorte, vooraf ingestelde schaalindeling voor getallen, zoals '32,81K'. Selecteer bijvoorbeeld **K** om de waarde in de kolom 'Omzet' weer te geven als € 37,72K in plaats van € 37.723,21.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Visualiseren** en selecteer een visualisatie.
3. Selecteer in het deelvenster 'Eigenschappen' voor de geselecteerde visualisatie het tabblad **Waarden** en vouw een metingkolom uit.
4. Klik onder **Getalnotatie** op **Afkorten**.
5. Selecteer een waarde.
 - Selecteer **Aan** als u de schaal van getallen automatisch wilt aanpassen en ze wilt afkorten.
 - Selecteer een waarde als u een specifieke schaal en afkorting wilt kiezen.
 - Selecteer **Uit** als u afkortingen wilt deactiveren.
6. Klik op **Opslaan**.

Valutatekens instellen voor visualisaties

U kunt eenheidswaarden instellen in een visualisatie om een het juiste valutateken weer te geven.

U kunt voor een eenheid een aangepaste valuta configureren om het teken weer te geven dat aan een valuta is gekoppeld. Als u bijvoorbeeld een canvasfilter instelt om een Europees grootboek weer te geven, wordt het euroteken weergegeven voor elke eenheidswaarde die aan de aangepaste valuta-eigenschap is gekoppeld. De werkmapgegevens moeten een valutacodekolom bevatten, bijvoorbeeld de kolom 'Grootboekvaluta'. Met de valutacodekolom kan het juiste valutateken voor de eenheidkolom worden weergegeven, bijvoorbeeld de kolom 'Winst'.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het paneel Eigenschappen van een geselecteerde eenheid op het tabblad **Waarden**. Klik vervolgens op **Getalnotatie** en selecteer **Valuta**.
3. Klik in het veld **Valuta** op de waarde die wordt weergegeven en selecteer **Aangepast**.
4. Voeg in het veld **Aangepast** de kolom toe waarmee de valutacode wordt bepaald.
5. Klik op **Opslaan**.

Tip: wanneer de landcode en het valutateken als voorvoegsels voor uw valutawaarden worden gebruikt in een Chrome-browser, moet u de taalinstellingen in Chrome gebruiken om de taalwaarde in te stellen. Deze waarde heeft invloed op de weergegeven indeling in werkmappen. Stel bijvoorbeeld de taal in op "Engels (Verenigde Staten)" zodat het valutateken "\$" als voorvoegsel wordt gebruikt in plaats van "US\$" voor de valutawaarden.

Notities toevoegen aan visualisaties

Voeg notities toe aan de visualisatie om interessante gebieden aan te geven of specifieke gegevenspunten te benadrukken.

Onderwerpen:

- [Notities toevoegen aan een visualisatie](#)
- [Een notitie verbinden aan gegevenspunten in een visualisatie](#)
- [Gegevenspuntconnectoren van een notitie tonen of verbergen](#)
- [Gegevensconnectoren van een notitie verwijderen](#)
- [Notities in een visualisatie tonen of verbergen](#)

Opmerkingen aan een visualisatie toevoegen

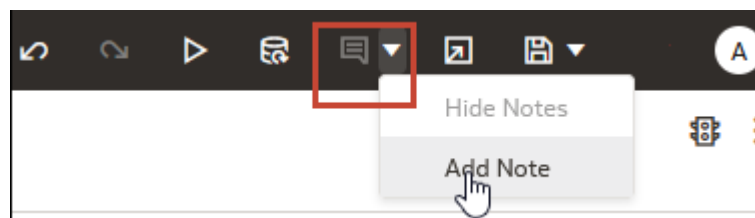
U kunt notities toevoegen om belangrijke informatie in de visualisaties van een werkmap aan te roepen. U kunt notities gebruiken om aantekeningen te maken in een of alle visualisaties van een canvas of om specifieke gegevenspunten te benadrukken in een visualisatie, zoals kolommen in een tabel of clusters in een spreidingsgrafiek.

Er zijn veel opmaakoptyes die u kunt gebruiken om de inhoud van een notitie aan te passen. U kunt bijvoorbeeld het lettertype, de lettertypegrootte en de lettertypekleur kiezen, een lijst met opsommingstekens of nummers toevoegen en URL-koppelingen toevoegen.

Wanneer u een notitie toevoegt, kunt u gegevensconnectoren toevoegen om specifieke punten in de visualisatie aan te roepen. U kunt ook de notitie maken en de gegevenspuntconnectoren later toevoegen of aanpassen. Zie voor meer informatie: [Een opmerking verbinden met gegevenspunten in een visualisatie](#).

De notities die u toevoegt, worden standaard weergegeven. U kunt de notities in een visualisatie verbergen. Zie voor meer informatie: [Geef opmerkingen van een visualisatie weer of verberg deze..](#)

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in de werkmap op **Visualiseren**.
 - Als u een notitie zonder gegevenspuntconnectoren wilt toevoegen, klikt u op het pictogram **Notities** en selecteert u **Notitie toevoegen**.
 - Als u een notitie met gegevenspuntconnectoren wilt toevoegen, gaat u naar de visualisatie waarin u de notitie wilt toevoegen, houd u de Ctrl-toets ingedrukt en klikt u op maximaal tien gegevenspunten waarmee u de notitie wilt verbinden. Klik vervolgens op het pictogram **Notities** en selecteer **Notitie toevoegen**.



3. Voer in het notatievak de notietekst in en gebruik de opmaakopties om het lettertype, de kleur, de grootte, enzovoort op te geven.
4. Optioneel: Als u een koppeling wilt toevoegen aan de notitie, markeert u de notietekst waarvan u een koppeling wilt maken. Klik op **Koppeling** en voer in het dialoogvenster 'Hyperlink' een URL in. Klik op **OK**.
5. Klik op **Opslaan**.

Een notitie verbinden aan gegevenspunten in een visualisatie

Connectoren verbinden aan een notitie om specifieke gegevenspunten in een visualisatie te identificeren

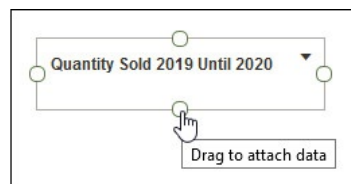
LiveLabs Sprint

U kunt een notitie verbinden aan maximaal tien gegevenspunten in een visualisatie of canvas. U kunt een notitie niet verbinden aan een gegevenspunten in de volgende visualisatietypen.

- Koorddiagram
- Correlatiematrix
- Lijst
- Kaart
- Parallele coördinaten
- Tegel

De gegevenspuntconnectoren van een notitie worden standaard weergegeven. U kunt deze verbergen. Zie voor meer informatie: [Gegevenspuntconnectoren van een notitie tonen of verbergen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Houd de muisaanwijzer boven de notitie die u aan gegevenspunten wilt koppelen. Klik en houd de linkermuisknop ingedrukt op een cirkel en sleep de lijn naar het gegevenspunt waaraan u de notitie wilt verbinden. U kunt een cirkel aan meerdere gegevenspunten verbinden.



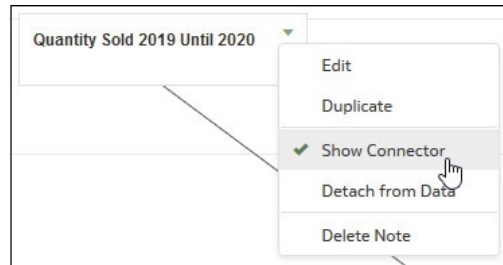
3. Klik op **Opslaan**.

Gegevenspuntconnectoren van een notitie tonen of verbergen

De gegevenspuntconnectoren van een notitie worden standaard weergegeven. U kunt ze desgewenst verbergen of weergeven.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.

2. Houd de muisaanwijzer boven de notitie met de te verbergen of weer te geven connectoren. Klik op **Klikken voor bewerken** en klik vervolgens op **Connector tonen**.



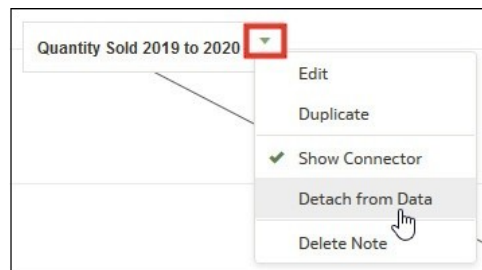
3. Klik op **Opslaan**.

Gegevensconnectoren van een notitie verwijderen

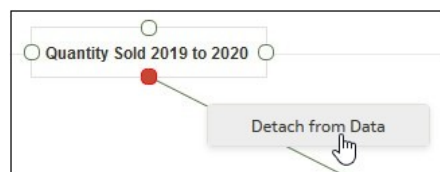
U kunt een of meer gegevensconnectoren van een notitie verwijderen.

In plaats van gegevensconnectoren van een notitie te verwijderen, kunt u ze verbergen. Zie voor meer informatie: [Gegevenspuntconnectoren van een notitie tonen of verbergen](#).

1. Ga op de beginpagina met de muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Optioneel: Houd de muisaanwijzer boven een notitie met connectoren om alle connectoren te verwijderen. Klik op **Klikken voor bewerken** en klik vervolgens op **Ontkoppelen van gegevens**.



3. Optioneel: Houd de muisaanwijzer boven een afzonderlijke connector, klik op de rechtermuisknop en klik vervolgens op **Ontkoppelen van gegevens**.



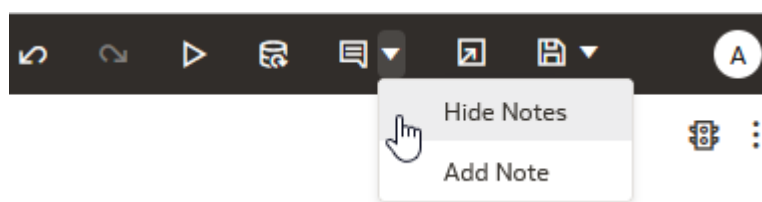
4. Klik op **Opslaan**.

Notities in een visualisatie tonen of verbergen

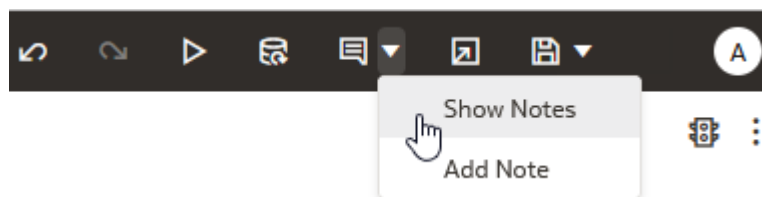
De visualisatienotities van een werkmap worden standaard getoond. U kunt alle notities verbergen of tonen.

Als u een presentatiestroom vanuit een werkmap maakt, worden alle notities van de opgenomen canvassen weergegeven op het dashboard, ook als u alle notities verbergt in Visualiseren. Op de pagina Presenteren, waar u canvassen toevoegt om de presentatieflow en werkmap te maken, kunt u de eigenschap **Notities** van een canvas gebruiken om notities afzonderlijk te tonen of te verbergen voor het canvas. Als uw presentatiestroom en werkmap meerdere canvassen bevatten, kunt u voor elk canvas instellen of notities afzonderlijk worden getoond en verborgen. Zie voor meer informatie: [Canvasnotities tonen of verbergen in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Optioneel: Als de notities van de werkmap worden getoond, klikt u op **Notities verbergen**.



3. Optioneel: Als de notities van de werkmap niet worden getoond, klikt u op **Notities tonen**.



4. Klik op **Opslaan**.

Gegevens in visualisaties sorteren en selecteren en erop inzoomen

U kunt uw aandacht richten op bepaalde aspecten van uw gegevens door gegevens te sorteren, erop in te zoomen en te selecteren.

LiveLabs Sprint

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Selecteer een visualisatie en klik op **Menu**.
3. Selecteer een van de volgende opties:
 - Klik op **Sorteren op** en selecteer **Aangepast**, of klik op **Sorteren** op de werkbalk van de visualisatie om het dialoogvenster Sorteervolgorde weer te geven, waarin u een of

meer attributen in een visualisatie kunt sorteren. U kunt sorteringen maken en weergeven, sorteerattributen definiëren, de sorteervolgorde van meerdere sorteringen rangschikken en sorteerconflicten weergeven en oplossen. U kunt een attribuut ook sorteren op basis van een eenheidskolom die niet in de visualisatie wordt gebruikt. Als de tabel subtotalen of een dimensie bevat, worden alle kolomsorteringen voor kolommen na het subtotaal of de dimensie gesorteerd in de subtotaalgroep.

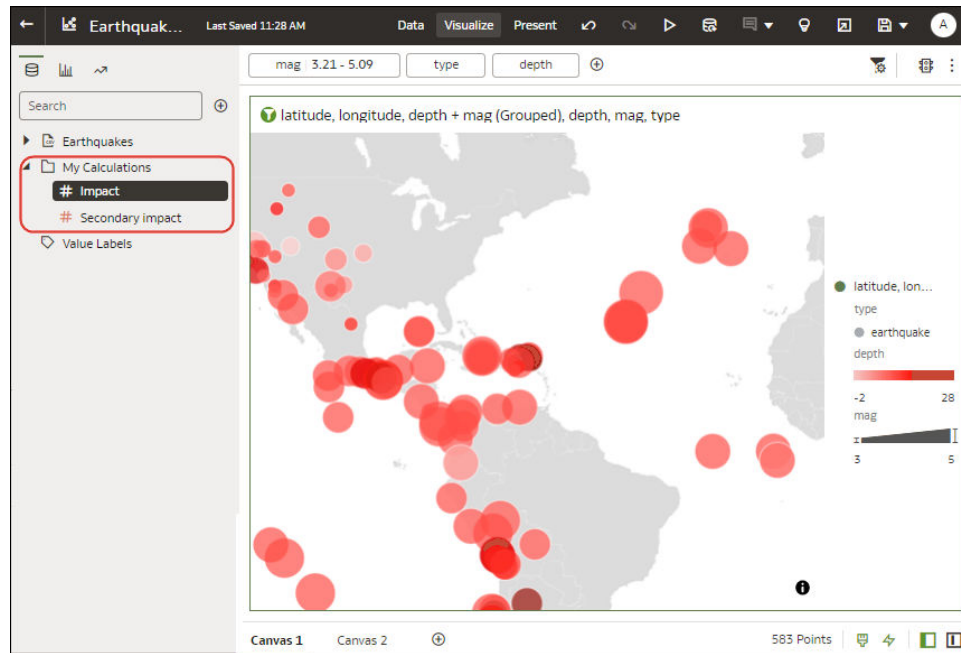
Als u met een tabelweergave met meerdere sorteringen werkt, wordt de kolom die u als laatste hebt gesorteerd altijd als eerste geselecteerd. In bepaalde gevallen kunt u de middelste kolom niet sorteren als de linkerkolom specifieke waarden bevat. Als de linkerkolom bijvoorbeeld 'Product' is en de middelste kolom 'Producttype' is, kunt u de kolom 'Producttype' niet sorteren. U kunt dit probleem omzeilen door de posities van de kolommen te verwisselen en de tabel opnieuw te sorteren.

- Klik op **Drillen** om een drill naar een gegevenselement te maken en om drill-through-hiërarchieën in gegevenselementen te maken. U kunt bijvoorbeeld een drill naar weken in een kwartaal maken. U kunt ook drills maken met behulp van meerdere gegevenselementen. Bijvoorbeeld: u kunt twee afzonderlijke jaarleden selecteren die kolommen zijn in een draaitabel, en in die leden drillen om de details te zien.
- Klik op **Drillen naar [attribuutnaam]** om rechtstreeks naar een specifiek attribuut in een visualisatie te drillen.
- Klik op **Selectie behouden** om alleen de geselecteerde leden te behouden en alle andere leden uit de visualisatie en de daaraan gekoppelde visualisaties te verwijderen. Bijvoorbeeld: u wilt alleen de verkoop behouden die door een geselecteerde verkoopmedewerker is gegenereerd.
- Klik op **Selectie verwijderen** om geselecteerde leden uit de visualisatie en de daaraan gekoppelde visualisaties te verwijderen. Bijvoorbeeld: u kunt de regio's Oost en West uit de selectie verwijderen.

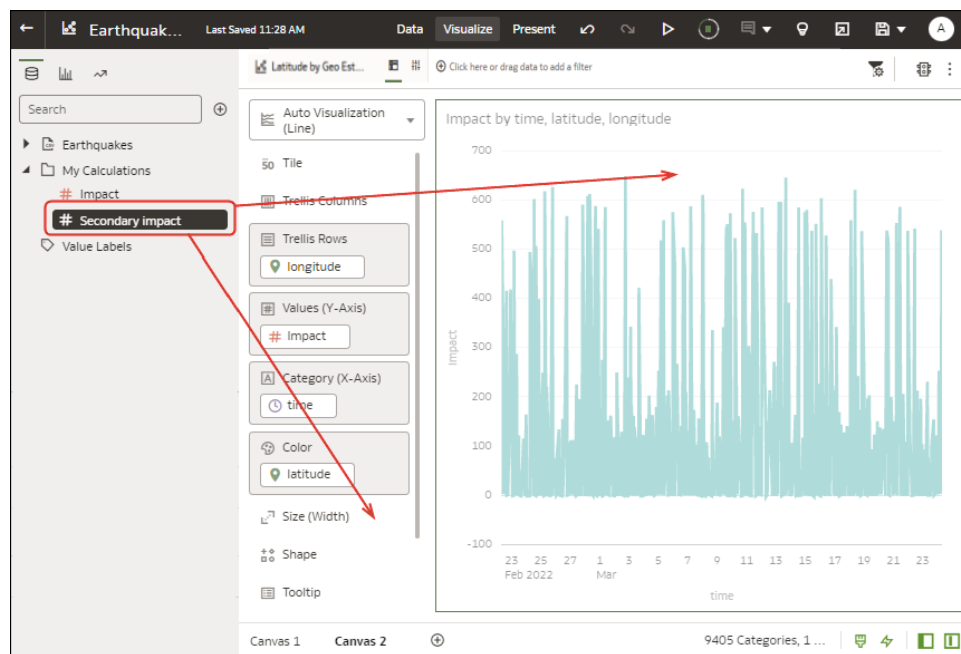
Berekeningen in visualisaties gebruiken

U kunt aangepaste berekeningen maken en wijzigen om deze te gebruiken met uw gegevenssets bij het samenstellen van visualisaties in een werkmap.

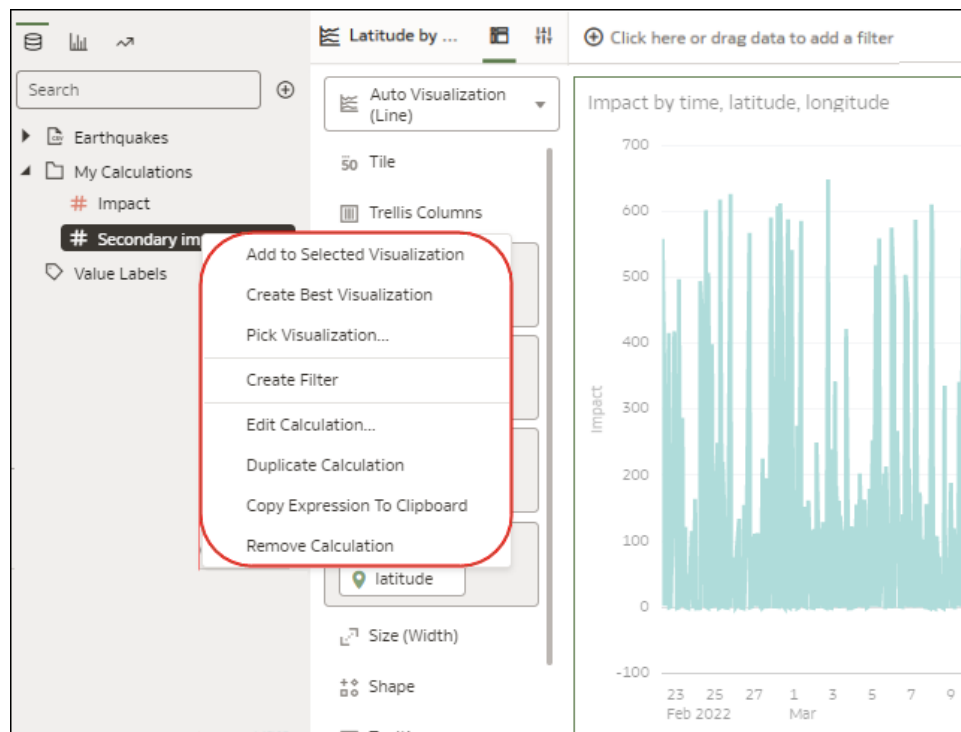
- Berekeningen worden opgeslagen in het gebied **Mijn berekeningen** van het paneel 'Gegevens'. Hier kunt u de berekeningen opnieuw gebruiken in elke visualisatie in de werkmap. Als u bijvoorbeeld gegevenselementen hebt voor height en width, kunt u area berekenen door hoogte met breedte te vermenigvuldigen (d.w.z. height * width). U kunt de berekening area opnieuw gebruiken in andere visualisaties in een werkmap. U kunt berekeningen ook in andere berekeningen gebruiken.
- Controleer in de werkmapeditor bestaande berekeningen in het gebied 'Mijn berekeningen' en selecteer een berekening om de bijbehorende attributen weer te geven in het paneel 'Gegevens'.



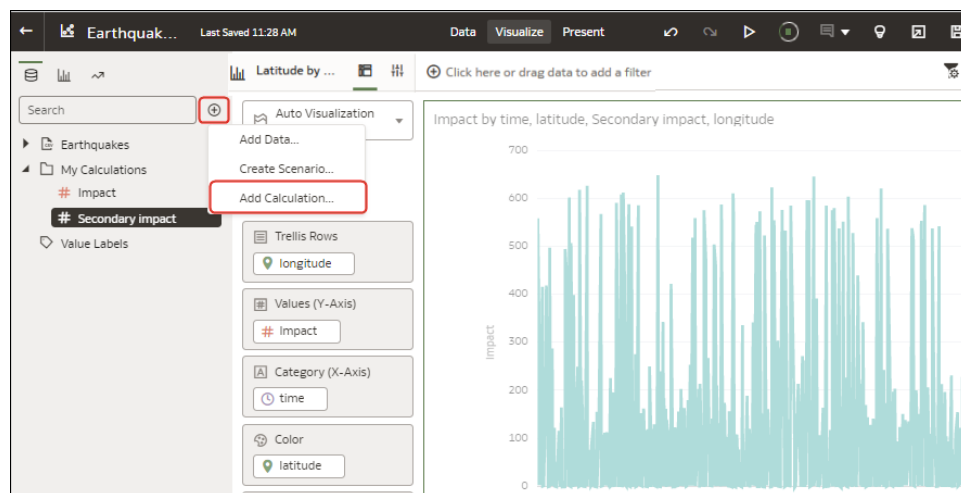
- Als u een berekening aan een visualisatie wilt toevoegen, sleept u de berekening van het gebied 'Mijn berekeningen' naar de visualisatie of het grammaticavenster.



- Klik met de rechtermuisknop op een berekening om de bewerkingsopties te openen. U kunt bijvoorbeeld de berekening toevoegen aan de geselecteerde visualisatie, de berekening gebruiken om uw gegevens te filteren, of door Oracle Analytics het beste visualisatietype voor u laten kiezen (d.w.z. **Beste visualisatie maken**).



- Als u een nieuwe waarde wilt berekenen voor gebruik in uw werkmap, klikt u op **Toevoegen**, vervolgens op **Berekening** om het dialoogvenster Nieuwe berekening weer te geven, waar u de details kunt opgeven (bijvoorbeeld $\text{height} * \text{width}$). De nieuwe berekening wordt toegevoegd aan het gebied 'Mijn berekeningen'.



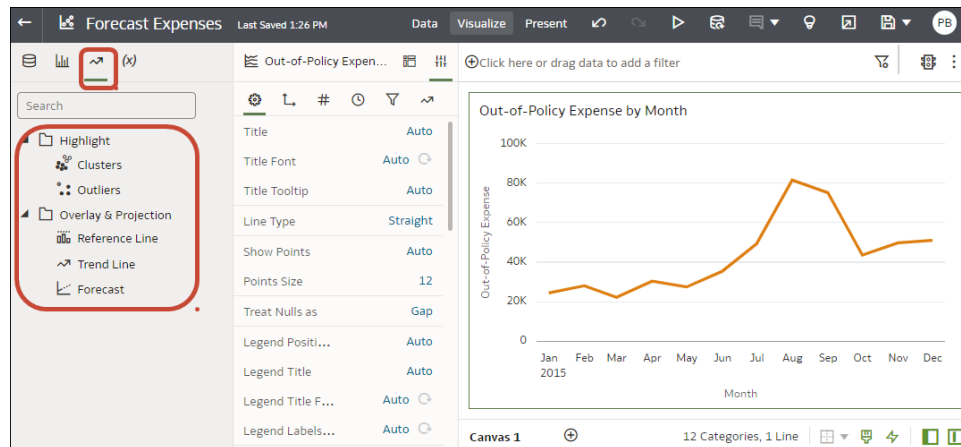
Een cluster of uitschieter maken in een visualisatie

Voeg clusters of uitschieters toe aan uw werkmappen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Zorg ervoor dat u de vereiste gegevens in uw visualisatie hebt voor het soort analyse dat u wilt toevoegen.

Voor een prognose heeft u bijvoorbeeld minstens één tijdsdimensie en een eenheid of meetwaarde nodig.

3. Klik in het deelvenster 'Gegevens' of 'Grammatica' op het pictogram **Analyse** 



4. Sleep **clusters** of **uitschieters** vanuit het venster **Analyses** en zet ze neer in een visualisatie.
5. Gebruik het deelvenster 'Analyses' in het venster 'Grammatica' om de analysefunctie te configureren.

Gegevens analyseren met Explain

Explain maakt gebruik van automatisch leren om nuttige insights over uw gegevens te vinden.

Onderwerpen:

- [Wat is Explain?](#)
- [Wat zijn insights?](#)
- [Explain gebruiken om gegevensinsights te ontdekken](#)

Wat is Explain?

Met Explain wordt de geselecteerde kolom geanalyseerd binnen de context van de bijbehorende gegevensset en worden tekstbeschrijvingen over de gevonden insights gegenereerd. U kunt bijvoorbeeld voor elke kolom de basisfeiten, belangrijke drivers, segmenten waarmee wordt verklaard en afwijkingen vinden.



Explain maakt gebruik van Oracle Machine Learning om nauwkeurige, snelle en krachtige informatie over uw gegevens te genereren. Met Explain worden bijbehorende visualisaties gemaakt die u aan het canvas van uw werkmap kunt toevoegen.

Explain is bedoeld voor gegevensanalisten die wellicht niet weten welke gegevenstrends ze zoeken, en geen tijd willen besteden aan experimenteren door kolommen naar het canvas te slepen of voorspellingsmodellen te trainen en toe te passen met behulp van gegevensstromen.

Explain vormt ook een handig beginpunt voor gegevensanalisten die een trend willen bevestigen die ze in hun gegevens zoeken, en deze informatie vervolgens willen gebruiken om

voorspellingsmodellen te maken en af te stemmen zodat ze in andere gegevenssets kunnen worden toegepast.

Wat zijn insights?

Insights zijn categorieën die de geselecteerde kolom beschrijven binnen de context van de gegevensset.



De insights die in Explain worden geleverd, zijn gebaseerd op het gekozen kolomtype of de gekozen aggregatie, en verschillen afhankelijk van de aggregatieregels voor de gekozen metric. In Explain worden alleen de insights gegenereerd die van toepassing zijn op het kolomtype dat u kiest.

Insighttype	Beschrijving
Basisfeiten	Hiermee wordt de basisdistributie van de waarden van de kolom weergegeven. Kolomgegevens worden uiteengezet aan de hand van elk van de eenheden van de gegevensset. Deze insight is beschikbaar voor alle kolomtypen. - Deze insight geeft voor een geselecteerde metric de distributie van de geaggregeerde metricwaarde weer voor elk lid van elke attribuutkolom. - Deze insight geeft voor elk geselecteerd attribuut de waarde weer van elke metric in de gegevensset, voor de lidwaarden van het attribuut.
Belangrijke drivers	Hiermee worden de kolommen in de gegevensset getoond die de grootste mate van correlatie hebben met het geselecteerde kolomresultaat. Voor elke gecorreleerde attribuutwaarde wordt de distributie van de geselecteerde waarde in een diagram weergegeven. Dit tabblad wordt alleen weergegeven bij een uitleg over attribuutkolommen of bij een uitleg van een metrickolom die de aggregatieregels 'Gemiddelde' bevat.
Segmenten	Hiermee worden de belangrijkste segmenten (of groepen) van de kolomwaarden weergegeven. In Explain wordt een classificatiealgoritme uitgevoerd voor de gegevens om de gegevenswaardesnippen vast te stellen en worden waardenreeksen geïdentificeerd in alle dimensies die de hoogste waarschijnlijkheid genereren voor een bepaald resultaat van het attribuut. Bijvoorbeeld: een groep personen uit een bepaalde leeftijdscategorie, van een bepaalde reeks locaties, met een bepaald aantal jaren aan opleiding vormt een segment dat zeer waarschijnlijk een bepaald product zal kopen. Dit tabblad wordt alleen weergegeven bij een uitleg over attribuutkolommen.
Anomalieën	Hiermee wordt een reeks waarden aangegeven waarbij een van de (geaggregeerde) waarden substantieel afwijkt van de verwachting van het regressiealgoritme.

Explain gebruiken om gegevensinsights te ontdekken

Als u een kolom selecteert en de functie 'Explain' selecteert, wordt in Oracle Analytics gebruikgemaakt van automatisch leren om de kolom te analyseren in de context van de

gegevensset. Met Explain wordt in de geselecteerde gegevens bijvoorbeeld gezocht naar belangrijke drivers en afwijkingen.

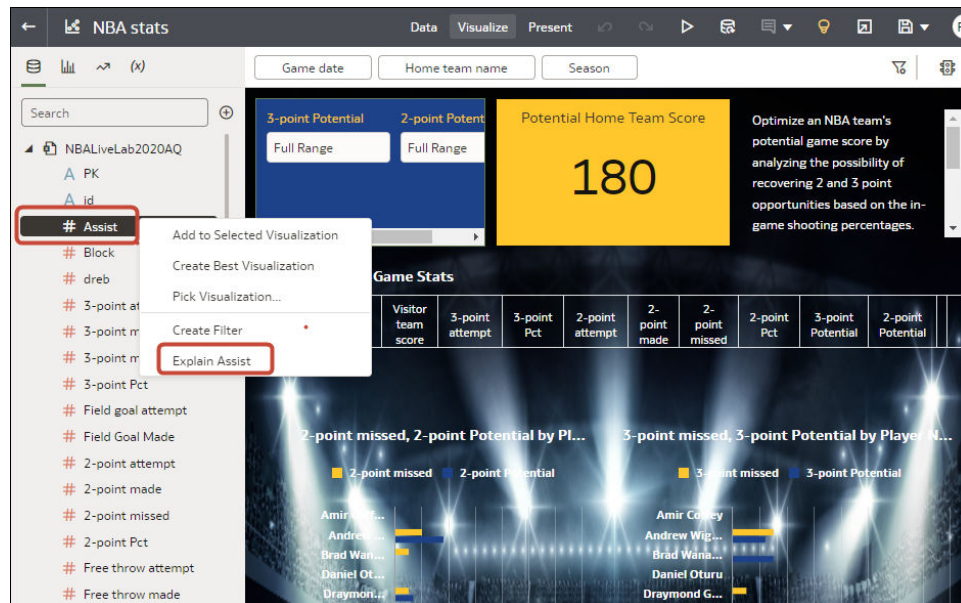
Explain toont de resultaten als tekstbeschrijvingen en visualisaties die u kunt toevoegen aan het canvas van uw werkmapp.

Zelfstudie

Als u Explain uitvoert op een kolom en de resultaten te veel gecorreleerde en hoog gerangschikte kolommen bevatten (bijvoorbeeld postcode met plaats en staat), kunt u bepaalde kolommen uit de gegevensset verwijderen zodat er betekenisvollere drivers kunnen worden geïdentificeerd. Zie voor meer informatie: [Kolommen verbergen of verwijderen](#).

Explain is beschikbaar als u Machine Learning hebt geïnstalleerd in uw lokale Oracle Analytics Desktop directory. Zie voor meer informatie: [Hoe installeer ik Machine Learning voor Desktop?](#)

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Werkmap** om een nieuwe werkmapp te maken.
2. Klik op **Visualiseren** om de pagina Visualiseren te openen.
3. Klik in het gegevensvenster met de rechtermuisknop op een kolom en selecteer **Explain <gegevenselement>**.

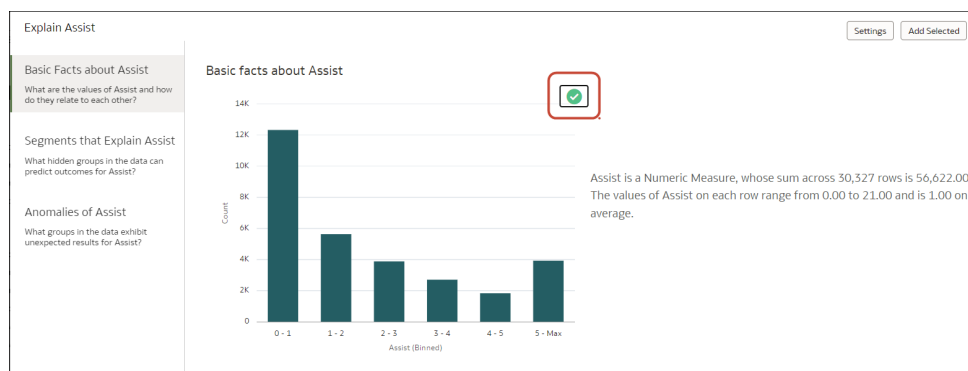


Voor een succesvolle analyse van een attribuut moet het attribuut 3 tot 99 verschillende waarden bevatten.

In het dialoogvenster 'Explain' worden basisfeiten, afwijkingen en andere informatie over de geselecteerde kolom weergegeven.

4. Bekijk de voorgestelde inzichten in andere categorieën door te klikken op de tabbladen. Bijvoorbeeld: basisfeiten over <attribute> of anomalieën van <attribute>.
5. Wijs elk inzicht dat u in het canvas van uw werkmapp wilt opnemen aan en klik op **Selecteren voor canvas**.

Er staat een groen vinkje () naast de geselecteerde items.

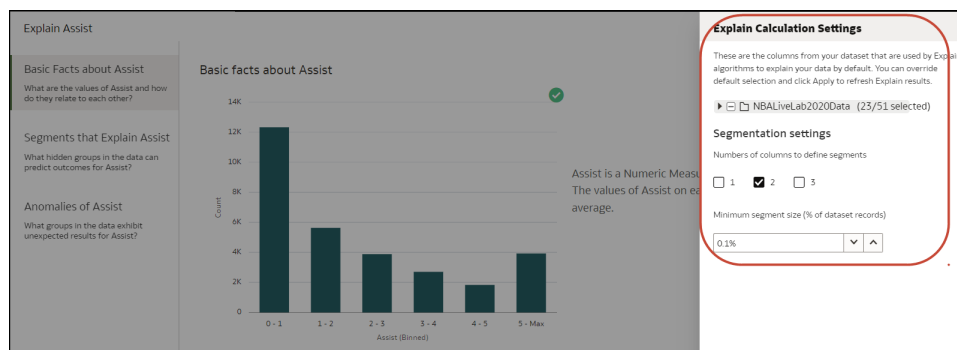


U kunt op elk van de tabbladen meerdere inzichten selecteren.

- Klik op **Geselecteerde toevoegen** om de zichten met een groen vinkje op elk van de tabbladen toe te voegen.

U kunt de Explain-inzichten beheren zoals alle andere visualisaties die u handmatig hebt gemaakt voor het canvas.

Klik om de inzichten optimaal af te stemmen op **Inzichten** om de geanalyseerde kolommen te wijzigen en opties te configureren voor die categorie, zoals de minimale grootte van segmenten.



Informatie over de waarschuwing voor problemen met gegevens in visualisaties

Wanneer de volledige set gegevens behorende bij een visualisatie niet goed is weergegeven of opgehaald, ziet u een pictogram van een gegevenswaarschuwing.

Als de volledige set gegevens niet op de juiste wijze kan worden weergegeven of opgehaald, worden zoveel mogelijk gegevens van de visualisatie weergegeven als de vaste limiet toelaat. De resterende gegevens of waarden worden ofwel afgekapt of niet weergegeven.

Werkmapminiaturen instellen

Gegevensauteurs kunnen de miniatuur voor een afzonderlijke werkmap op de beginpagina tonen of verbergen. Het verbergen van een werkmapminiatuur kan handig zijn om te

voorkomen dat vertrouwelijke gegevens worden getoond aan gebruikers die niet dezelfde toegang hebben als de gegevensauteur.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Als de werkmap wordt geopend voor weergave, klikt u op **Bewerken**.
3. Klik op **Menu** op de werkbalk van de werkmap en selecteer **Eigenschappen werkmap**.
4. Stel **Miniaturen opslaan** in op **Aan** om een miniatuur voor de werkmap weer te geven op de beginpagina of op **Uit** om een miniatuur te verbergen.
5. Klik op **OK**.
6. Klik op **Opslaan**.

Doorzichtigheid van visualisatieoverlay bij het laden instellen

Gegevensauteurs kunnen de doorzichtigheid van de witte overlay van visualisaties, die wordt weergegeven tijdens het laden van gegevens in de werkmap, aanpassen. Door een lager doorzichtigheidsniveau in te stellen, kunnen canvassen met een donkere achtergrond doorschijnen bij het weergeven van visualisaties.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Als de werkmap wordt geopend voor weergave, klikt u op **Bewerken**.
3. Klik op **Menu** op de werkbalk van de werkmap en selecteer **Eigenschappen werkmap**.
4. Gebruik de **schuifregelaar om de doorzichtigheid van de overlay bij het laden van de visualisatie** in te stellen op een waarde tussen 1 en 100 (1 is transparant en 100 is ondoorzichtig).
5. Klik op **OK**.
6. Klik op **Opslaan**.

Een aangepaste werkmapextensie openen

U kunt een werkmapextensie selecteren om de functionaliteit van uw werkmap uit te breiden en te verbeteren.

U of de ontwikkelaars in uw bedrijf kunnen aangepaste werkmapextensies maken die aanvullende werkmapfunctionaliteit bieden. Nadat u een of meer van deze aangepaste werkmapextensies naar Oracle Analytics Desktop heeft geüpload, wordt het pictogram **Aangepaste werkmapextensie** op de werkbalk van de werkmap weergegeven.

Werkmapextensies zijn niet werkmapspecifiek. Alle werkmapextensies die door de beheerder worden geüpload, worden op de werkbalk weergegeven.

1. Maak of open een werkmap.
2. Klik op de werkbalk op **Aangepaste werkmapextensie** .
3. Klik in de lijst op een extensie om deze te openen of uit te voeren.

8

Gegevens filteren

Gebruik filters in Oracle Analytics om de gegevens in uw werkmappen te verfijnen en effectieve en interactieve dashboards te maken voor uw eindgebruikers.

Onderwerpen:

- [Info over filters](#)
- [Werkmap- en canvasfilters gebruiken](#)
- [Dashboardfilters gebruiken](#)
- [Visualisatiefilters gebruiken](#)
- [Het filtertype wijzigen](#)
- [Gegevens filteren met een uitdrukkingfilter](#)
- [Geselecteerde filterwaarden uitsluiten](#)
- [Null-filterwaarden opnemen](#)
- [Meervoudige selectie voor filters deactiveren](#)
- [Een filter deactiveren](#)

Info over filters

Filters beperken de hoeveelheid gegevens die wordt getoond in visualisaties. Met Oracle Analytics kunt u de gegevens in uw werkmappen op veel verschillende manieren filteren en kunt u de filtereigenschappen configureren om de dashboardervaring voor uw eindgebruikers aan te passen.

Onderwerpen:

- [Filterbereiken](#)
- [Filtertypen](#)
- [Filtereigenschappen](#)
- [Invloed van het aantal gegevenssets op filters](#)
- [Hoe filters elkaar beperken](#)
- [Informatie over filterpersonalisaties](#)
- [Manieren om parameters met filters te gebruiken](#)

Filterbereiken

In uw werkmap in Oracle Analytics kunt u filters toepassen op verschillende bereiken - van het grofweg filteren van de hele werkmap tot het filteren op één visualisatie op een canvas.

U kunt filters op de volgende niveaus toepassen:

- **Werkmap:** een werkmapfilter wordt gebruikt in de filterbalk van de werkmap en is van toepassing op alle canvassen in de werkmap. Zie voor meer informatie: [Werkmap- en canvasfilters gebruiken](#).
- **Canvas:** een canvasfilter wordt ook gebruikt in de filterbalk van de werkmap en is van toepassing op één canvas in de werkmap. Zie voor meer informatie: [Werkmap- en canvasfilters gebruiken](#).
- **Dashboard:** een dashboardfilter wordt rechtstreeks gebruikt op een canvas zodat eindgebruikers gegevens op dat canvas kunnen filteren. Zie voor meer informatie: [Dashboardfilters gebruiken](#).
- **Visualisatie:** een visualisatiefilter is slechts op één visualisatie van toepassing. Zie voor meer informatie: [Visualisatiefilters gebruiken](#).

Filtertypen

Oracle Analytics ondersteunt veel verschillende typen filters die u kunt gebruiken afhankelijk van het filterbereik en het gegevenselement dat u gebruikt om te filteren.

Filtertype	Beschrijving
Lijst	Een lijstfilter kan worden toegepast op gegevenselementen in de vorm van tekst- en datumgegevens en niet-aggregeerbare getallen. Een lijstfilter biedt een eenvoudige lijst met waarden waaruit u kunt kiezen en laat u zien welke waarden zijn geselecteerd en welke waarden niet. Ze werken goed voor attributen met een lange waardelijst. Beschikbaarheid: lijstfilters zijn beschikbaar voor alle filterbereiken. Eigenschappen: • Meervoudige selectie • Standaardwaarde • Uitsluiten • NULL-waarden • Deactiveren • Parameterbinding selectie • Sluit parameterbinding modus uit. Voor meer informatie over deze eigenschappen raadpleegt u Eigenschappen besturingselement dashboardfilter. Beperkingen: hoewel lijstfilters geen beperking hebben voor het aantal waarden dat ze kunnen weergeven, kunnen de prestaties afnemen als er meer dan 10.000 waarden worden geselecteerd.

Filtertype	Beschrijving
Lijstvak	Een lijstvakfilter is vergelijkbaar met een lijstfilter en kan worden toegepast op tekst, ontelbare waarden en datums. Het biedt ook een eenvoudige waardelijst maar laat u alleen één of Alle selecteren. Beschikbaarheid: lijstvakfilters zijn alleen beschikbaar voor dashboardfilters. Eigenschappen: • Aangepaste waarden • Standaardwaarde • Uitsluiten • NULL-waarden • Parameterbinding selectie • Sluit parameterbinding modus uit. Voor meer informatie over deze eigenschappen raadpleegt u Eigenschappen besturingselement dashboardfilter. Beperkingen: • U kunt een lijstvakfilter niet deactiveren. • Meervoudige selectie is niet beschikbaar voor lijstvakfilters. • Parameterbinding is niet beschikbaar voor lijstvakfilters die een afgeleide datumkolom gebruiken.
Selectievakje/ Keuzerondje	Een selectievakje- of keuzerondjefilter kan worden toegepast op tekst, ontelbare waarden en datums. Wanneer 'Meervoudige selectie' is geactiveerd, gebruikt het filter een selectievakje. Wanneer dit is gedeactiveerd, gebruikt het filter een keuzerondje. Beschikbaarheid: selectievakje- of keuzerondjefilters zijn alleen beschikbaar voor dashboardfilters. Eigenschappen: • Meervoudige selectie • Standaardwaarde • Uitsluiten • NULL-waarden • Zichtbare waarden • Parameterbinding selectie • Sluit parameterbinding modus uit. Voor meer informatie over deze eigenschappen raadpleegt u Eigenschappen besturingselement dashboardfilter. Beperkingen: • Dit filtertype wordt standaard geoptimaliseerd om alleen de eerste 50 gegevenswaarden te tonen. Voor een filterkolom met meer dan 50 waarden, raadt Oracle aan om een ander filtertype te gebruiken, zoals een lijstvakfilter. • Een selectievakje- of keuzerondjefilter kunt u niet deactiveren. • Parameterbinding is niet beschikbaar voor selectievakje- of keuzerondjefilters die een afgeleide datumkolom gebruiken.
Top/Onderste N	Een filter 'Top/Onderste N' kan worden toegepast op eenheid- en attribuutgegevenselementen. U kunt een visualisatie bijvoorbeeld filteren op de top 10 klanten op basis van verkoop. Beschikbaarheid: filters 'Top/Onderste N' zijn beschikbaar voor alle filterbereiken. Eigenschappen: • Methode: geeft aan of moet worden gefilterd op 'Top' (hoogste waarden) of 'Onderste' (laagste waarden). • Aantal: geeft het aantal weer te geven waarden aan. • Op: geeft aan op welke eenheid of welk attribuut moet worden beperkt.

Filtertype	Beschrijving
Bereik	Een bereikfilter kan worden gegenereerd voor gegevenselementen die behoren tot het gegevenstype getal en waarvoor een aggregatieregeling is ingesteld op iets anders dan geen. Bereikfilters worden toegepast op gegevenselementen die eenheden zijn. Hiermee worden gegevens beperkt tot een bereik met aaneengesloten waarden, zoals opbrengsten van \$100.000 tot \$500.000. U kunt ook een bereikfilter maken waarmee een aaneengesloten bereik waarden wordt uitgesloten (dus niet opgenomen). Met dergelijke exclusieve filters worden gegevens beperkt tot niet-aaneengesloten bereiken (de opbrengst is bijvoorbeeld minder dan \$100.000 of meer dan \$500.000). Beschikbaarheid: bereikfilters zijn beschikbaar voor alle filterbereiken. Eigenschappen: • Begin: geeft de minimumwaarde aan. • Einde: geeft de maximumwaarde aan. • Op: geeft aan op welke eenheid of welk attribuut moet worden beperkt.
Datumbereik	Een datumbereikfilter gebruikt kalenderbesturingselementen om tijd- of datumselecties aan te passen om gegevens tot een specifieke tijdsperiode te beperken. U kunt één aaneengesloten datumbereik selecteren of u kunt een datumbereikfilter gebruiken om datums binnen het opgegeven bereik uit te sluiten. Beschikbaarheid: datumbereikfilters zijn beschikbaar voor alle filterbereiken. Eigenschappen: • Bereik: vereist een begin- en einddatum om op te filteren. • Beginnen op: vereist alleen een begindatum om op te filteren. • Eindigen op: vereist alleen een einddatum om op te filteren. • Gelijk: vereist een specifieke datum om op te filteren.

Filtertype	Beschrijving
Relatieve tijd	Een filter voor relatieve tijd is gericht op waarden voor een opgegeven tijdsperiode met betrekking tot vandaag of het einde van laatste periode. U kunt zich bijvoorbeeld richten op de laatste drie jaar, de volgende drie jaar of het jaar tot heden tot en met de laatste boekperiode. De huidige datum en tijd die in query's worden gebruikt, zijn de datum en tijd van de Oracle Analytics serverhost in de tijdzone van de server (niet de tijd of tijdzone van de browserhost). Beschikbaarheid: filters voor relatieve tijd zijn beschikbaar voor alle filterbereiken. Eigenschappen: • Type: geeft aan of het filter betrekking heeft op een tijdsperiode in het verleden of in de toekomst, of op de datum van vandaag. – Laatste: gebruikt de waarden 'Toe-/afname' en 'Tijdniveau' om een tijdsperiode op te geven tot en met ofwel de datum van vandaag, ofwel het einde van de vorige periode. Met filters van het type 'Laatste' die zijn gebaseerd op een kolom van het type 'Datum/tijd' en die een granulariteit hebben van 'Dag' of langer (bijvoorbeeld jaar, kwartaal, maand, week), worden gegevens opgehaald voor dezelfde tijd van de dag als op de begindag. Bijvoorbeeld: als de datum/tijd van de server op dit moment donderdag 15:15 is, worden met een filter 'Laatste 2 dagen' op een kolom van het type 'Datum/tijd' gegevens opgehaald met tijdstempels tussen dinsdag 15:15 en donderdag 15:15 in de tijdzone van de server. Filterquery's die zijn gebaseerd op een datumkolom (waaraan uiteraard geen tijdstip is gekoppeld), zijn alleen afhankelijk van de datum van de serverhost, niet het tijdstip. – Volgende: gebruikt de waarden 'Toe-/afname' en 'Tijdniveau' om een tijdsperiode op te geven na ofwel de datum van vandaag, ofwel het begin van de volgende periode. – Einddatum: gebruikt de waarde 'Tijdniveau' om de tijdsperiode vanaf het begin van de waarde 'Tijdniveau' op te geven tot en met de datum van vandaag. 'Maand tot heden' haalt bijvoorbeeld gegevens op van middernacht van de eerste dag van deze maand tot en met de huidige datum en tijd (dat wil zeggen, vandaag). • Toe-/afname: geeft de toe-/afname aan van de tijdseenheid die moet worden gebruikt voor het filter. • Tijdniveau: geeft de tijdseenheid op die moet worden gebruikt voor het filter. • Met betrekking tot: geeft aan of de gefilterde gegevens betrekking hebben op 'Vandaag', 'Begin van volgende periode' of 'Einde van vorige periode'. Beperkingen: u kunt een filter op relatieve tijd alleen toepassen op datumkolommen die al bestaan in de gegevensbron en niet op afgeleide kolommen, zoals 'Jaar' of 'Kwartaal'. Het filter voor relatieve tijd ondersteunt 'Datum' en 'Datumtijd' voor kolomtypen.

Filtertype	Beschrijving
Schuifregelaar	Een schuifregelaarfilter kan worden gebruikt om visualisaties te animeren en dynamisch te laten zien hoe uw gegevens veranderen over een bepaalde dimensie zoals tijd. Een schuifregelaarfilter kan worden toegepast op tekst, ontelbare waarden en datums. Beschikbaarheid: schuifregelaarfilters zijn alleen beschikbaar voor dashboardfilters. Zie voor meer informatie: Visualisaties filteren en animeren met behulp van een dashboardfilter met schuifregelaar. Eigenschappen: • Lettertype: waarde en label • Automatisch afspelen: aan, uit, snelheid en herhalen Voor meer informatie over deze eigenschappen raadpleegt u Eigenschappen besturingselement dashboardfilter. Beperkingen: • U kunt een schuifregelaarfilter niet deactiveren. • Parameterbinding is niet beschikbaar voor schuifregelaarfilters.

Als u het filtertype van een bestaand filter wilt wijzigen, raadpleegt u [Het filtertype wijzigen](#).

De volgende filteropties zijn ook beschikbaar in Oracle Analytics:

- **Uitdrukkingfilter:** met een uitdrukkingfilter kunt u complexere filters definiëren met SQL-uitdrukkingen. Zie voor meer informatie: [Gegevens filteren met een uitdrukkingfilter](#).
- **Gebruiken als filter:** een visualisatie kan worden gebruikt om andere visualisaties op hetzelfde canvas te filteren. Zie voor meer informatie: [Een visualisatie als filter gebruiken](#).

Filtereigenschappen

U kunt het uiterlijk en de functionaliteit van filters in Oracle Analytics aanpassen door de filtereigenschappen in te stellen. Welke opties beschikbaar zijn, hangt af van het filterbereik, het filtertype en de overige instellingen van de eigenschappen.

- [Eigenschappen filterbalk](#)
- [Algemene eigenschappen dashboardfilter](#)
- [Eigenschappen voor datum/tijd van dashboardfilter](#)
- [Eigenschappen besturingselement dashboardfilter](#)
- [Eigenschappen voor dashboard- en visualisatiefilters](#)

Eigenschappen filterbalk

U kunt deze eigenschappen in het menu van de filterbalk wijzigen voor werkmap- en canvasfilters.

Eigenschap	Beschrijving
Waarden beperken tot	Hiermee wordt aangegeven hoe de filters in het filterbalkbesturingselement aan de selectiewaarden komen. Zie voor meer informatie: Waarden beperken opgeven voor werkmap- en canvasfilters.

Eigenschap	Beschrijving
Filterwaarden	Hiermee wordt aangegeven of de waarden voor de filters in de filterbalk worden weergegeven. Opties • Alle tonen: hiermee worden de filterwaarden voor alle bestaande filters op de filterbalk weergegeven. • Alle verbergen: hiermee worden de filterwaarden voor alle bestaande filters op de filterbalk verborgen. • Standaard tonen: hiermee worden filterwaarden getoond voor filters die u vervolgens toevoegt. Filters die u hebt toegevoegd voordat u deze optie selecteerde, worden niet beïnvloed. Zie voor meer informatie: Geselecteerde waarden tonen of verbergen in het filterlabel van de werkmap of het canvas.
Filters automatisch toepassen	Hiermee wordt aangegeven of filterselecties in de filterbalk automatisch worden toegepast. Opties • Aan: hiermee worden gegevenswaarden van filters toegepast als u deze op de filterbalk selecteert. • Uit: hiermee worden gegevenswaarden van filters niet automatisch toegepast als u deze op de filterbalk selecteert. Hiermee wordt een knop 'Toepassen' aan het dialoogvenster 'Filter' toegevoegd. Zie voor meer informatie: Werkmap- en canvasfilters handmatig toevoegen.
Verplaatsen naar dashboardfilter	Hiermee worden canvasfilters in de werkmap naar dashboardfilters geconverteerd. Er wordt een visualisatie van een dashboardfilter aan elk canvas toegevoegd en de canvasfilters voor dat canvas worden van de filterbalk naar de visualisatie verplaatst. Opties • Horizontaal: hiermee wordt de nieuwe visualisatie van de dashboardfilters horizontaal georiënteerd. • Verticaal: hiermee wordt de nieuwe visualisatie van de dashboardfilters verticaal georiënteerd. Zie voor meer informatie: Canvasfilters converteren naar dashboardfilters.

Algemene eigenschappen dashboardfilter

U kunt deze eigenschappen, die u in het tabblad 'Algemeen' van het venster 'Eigenschappen' vindt, wijzigen, zodat het uiterlijk van de visualisatie van de dashboardfilters wordt aangepast.

Deze eigenschappen zijn beschikbaar afhankelijk van het filtertype en andere eigenschapsinstellingen die u gebruikt.

Eigenschap	Beschrijving
Titel	Hiermee wordt aangegeven of de titel van de visualisatie wordt weergegeven en hoe deze wordt gegenereerd. Opties • Automatisch: hiermee wordt een titel gegenereerd op basis van de kolomnamen die in de visualisatie worden gebruikt. • Aangepast: hiermee kunt u uw eigen titel maken. • Geen: hiermee wordt aangegeven dat er geen titel wordt weergegeven.
Lettertype titel	Als de eigenschap 'Titel' is ingesteld op Automatisch of Aangepast, dan wordt de lettertypeopmaak opgegeven die voor de visualisatie wordt gebruikt. Opties: de standaardoptie is Automatisch. U kunt ook de volgende eigenschappen wijzigen: • Lettertype • Grootte • Stijl • Kleur
Functie-info titel	Als de eigenschap 'Titel' is ingesteld op Automatisch of Aangepast, dan wordt aangegeven of de titel van de visualisatie in de functie-info wordt weergegeven en hoe deze wordt gegenereerd. Opties • Automatisch: hiermee wordt aangegeven dat de titel van de visualisatie wordt gebruikt. • Aangepast: hiermee kunt u uw eigen titel voor functie-info maken. • Geen: hiermee wordt aangegeven dat er geen titel wordt weergegeven.
Filterstijl	Hiermee wordt aangegeven hoe de filterbesturingselementen worden weergegeven. Opties • Standaard: hiermee wordt de naam van het gefilterde gegevenselement boven de filterselectie weergegeven. • Filterchip: hiermee worden dashboardfilters in een compacte stijl weergegeven, waarbij de filterselectie is verborgen. Met deze optie wordt de naam van het gefilterde gegevenselement met de filterselectie samengevoegd en wordt het aantal geselecteerde waarden aangegeven. Zie voor meer informatie: Stijl van dashboardfilter wijzigen.
Waarden tonen	Als de filterstijl is ingesteld op Filterchip, wordt aangegeven of de filterwaarden worden weergegeven. Als u ruimte op het canvas nodig hebt, kunt u de filterwaarden verbergen.
Lettertype label	Hiermee wordt de lettertypeopmaak opgegeven die voor de labels van de filterbesturingselementen wordt gebruikt. Opties: de standaardoptie is Automatisch. U kunt ook de volgende eigenschappen wijzigen: • Lettertype • Grootte • Stijl • Kleur

Eigenschap	Beschrijving
Locatie label	Hiermee wordt de plaatsing van de labels van de filterbesturingselementen opgegeven in relatie tot de filterselecties. Opties • Vóór • Na • Boven
Lettertype waarden	Hiermee wordt de lettertypeopmaak opgegeven die wordt gebruikt voor de waarden die in de filterselecties worden weergegeven. Opties: de standaardoptie is Automatisch. U kunt ook de volgende eigenschappen wijzigen: • Lettertype • Grootte • Stijl • Kleur
Afdrukstand	Hiermee wordt de afdrukstand van de visualisatie zelf aangegeven. Opties • Verticaal • Horizontaal • Automatisch: hiermee wordt aangegeven dat automatisch de afdrukstand wordt gekozen op basis van de positie van de visualisatie en de beschikbare ruimte op het canvas. Zie voor meer informatie: De richting van de dashboardfilters wijzigen.
Terugloop	Hiermee wordt opgegeven of de filterbesturingselementen op één regel blijven of dat ze binnen de visualisatie teruglopen.
Maximale breedte besturingselement	Hiermee wordt de maximumbreedte van de filterbesturingselementen binnen de visualisatie opgegeven, zoals aan eindgebruikers op het dashboard is weergegeven. Opties • Automatisch • Opvullen • Aangepast: hiermee kunt u een breedte van 121 of meer opgeven.
Stijl besturingselement	Hiermee wordt de opmaak van de filterbesturingselementen opgegeven. Opties: de standaardoptie is Automatisch. U kunt ook Aangepast selecteren als u de volgende eigenschappen wilt wijzigen: • Kleur: hiermee kunt u de kleur van de filterselecties wijzigen. • Transparantie: hiermee kunt u de transparantie wijzigen van de kleur die op de filterselecties is toegepast. • Structuur: hiermee wordt aangegeven of de structuur van de filterselecties wordt getoond of verborgen.
Knoppen	Hiermee wordt aangegeven of de knoppen 'Opnieuw instellen' of 'Toepassen' door eindgebruikers kunnen worden gebruikt bij het selecteren van dashboardfilters. Opties • Opnieuw instellen: eindgebruikers kunnen op deze knop klikken om selecties van filterwaarden te wissen en de filters naar de oorspronkelijke status te herstellen. • Toepassen: als de knop 'Toepassen' beschikbaar is, worden er pas selecties van filterwaarden toegepast als de gebruiker op de knop klikt.

Eigenschap	Beschrijving
Uitlijnen	Hiermee wordt de uitlijning aangegeven van de filterbesturingselementen binnen de visualisatie van de dashboardfilters.
Zichtbaarheidsparameter	Hiermee wordt op basis van de geselecteerde waarde van een parameter aangegeven of de visualisatie altijd voor de eindgebruiker wordt weergegeven of voorwaardelijk verborgen. Zie Een parameter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen voor meer informatie.
Achtergrond	Hiermee wordt de opmaak van de achtergrond van de visualisatie aangegeven. Opties: de standaardoptie is Automatisch . U kunt ook op Aangepast klikken als u de volgende eigenschappen wilt wijzigen: • Opvulkleur: hiermee wordt de achtergrondkleur gewijzigd. • Kleurtransparantie: hiermee kunt u de transparantie wijzigen van de kleur die op de achtergrond is toegepast. • Afbeeldingsbron: hiermee wordt met behulp van een URL of een geüpload bestand een afbeelding als achtergrond toegevoegd.
Rand	Hiermee wordt aangegeven of de visualisatie een rand heeft. Ook wordt de opmaak van de rand aangegeven. Zie voor meer informatie: Kadereigenschappen van visualisaties instellen .
Schaduw	Hiermee wordt aangegeven of de visualisatie een schaduw heeft. Ook wordt de opmaak van de schaduw aangegeven. Zie voor meer informatie: Schaduweigenschappen van visualisaties instellen .
Grootte en positie	Als de lay-out van het canvas is ingesteld op 'Vrije vorm', dan worden hiermee de grootte en positie van de visualisatie op het canvas aangegeven. Opties • Breedte • Hoogte • X-positie • Y-positie

Eigenschappen voor datum/tijd van dashboardfilter

U kunt deze eigenschappen, die u in het tabblad 'Datum/tijd' van het venster 'Eigenschappen' vindt, wijzigen voor visualisaties van dashboardfilters die een datum- of tijdkolom gebruiken.

Eigenschap	Beschrijving
Tonen op	Geeft voor datumkolommen in een gegevensset de tijdintervallen aan waarin de filterwaarden worden weergegeven die beschikbaar zijn om te selecteren.
Notatie	Geeft de notatie op van de waarden op basis van de selectie voor Tonen op .

Eigenschappen besturingselement dashboardfilter

U kunt deze eigenschappen, die u in het tabblad 'Filterbesturingselementen' van het venster 'Eigenschappen' vindt, wijzigen, zodat het uiterlijk en de functionaliteit van de visualisatie van dashboardfilters wordt aangepast.

Deze eigenschappen zijn beschikbaar afhankelijk van het filtertype en andere eigenschapsinstellingen die u gebruikt.

Eigenschap	Beschrijving
Filtertype	Geeft het filtertype aan dat moet worden gebruikt op basis van het gegevenselement dat u als filter gebruikt. Zie voor meer informatie: Filtertypen .
Label	Geeft aan hoe het label van het filterbesturingselement wordt gegenereerd en of het wordt getoond. Opties • Automatisch: genereert een label op basis van het gegevenselement dat wordt gebruikt als het filter. • Aangepast: hiermee kunt u uw eigen label maken. • Geen: hiermee wordt aangegeven dat er geen label wordt weergegeven.
Lettertype waarde	Als het filtertype 'Schuifregelaar' is, geeft dit de lettertypeopmaak aan die wordt gebruikt voor de waarden die worden getoond in het filterbesturingselement met schuifregelaar. Opties: de standaardoptie is Automatisch . U kunt ook de volgende eigenschappen wijzigen: • Lettertype • Grootte • Stijl • Kleur
Lettertype schuifregelaarlabel	Als het filtertype 'Schuifregelaar' is, geeft dit de lettertypeopmaak aan die wordt gebruikt voor het label van het filterbesturingselement met schuifregelaar. Opties: de standaardoptie is Automatisch . U kunt ook de volgende eigenschappen wijzigen: • Lettertype • Grootte • Stijl • Kleur
Afspelen	Als het filtertype 'Schuifregelaar' is, geeft dit aan of het filterbesturingselement met schuifregelaar automatisch wordt geanimeerd. Opties: als afspelen is ingesteld op Aan , zijn de volgende opties beschikbaar op de schuifregelaar van het filter: • Snelheid • Herhalen Zie voor meer informatie: Visualisaties filteren en animeren met behulp van een dashboardfilter met schuifregelaar .

Eigenschap	Beschrijving
Meervoudige selectie	Als het filtertype 'Lijst' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan of er meer dan één waarde kan worden geselecteerd in het filterbesturingselement. Zie voor meer informatie: Meervoudige selectie voor filters deactiveren.
Aangepaste waarden	Als het filtertype 'Lijstvak' is, geeft dit aan of gebruikers een waarde kunnen typen in het waardenselectieveld van het filter.
Null-selectie	Als het filtertype 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan of de optie '<NULL>' is opgenomen in de waardenselectielijst van het filter. Voor lijstfilters is de optie Null-waarden beschikbaar in het dialoogvenster 'Filter'. Zie voor meer informatie: Null-filterwaarden opnemen.
Selectie uitsluiten	Als het filtertype 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan of waarden die zijn geselecteerd in de waardenselectielijst van het filter wel of niet worden uitgesloten. Voor lijstfilters is de optie 'Uitsluiten' beschikbaar in het dialoogvenster 'Filter'. Zie voor meer informatie: Geselecteerde filterwaarden uitsluiten.
Standaardwaarde	Als het filtertype 'Lijst', 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan of het filterbesturingselement een standaardwaarde heeft en wat die is. Opties • Eerste in lijst • Aangepast • Geen
Selectie vereist	Als het filtertype 'Lijst', 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan of de gebruiker een filterwaarde moet selecteren.
Waarden beperken tot	Geeft aan hoe de selectiewaarden in het filterbesturingselement van het dashboard terechtkomen. Zie voor meer informatie: Waarden beperken opgeven voor dashboardfilters.
Zichtbare waarden	Als het filtertype 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan hoeveel opties voor het selecteren van waarden worden getoond. Opties • Passend: toont de eerste 50. • Aangepast: u kunt een getal tussen 1 en 50 kiezen om te tonen.
Parameterbinding selectie	Als het filtertype 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan of er een parameter is gebonden aan het filter. Voor alle andere filtertypen is de optie 'Aan parameter binden' beschikbaar in het dialoogvenster 'Filter'. Zie voor meer informatie: Over parameters binden aan filters.
Sluit parameterbinding modus uit	Als het filtertype 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, geeft dit aan of het filter gegevenswaarden uitsluit en gebonden is aan een uitsluitingsparameter. Voor lijstfilters is de optie 'Aan parameter binden uitsluiten' beschikbaar in het dialoogvenster 'Filter'. Zie Een parameter maken en binden om filterwaarden uit te sluiten.

Eigenschappen voor dashboard- en visualisatiefilters

U kunt deze eigenschappen, die u in het tabblad 'Filters' van het venster 'Eigenschappen' vindt, wijzigen voor visualisaties van dashboardfilters en voor visualisaties die visualisatiefilters gebruiken.

Deze eigenschappen zijn beschikbaar afhankelijk van de visualisatie, het filtertype en andere eigenschapsinstellingen die u gebruikt.

Eigenschap	Beschrijving
Balk 'Visualisatiefilter'	Geeft aan of de balk 'Visualisatiefilter' wordt weergegeven op de visualisatie. Als u afzonderlijke filters wilt verbergen in de balk 'Visualisatiefilter', raadpleegt u Een visualisatiefilter tonen of verbergen in 'Presenteren' .
Gebruiken als filter	Voor visualisaties die kunnen worden gebruikt om andere visualisaties te filteren, geeft dit aan of de visualisatie wordt gebruikt als een filter. Zie voor meer informatie: Een visualisatie als filter gebruiken .
Filter tonen in-/uitschakelen	Voor visualisaties die kunnen worden gebruikt om andere visualisaties te filteren, geeft dit aan of het pictogram 'Gebruiken als filter' zichtbaar is op de visualisatie zelf.
Lettertype titels	Hiermee wordt de lettertypeopmaak opgegeven die voor de filterlabels wordt gebruikt. Opties: de standaardoptie is Automatisch . U kunt ook de volgende eigenschappen wijzigen: • Lettertype • Grootte • Stijl • Kleur
Lettertype selecties	Hiermee wordt de lettertypeopmaak opgegeven die voor de weergegeven filterwaarden wordt gebruikt. Opties: de standaardoptie is Automatisch . U kunt ook de volgende eigenschappen wijzigen: • Lettertype • Grootte • Stijl • Kleur
Label	Geeft voor visualisatiefilters aan hoe het filterlabel wordt gegenereerd en of dit wordt weergegeven. Opties • Automatisch: genereert een label op basis van het gegevenselement dat wordt gebruikt als het filter. • Aangepast: hiermee kunt u uw eigen label maken. • Geen: hiermee wordt aangegeven dat er geen label wordt weergegeven.
Meervoudige selectie	Geeft voor visualisatiefilters, als het gegevenselement dat wordt gebruikt als de filter van het type tekst, ontelbare waarden of datums is, aan of meerdere waarden kunnen worden geselecteerd. Zie voor meer informatie: Meervoudige selectie voor filters deactiveren .

Eigenschap	Beschrijving
Deze visualisatie filteren op	Geeft de werkmap-, canvas- of dashboardfilters aan die worden toegepast op de visualisatie.
Dit filter toepassen op	Geeft voor dashboardfilters aan op welke visualisaties ze van toepassing zijn. Zie voor meer informatie: Een dashboardfilter toepassen op visualisaties van het canvas .

Invloed van het aantal gegevenssets op filters

Hoe de wisselwerking tussen filters en visualisaties plaatsvindt, is afhankelijk van het aantal gegevenssets en of de gegevenssets wel of niet samengevoegd zijn.

Als er maar één gegevensverzameling in een werkmap staat en u een filter toevoegt, dan zijn er geen beperkingen voor de gegevens waarop het filter van toepassing is.

Als uw werkmap meerdere gegevenssets bevat, controleert u of ze zijn samengevoegd als u gegevenselementen uit één gegevensset als filters in uw werkmap wilt gebruiken. Filters die zijn gebaseerd op gegevenselementen uit de ene gegevensset werken niet op visualisaties die gegevens uit een andere gegevensset gebruiken als de gegevenssets niet zijn samengevoegd.

Hoe filters elkaar beperken

U kunt de eigenschappen voor 'Waarden beperken' voor filters instellen op verschillende niveaus in een werkmap. Als u zorgvuldig opgeeft hoe filters zich gedragen en communiceren, krijgt de eindgebruiker filters die voorspelbare en intuïtieve filterwaarden bevatten waar deze uit kan kiezen.

Instellingsniveaus 'Waarden beperken'

Voordat u andere filters toevoegt aan uw werkmap, is het belangrijk om inzicht te krijgen in hoe de instellingen voor 'Waarden beperken' trapsgewijs worden getoond en hoe ze invloed op elkaar hebben.

Niveau	Locatie	Beschrijving
1	Console	Uw beheerder stelt de Oracle Analytics systeeminstelling Standaardwaarde voor Waarden beperken op voor filters in. Dit is de instelling van het hoogste niveau voor 'Filterwaarden beperken' en wordt toegepast op alle werkmappen. U kunt deze instelling op verschillende niveaus binnen een werkmap overschrijven. De optie die is gekozen door de beheerder, wordt gebruikt als de standaardinstelling in de filterbalk van de werkmap.

Niveau	Locatie	Beschrijving
2	Filterbalk werkmap	De filterbalk van de werkmap neemt standaard de systeeminstelling over, maar u kunt de instelling Waarden beperken op gebruiken voor de filterbalk om de systeeminstelling te overschrijven. De instelling die u opgeeft in de filterbalk van de werkmap, wordt toegepast op alle filters in de filterbalk. Zie voor meer informatie: Waarden beperken opgeven voor werkmap- en canvasfilters.
3	Afzonderlijke filters in de filterbalk van de werkmap	Alle werkmap- (vastgezet) of canvasfilters (niet vastgezet) die u toevoegt aan de filterbalk, nemen de instelling Waarden beperken op over die is geselecteerd voor de filterbalk. U kunt een afzonderlijk filter selecteren en Waarden beperken gebruiken om de instelling van de filterbalk te overschrijven voor dat specifieke filter. Zie voor meer informatie: Waarden beperken opgeven voor werkmap- en canvasfilters.
4	Dashboardfilters	Dashboarfilters worden beperkt door de selecties van werkmap- of canvasfilters afhankelijk van de instelling Waarden beperken op op de filterbalk en de instelling Waarden beperken op op de afzonderlijke werkmap- of canvasfilters. U kunt een afzonderlijk werkmapfilter selecteren en Waarden beperken gebruiken om de instelling van de werkmap- of canvasfilters of filterbalk van de werkmap te overschrijven. Zie voor meer informatie: Waarden beperken opgeven voor dashboardfilters.
5	Visualisatiefilters	Visualisaties geven gegevens weer aan de hand van de beperkingen die u instelt voor alle bestaande werkmap-, canvas- en dashboardfilters. Als u een visualisatiefilter toevoegt voor dezelfde kolom als een dashboardfilter of een filter in de filterbalk, wordt het visualisatiefilter beperkt door de filterselecties voor dat dashboardfilter of filter in de filterbalk.

Instellingsopties 'Waarden beperken'

Bij het configureren van de instelling **Waarden beperken op** voor de filterbalk van de werkmap of de instelling **Waarden beperken** voor afzonderlijke filters in de filterbalk en dashboardfilters, kunt u uit deze opties kiezen.

Optie	Beschrijving
Standaard	Voor de filterbalk wordt gebruikgemaakt van de systeeminstelling 'Standaard waarden beperken tot' voor filters die uw beheerder heeft ingesteld. Voor afzonderlijke werkmap- of canvasfilters in de filterbalk wordt de instelling Waarden beperken op van de filterbalk gebruikt. Voor dashboardfilters wordt de instelling Waarden beperken op van de filterbalk gebruikt. Als het canvas een werkmap- of canvasfilter en een dashboardfilter bevat dat dezelfde kolom gebruikt, maakt de standaardoptie gebruik van de instelling Waarden beperken voor het werkmap- of canvasfilter.
Automatisch	Voor zowel de filterbalk als afzonderlijke werkmap- of canvasfilters in de filterbalk worden hiermee de filterselectiewaarden beperkt tot de andere filterselecties in de filterbalk. Voor dashboardfilters worden hiermee de filterselectiewaarden beperkt tot het andere dashboardfilter en werkmap- of canvasfilterselecties.
Geen	Voor zowel de filterbalk als afzonderlijke werkmap- of canvasfilters in de filterbalk worden hiermee de filterselectiewaarden niet beperkt tot de andere filterselecties in de filterbalk. Voor dashboardfilters worden hiermee de filterselectiewaarden niet beperkt tot het andere dashboardfilter en werkmap- of canvasfilterselecties.
Naam filter	Voor afzonderlijke werkmap- en canvasfilters in de filterbalk worden hiermee de selecties van het geselecteerde werkmap-, canvas- of dashboardfilter gebruikt om selectiewaarden te beperken. Voor dashboardfilters worden hiermee de selecties van het geselecteerde werkmap-, canvas- of andere dashboardfilters gebruikt om selectiewaarden te beperken. U kunt er meer dan één kiezen.

Voorbeeld

Stel u hebt de volgende filters in uw werkmap:

- Werkmapfilters (vastgezet): klantsegment en klantnaam
- Dashboardfilters: klantsegment en plaats
- Visualisatiefilter: verzenddatum

Als de optie **Waarden beperken tot** van de filterbalk is ingesteld op **Automatisch** en u waarden selecteert voor het werkmapfilter 'Klantsegment':

- Alleen de klantnamen gekoppeld aan de gekozen klantsegmenten zijn beschikbaar om te worden geselecteerd in het werkmapfilter 'Klantnaam'. U kunt deze instelling overschrijven door de optie **Waarden beperken** van het werkmapfilter 'Klantnaam' in te stellen op 'Geen' of een ander specifiek filter.
- Het dashboardfilter 'Klantsegment' neemt de waarden over die zijn geselecteerd voor het werkmapfilter 'Klantsegment'. U kunt dit overschrijven door de optie **Waarden beperken** van het dashboardfilter in te stellen op 'Geen' of een ander specifiek filter.
- Alleen de plaatsen gekoppeld aan de gekozen klantsegmenten zijn beschikbaar om te worden geselecteerd in het dashboardfilter 'Plaats'. U kunt dit overschrijven door de optie

Waarden beperken van het dashboardfilter in te stellen op 'Geen' of een ander specifiek filter.

- Alleen de verzenddatums gekoppeld aan de gekozen klantsegmenten zijn beschikbaar om te worden geselecteerd in het visualisatiefilter 'Verzenddatum'. U kunt dit niet overschrijven op het niveau van het visualisatiefilter.

Informatie over filterpersonalisaties

Door gebruiker geselecteerd dashboard of visualisatiefilterwaarde blijven persistent wanneer de gebruiker de werkmapp sluit en opnieuw opent.

Met filterpersonalisaties besparen eindgebruikers tijd omdat ze verder kunnen gaan waar ze waren gebleven in de werkmapp en niet steeds opnieuw filterwaarden voor hun gegevens moeten instellen als ze de werkmapp openen. In de werkmapp kunnen eindgebruikers klikken op **Alle wijzigingen terugdraaien** om de filterwaarden terug te zetten naar de waarden die de auteur van de werkmapp heeft ingesteld.

Als u een werkmappauteur bent en filters wijzigt, zijn die wijzigingen op de volgende manier van invloed op personalisaties:

Wijzigen	Gevolgen
Filter toevoegen	Behoudt gebruikerspersonalisaties.
Filter verbergen	Behoudt gebruikerspersonalisaties.
Filter deactiveren	Verwijdert gebruikerspersonalisaties.
Filter verwijderen	Verwijdert gebruikerspersonalisaties.

Standaard zijn personalisaties voor elke werkmapp ingeschakeld. Als werkmappauteur kunt u de presentatiestroom van de werkmapp bijwerken om aan te geven of de filterwaarden intact blijven wanneer de gebruiker de werkmapp opnieuw opent. Zie voor meer informatie: [De personalisatie-opties opgeven in de presentatiemodus](#).

Manieren om parameters met filters te gebruiken

In Oracle Analytics kunt u parameters en filters samen gebruiken om de gegevens in uw werkmapp dynamisch te bewerken.

Gebruik parameters en filters samen op de volgende manieren:

- U kunt een parameter binden aan het filter om een geselecteerde filterwaarde door te geven aan de parameter overal waar deze wordt gebruikt in de werkmapp. Zie voor meer informatie: [Parameters binden aan filters](#).
- Voeg een parameter toe aan de filterbalk van de werkbalk om de parameterwaarde voor de werkmapp of het canvas in te stellen. Zie voor meer informatie: [Een parameter gebruiken op de filterbalk](#).
- Voeg een parameter toe aan de visualisatie van een dashboardfilter als filterbesturingselement. Zie voor meer informatie: [Een parameter gebruiken als dashboardfilterbesturingselement](#).

Als u een parameter als filter gebruikt, houd er dan rekening mee dat parameters een limiet hebben van 10.000 beschikbare waarden die in de cache kunnen worden opgeslagen en ook een limiet van 1.000 initiële waarden.

U kunt ook een parameter en een filter samen gebruiken om visualisaties op een canvas voorwaardelijk te tonen of te verbergen op basis van de selecties van een gebruiker. Zie voor

meer informatie: [Een parameter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen](#).

Werkmap- en canvasfilters gebruiken

U kunt filters toevoegen aan de filterbalk van de werkmap om de gegevens op een specifiek canvas of alle canvassen in een werkmap globaal te beperken. Beperk bijvoorbeeld de gegevens tot het jaar 2024.

Onderwerpen:

- [Info over werkmap- en canvasfilters](#)
- [Werkmap- en canvasfilters toevoegen](#)
- [Waarden beperken opgeven voor werkmap- en canvasfilters](#).
- [Geselecteerde waarden tonen of verbergen in het filterlabel van de werkmap of het canvas](#)
- [Werkmap- en canvasfilters handmatig toevoegen](#)
- [Canvasfilters converteren naar dashboardfilters](#)
- [Een parameter gebruiken op de filterbalk](#)

Info over werkmap- en canvasfilters

Met werkmapfilters worden de gegevens op alle canvassen in de werkmap beperkt; met canvasfilters worden de gegevens op één canvas beperkt.

Deze filters gaan naar de filterbalk (vastgemaakte werkmapfilters en niet-vastgemaakte canvasfilters) en zijn over het algemeen het eerste filterniveau dat u aan een werkmap toevoegt. Vervolgens kunt u filters van andere niveaus toevoegen om de gegevens te verfijnen. Voeg bijvoorbeeld dashboardfilters toe waarmee eindgebruikers eigen filterwaarden kunnen selecteren of voeg visualisatiefilters toe waarmee bepaalde waarden van de ene visualisatie naar de andere worden overgebracht.

Voor een minder rommelig dashboard kunt u de filters in de filterbalk voor eindgebruikers verbergen (zie [De filterbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'](#)). Via de filterbalk kunt u ook het niveau van interactie voor uw gebruikers aanpassen (zie [Filteropties voor werkmap opgeven in 'Presenteren'](#) en [Filteracties voor canvas opgeven in 'Presenteren'](#)).

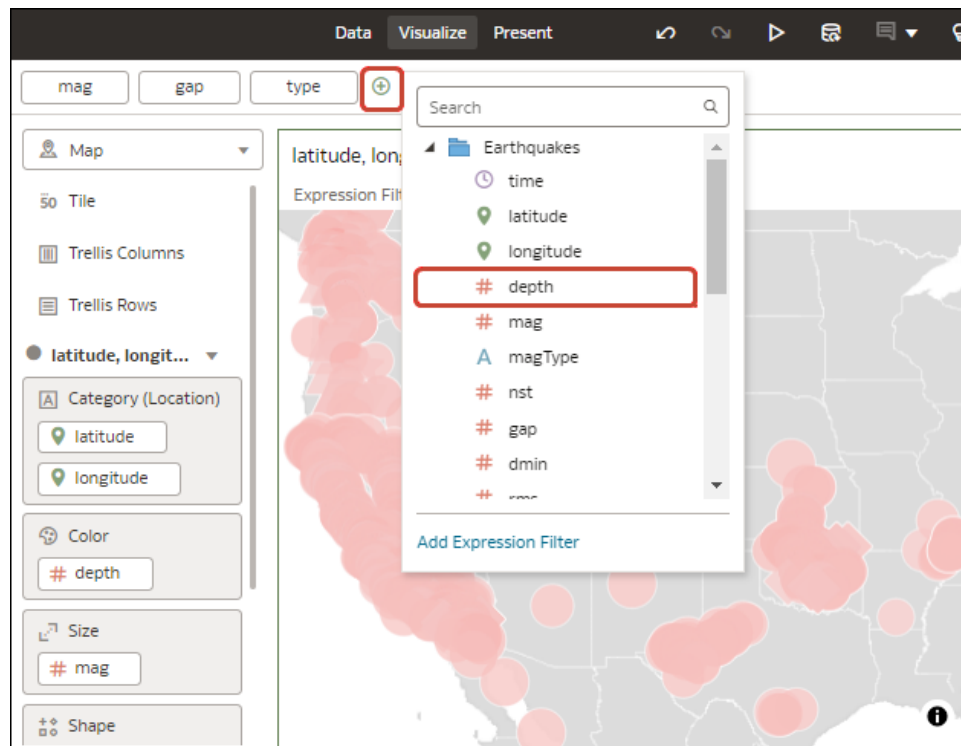
Werkmap- en canvasfilters toevoegen

Als u een filter toevoegt aan de filterbalk, wordt het filter alleen toegepast op het huidige canvas en wordt het een canvasfilter genoemd. U kunt dat filter vastzetten om het op elk canvas in de werkmap toe te passen en er een werkmapfilter van te maken.

Een vastgemaakt werkmapfilter werkt op elk canvas op dezelfde manier. Alle filtergegevenswaarden die u op een canvas selecteert, worden daarom doorgegeven aan het vastgemaakte filter op alle canvassen in de werkmap. En alle configuraties die u voor het filter maakt, zijn op elk canvas dezelfde. Denk bijvoorbeeld aan 'uitsluiten', 'null', 'waarden beperken' en 'filter deactiveren'.

Zie [Filtertypen](#) voor informatie over de verschillende filtertypen die u kunt gebruiken.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de filterbalk op **Filter toevoegen (+)** en selecteer de kolom die u wilt filteren.



3. Selecteer in het dialoogvenster Filter de gegevenswaarden waarop u wilt filteren.
4. Optioneel: Als u van een filter een werkmapfilter wilt maken dat op alle canvassen moet worden toegepast, wijst u het filter aan en klikt u op 'Vastzetten op alle canvassen'.
5. Klik op **Opslaan**.

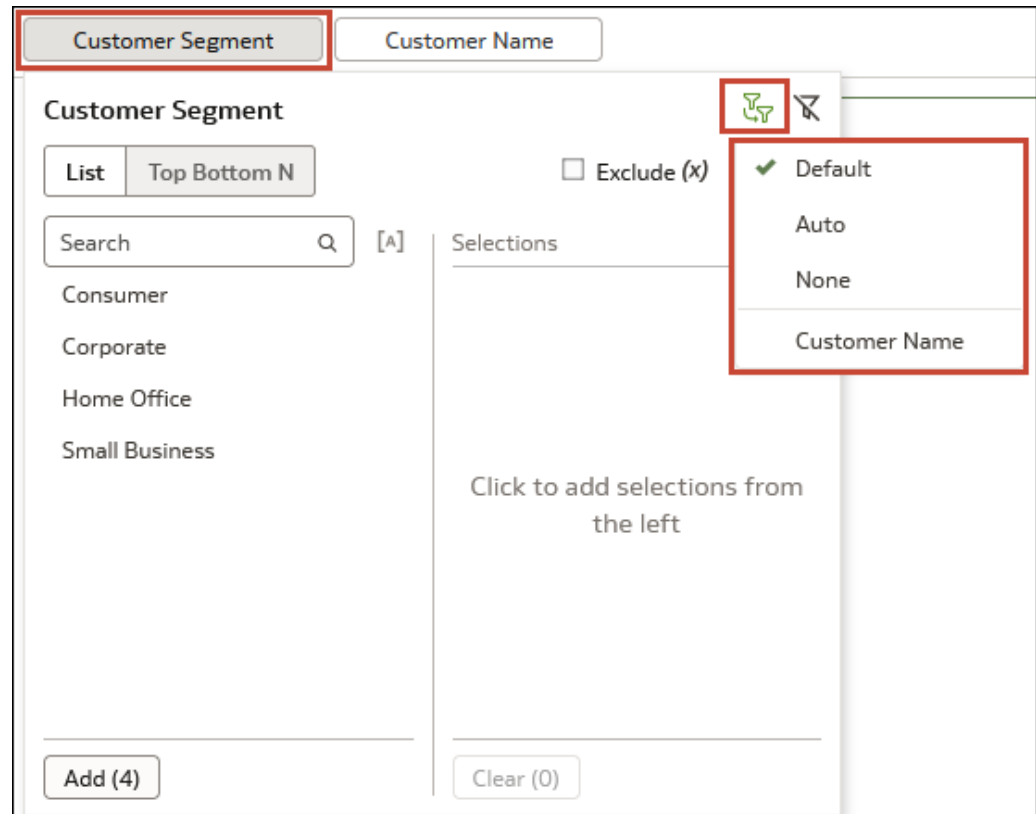
Waarden beperken opgeven voor werkmap- en canvasfilters.

In de filterbalk voor de werkmap en in individuele filters in de filterbalk kunt u aangeven of de selecties voor één filter de beschikbare selecties voor andere filters bepalen.

Voordat u andere filters toevoegt aan uw werkmap, is het belangrijk om inzicht te krijgen in de instellingen voor 'Waarden beperken' en hoe deze invloed op elkaar hebben. Zie [Hoe filters elkaar beperken](#).

De instelling **Waarden beperken tot** die u selecteert voor de filterbalk van de werkmap wordt gebruikt voor elk filter dat u toevoegt. U kunt de instelling **Waarden beperken** van een afzonderlijk filter gebruiken om de instelling **Waarden beperken tot** van de filterbalk te overschrijven.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. De instelling 'Waarden beperken tot' instellen voor de filterbalk:
 - a. Klik op **Menu filterbalk** en wijs dan **Waarden beperken tot** aan met de muis .
 - b. Klik op een optie om deze te selecteren.
3. De instelling 'Waarden beperken' instellen voor een afzonderlijk filter op de filterbalk:
 - a. Klik op het filter om het dialoogvenster 'Filter' te openen.
 - b. Klik op **Waarden beperken** en klik op een optie om deze te selecteren.



4. Klik op **Opslaan**.

Geselecteerde waarden tonen of verbergen in het filterlabel van de werkmap of het canvas

U kunt de geselecteerde filterwaarden weergeven in de filterlabels in de filterbalk, zodat u het dialoogvenster 'Filters' niet hoeft te openen om de geselecteerde waarden van het filter te controleren. U kunt de geselecteerde waarden op de filterbalk ook verbergen voor een beter overzicht.

Gebruik de eigenschap **Filterwaarden** om de filterwaarden in de filterbalk te tonen of te verbergen. Zie [Eigenschappen filterbalk](#) voor meer informatie over deze eigenschap.

Voor een vastgemaakt werkmapfilter kunt u de weergave-instellingen voor de filterwaarde vanaf elk canvas wijzigen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de filterbalk op **'Filterbalkmenu'** .
3. Houd de muisaanwijzer boven **Filterwaarden** en klik op een optie om deze te selecteren.
 - Alles weergeven
 - Alles verbergen
 - Standaard tonen
4. Klik op **Opslaan**.

Werkmap- en canvasfilters handmatig toevoegen

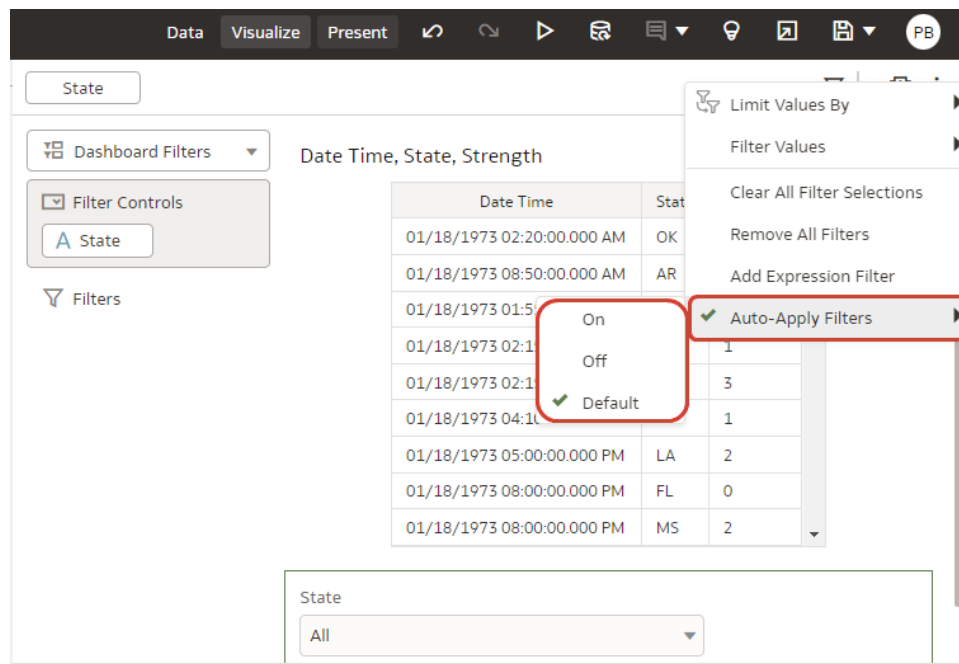
Als u in Oracle Analytics filterwaarden voor filters in de filterbalk selecteert, worden ze automatisch toegepast. U kunt dit gedrag wijzigen als u de filterselecties in plaats daarvan handmatig wilt toepassen.

Gebruik de eigenschap **Filters automatisch toepassen** in het **Filterbalkmenu** om aan te geven of u de filters handmatig wilt toepassen. Wanneer u deze eigenschap instelt, wordt deze toegepast op alle filters in de filterbalk voor alle canvassen.

Als deze eigenschap is ingesteld op **Uit**, kunt u filterwaarden selecteren en vervolgens op de knop **Toepassen** klikken wanneer u de filterselecties wilt toepassen.

Zie [Eigenschappen filterbalk](#) voor meer informatie over deze eigenschap.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de filterbalk op **Filterbalkmenu**, wijs **Filters automatisch toepassen** aan en klik op een optie om deze te selecteren.



3. Klik op **Opslaan**.

Canvasfilters converteren naar dashboardfilters

Converteer (losgemaakte) canvasfilters in de filterbalk naar dashboardfilters als u de functionaliteit, stijl, lay-out en personalisatieopties van dashboardfilters wilt gebruiken. Converteer filters om het handmatig toevoegen van dashboardfilters en het verwijderen van bestaande canvasfilters te voorkomen.

Gebruik de optie **Verplaatsen naar dashboardfilter** om de canvasfilters te verplaatsen van de filterbalk naar een visualisatie van dashboardfilters op elk canvas. Deze optie converteert tegelijkertijd alle canvasfilters in de werkmap. Vastgemaakte werkmapfilters worden toegepast

op alle canvassen in de werkmap en kunnen daarom niet worden geconverteerd naar dashboardfilters.

Filterinstellingen, zoals bepaalde gegevenswaarden, 'uitsluiten', 'null' en 'beperken op', worden samen met het canvasfilter verplaatst naar het dashboardfilter. Parameters die gebonden zijn aan het canvasfilter worden ook gemigreerd naar het filterbesturingselement van het dashboard.

Zie [Eigenschappen filterbalk](#) voor meer informatie over deze eigenschap.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de filterbalk op **Filterbalkmenu**. 
3. Wijs **Verplaatsen naar dashboardfilter** aan en klik op een lay-outoptie om deze te selecteren.
4. Klik op **Opslaan**.

Een parameter gebruiken op de filterbalk

Door een parameter aan de filterbalk toe te voegen, kunt u de parameterwaarde voor de hele werkmap of een afzonderlijk canvas instellen.

In deze zelfstudie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een parameter gebruikt in de filterbalk:

 [Zelfstudie](#)

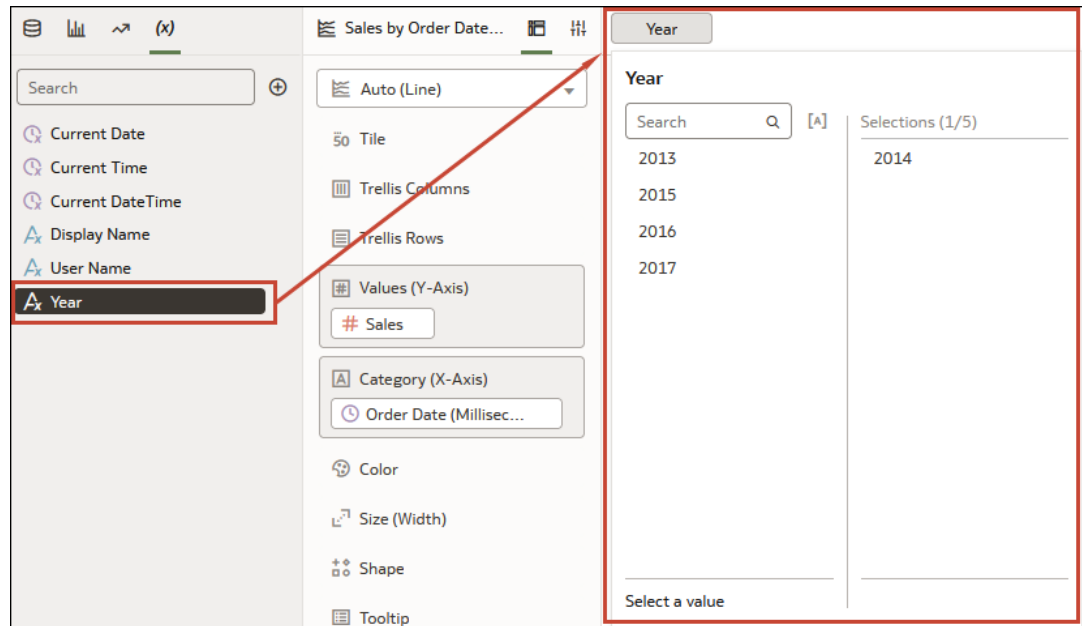
Opmerking:

Door een parameter als een werkmapfilter (vastgemaakt) of canvasfilter (niet vastgemaakt) aan de filterbalk toe te voegen, fungeert deze als een kolomselectie. De gegevens worden echter niet gefilterd.

Als u een parameter in de filterbalk gebruikt, biedt deze niet dezelfde functies als een standaardfilter. Zo zijn bijvoorbeeld de functionaliteiten 'Uitsluiten', 'Null-waarden' of 'Waarden beperken' niet aanwezig.

U kunt ook een parameter maken en aan een werkmapfilter binden. Zie [Een parameter maken en binden aan een werkmapfilter](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het venster 'Gegevens' op **Parameters**.
3. Sleep een parameter naar de filterbalk.



4. Klik op **Opslaan**.

Dashboardfilters gebruiken

U kunt dashboardfilters aan uw canvassen toevoegen zodat eindgebruikers de waarden die ze in de visualisaties willen zien, kunnen selecteren en wijzigen.

Onderwerpen:

- [Dashboardfilters toevoegen](#)
- [Dashboardfilters toevoegen](#)
- [Waarden beperken opgeven voor dashboardfilters](#)
- [Een dashboardfilter toepassen op visualisaties van het canvas](#)
- [Een visualisatie van een dashboardfilter filteren met andere filters](#)
- [De richting van de dashboardfilters wijzigen](#)
- [Stijl van dashboardfilter wijzigen](#)
- [Een parameter gebruiken als dashboardfilterbesturingselement](#)
- [Visualisaties filteren en animeren met behulp van een dashboardfilter met schuifregelaar](#)

Dashboardfilters toevoegen

Dashboardfilters bieden filterbesturingselementen voor eindgebruikers op een individueel canvas.

Als auteur voegt u meestal filters in de filterbalk toe en stelt u deze in om de gegevens in uw werkmap globaal te beperken, zie [Werkmap- en canvasfilters gebruiken](#). U kunt dan dashboardfilters toevoegen aan en configureren op elk canvas, zodat eindgebruikers hun eigen filterwaarden kunnen selecteren om de gegevens in de visualisaties te wijzigen.

Dashboardfilters zijn opgenomen in de visualisatie van dashboardfilters. Nadat u de visualisatie van de dashboardfilters aan het canvas hebt toegevoegd, kunt u kolommen naar

deze visualisatie slepen en neerzetten om dashboardfilters te maken. Oracle Analytics kent standaardeigenschappen toe op basis van de kolom die u hebt gekozen om het filter te maken, maar u kunt de filtereigenschappen aanpassen om ze beter af te stemmen op de gegevens en de gebruikerservaring te verbeteren.

Dashboardfilters toevoegen

Gebruik de visualisatie van dashboardfilters om uw dashboardfilters te maken en te configureren.

Met dashboardfilters kunnen eindgebruikers hun eigen filterwaarden selecteren om de gegevens in de visualisaties te wijzigen.

Zie [Filtertypen](#) voor informatie over de verschillende filtertypen die u kunt gebruiken.

Zie [Filtereigenschappen](#) voor meer informatie over de eigenschappen van dashboardfilters.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het venster 'Visualisaties' op **Visualisaties**, schuif naar 'Dashboardbesturingselementen' en sleep **Dashboardfilters** naar het canvas.
3. Klik in het venster 'Gegevens' op **Gegevens** en sleep één of meer kolommen naar de nieuwe visualisatie van dashboardfilters om de filterbesturingselementen van het dashboard te maken.

The screenshot shows the Oracle Analytics interface. On the left, the 'Filter Controls' panel lists various filters. The 'City' and 'Profit' filters are highlighted with red boxes. Red arrows point from these filters to the 'City' and 'Profit' filter controls in the 'Dashboard Filters' panel. The main canvas displays a 'Total Sales' chart and a 'Sales by Customer Segment' table.

Customer Segment	Sales	Shipping Cost	Discount	Profit
Consumer	1,722,719.78	23,865.38	88,014.18	209,166....
Corporate	3,040,035.94	41,900.26	152,696....	503,018....
Home Office	2,097,629.77	28,885.68	105,547....	270,641....
Small Business	1,639,614.51	23,557.52	78,741.40	317,173....

4. Optioneel: Klik op een filterbesturingselement om het dialogvenster Filter te openen en selecteer vervolgens de gegevenswaarden waarop u wilt filteren.
5. Klik op **Opslaan**.

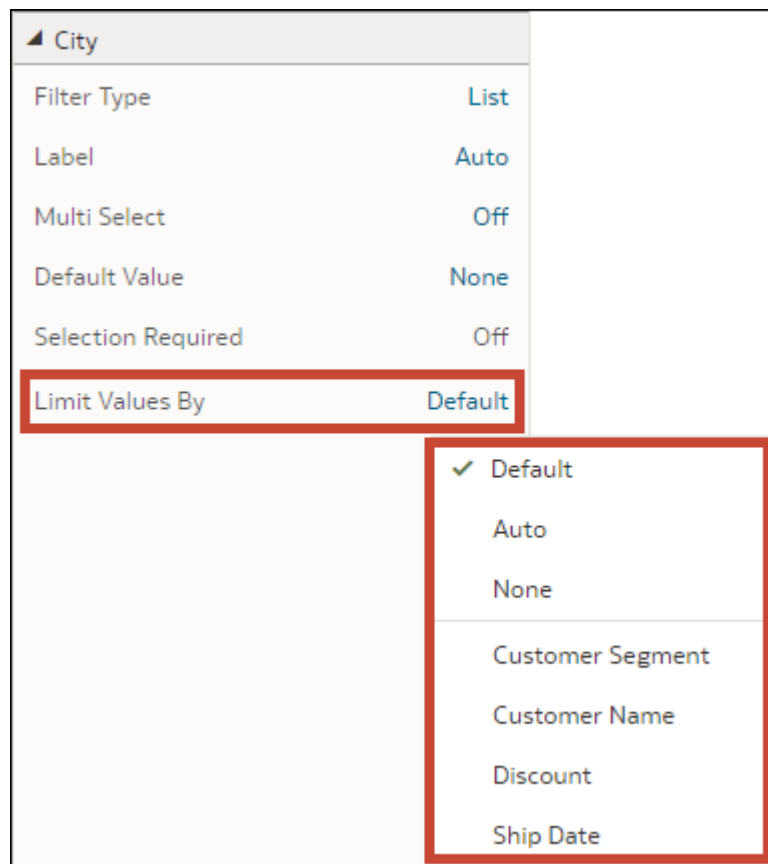
Waarden beperken opgeven voor dashboardfilters

U kunt opgeven hoe een dashboardfilter de selectiewaarden ophaalt uit bijvoorbeeld de filterbalk van de werkmap of andere dashboardfilters.

Voordat u andere filters toevoegt aan uw werkmap, is het belangrijk om inzicht te krijgen in de instellingen voor 'Waarden beperken' en hoe deze invloed op elkaar hebben. Zie [Hoe filters elkaar beperken](#).

Gebruik de instelling **Waarden beperken** om de beperkingswaarden voor dashboardfilters te wijzigen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de visualisatie voor dashboardfilters om deze te selecteren.
3. Klik op **Eigenschappen** om het venster Eigenschappen te openen en klik daarna op **Filterbesturingselementen**.
4. Zoek het filter waarvoor u 'Beperken tot' wilt instellen en vouw dit uit.
5. Klik op het veld **Waarden beperken tot** en selecteer hoe u de selectiewaarden van het filter wilt beperken.

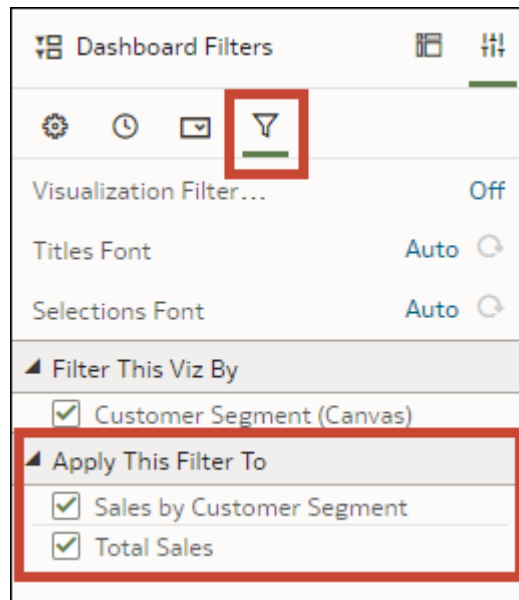


6. Klik op **Opslaan**.

Een dashboardfilter toepassen op visualisaties van het canvas

Als u een dashboardfilter toevoegt, past Oracle Analytics het toe op alle visualisaties van het canvas. U kunt opgeven op welke visualisaties het dashboardfilter wordt toegepast.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de visualisatie voor dashboardfilters om deze te selecteren.
3. Klik op **Eigenschappen** om het venster Eigenschappen te openen en klik op **Filters**.
4. Selecteer in de sectie 'Dit filter toepassen op' de visualisaties waarop u het filter wilt toepassen.

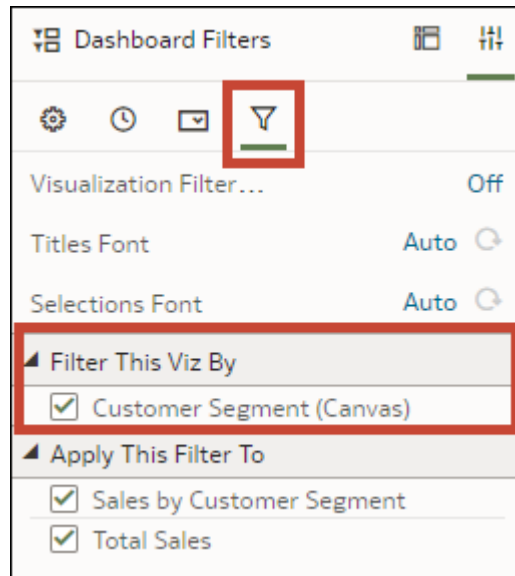


5. Klik op **Opslaan**.

Een visualisatie van een dashboardfilter filteren met andere filters

Wanneer u een visualisatie van een dashboardfilter toevoegt, past Oracle Analytics alle bestaande dashboardfilters van de werkmap en alle overige filters in de filterbalk erop toe. U kunt opgeven welke filters u op het nieuwe dashboardfilter wilt toepassen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de visualisatie voor dashboardfilters om deze te selecteren.
3. Klik op **Eigenschappen** om het venster Eigenschappen te openen en klik op **Filters**.
4. In de sectie 'Deze visualisatie filteren op' selecteert u de filters die u op het dashboardfilter wilt toepassen.



5. Klik op **Opslaan**.

De richting van de dashboardfilters wijzigen

De plaats waar u een visualisatie van dashboardfilters toevoegt aan het canvas, bepaalt of de filterbesturingselementen horizontaal of verticaal worden getoond.

U kunt de richting van de visualisatie van dashboardfilters wijzigen om een canvaslay-out en filterervaring te bieden die optimaal is voor uw gebruikers.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de visualisatie voor dashboardfilters om deze te selecteren.
3. Klik op **Eigenschappen** om het deelvenster Eigenschappen te openen. Klik vervolgens op **Algemeen**.
4. Klik op het veld '**Richting**' en kies een richting.
5. Klik op **Opslaan**.

Stijl van dashboardfilter wijzigen

U kunt kiezen hoe u de filterbesturingselementen in de visualisatie van dashboardfilters wilt tonen om een canvaslay-out en filterervaring te bieden die optimaal is voor uw gebruikers.

Gebruik de eigenschap 'Filterstijl' om de stijl van het dashboardfilter te wijzigen in één van de volgende opties:

- Standaard

Customer Segment	Continent	Product Category
Consumer, Corporate ▼	Europe ▼	Technology ▼

- Filterchip

Customer Segment (2) Consumer, Corporate	Continent (1) Europe	Product Category (1) Technology

Zie [Algemene eigenschappen dashboardfilter](#) voor meer informatie over deze eigenschap.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de visualisatie voor dashboardfilters om deze te selecteren.
3. Klik op **Eigenschappen** om het deelvenster Eigenschappen te openen. Klik vervolgens op **Algemeen**.
4. Klik op het veld **Filterstijl** en selecteer een stijl.
5. Klik op **Opslaan**.

Een parameter gebruiken als dashboardfilterbesturingselement

U kunt een parameter gebruiken als filterbesturingselement van het dashboard om de waarden van dimensie- en maatkolommen te selecteren en te wijzigen voor de visualisaties op een canvas.

In deze zelfstudies wordt aan de hand van gebruiksscenario's uitgelegd hoe u een parameter gebruikt in het filtersbesturingselement van het dashboard:

 [Zelfstudie](#)

 [Zelfstudie](#)

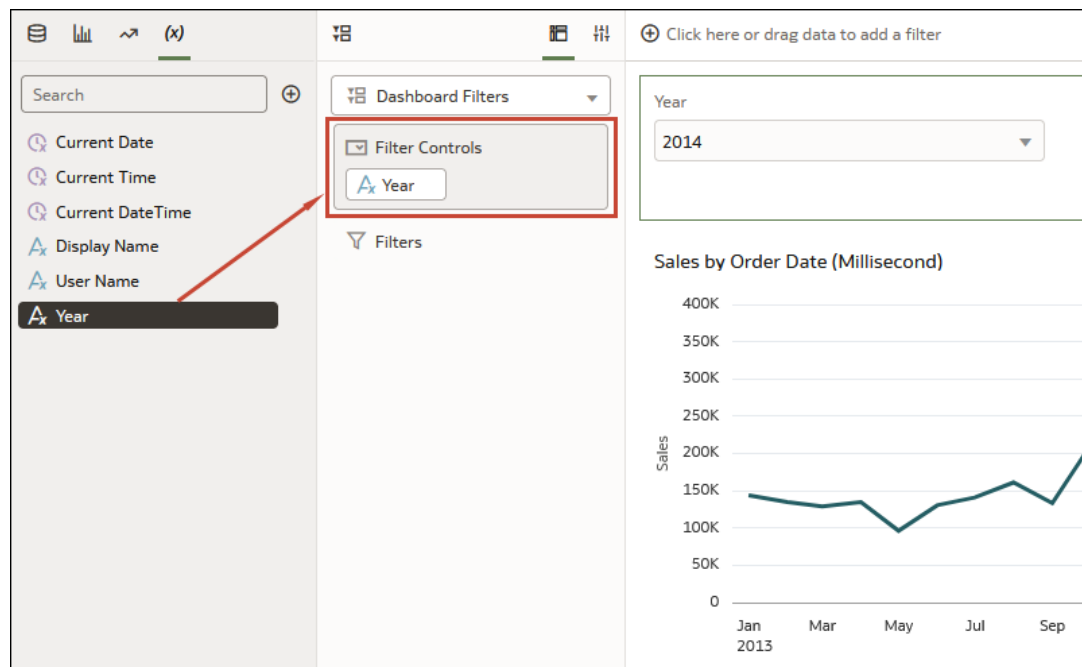
Opmerking:

Als u een parameter als filterbesturingselement van het dashboard toevoegt, fungeert deze als kolomselectie; er worden geen gegevens mee gefilterd.

Als u een parameter als dashboardfilterbesturingselement gebruikt, biedt deze niet dezelfde functies als een standaardfilter. Deze biedt bijvoorbeeld niet de functies 'Top/Onderste N', 'Uitsluiten', 'NULL-waarden' en 'Waarden beperken'.

U kunt parameters ook gebruiken om een dashboardfilter te binden aan een overeenkomend filter in andere canvassen in de werkmap. Hierdoor kunt u een geselecteerde filterwaarde doorgeven van het ene canvas naar het andere. Zie voor meer informatie: [Een parameter maken en binden aan een dashboardfilter](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het venster 'Gegevens' op **Visualisaties**, schuif naar de sectie 'Dashboardbesturingselementen' en sleep **Dashboardfilters** naar het canvas.
3. Klik in het venster 'Gegevens' op **Parameters** en sleep een parameter naar **Filterbesturingselementen** in het venster 'Grammatica' van de dashboardfiltervisualisatie.



4. Klik op **Opslaan**.

Visualisaties filteren en animeren met behulp van een dashboardfilter met schuifregelaar

U kunt een dashboardfilter met schuifregelaar aan een werkmapcanvas toevoegen en visualisaties animeren om te laten zien hoe de gegevens met betrekking tot een bepaalde dimensie wijzigen. Eindgebruikers kunnen een dimensiewaarde interactief selecteren, of dimensiewaarden automatisch afspelen, vergelijkbaar met een time-lapsevideo of animatie.

In deze gebruiksinstructie wordt aan de hand van een gebruiksscenario uitgelegd hoe u een dashboardfilter met een schuifregelaarbesturingselement kunt maken om te zien hoe opbrengsten en gegevens over producttype in de loop der jaren wijzigen.

Zelfstudie

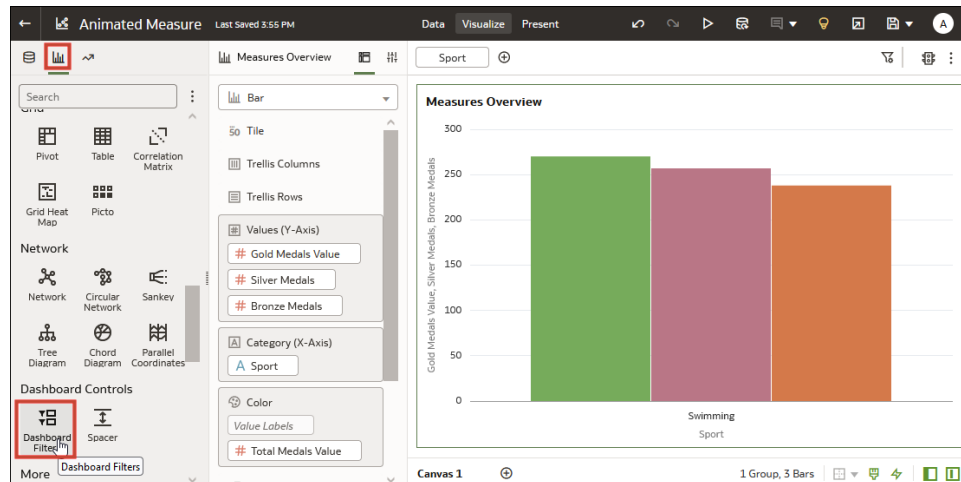
Een ander voorbeeld is dat u Olympische medailles tussen 2000 en 2012 kunt analyseren in een animatie waarin wordt getoond hoe de aantallen door de jaren heen zijn gewijzigd.

Voordat u een dashboardfilter met schuifregelaar kunt maken, moet u één of meer visualisaties op uw canvas hebben waarvoor de dimensie (in dit geval 'Jaar') kan worden gebruikt als filter. Elke visualisatie moet dezelfde dimensiegegevens bevatten.

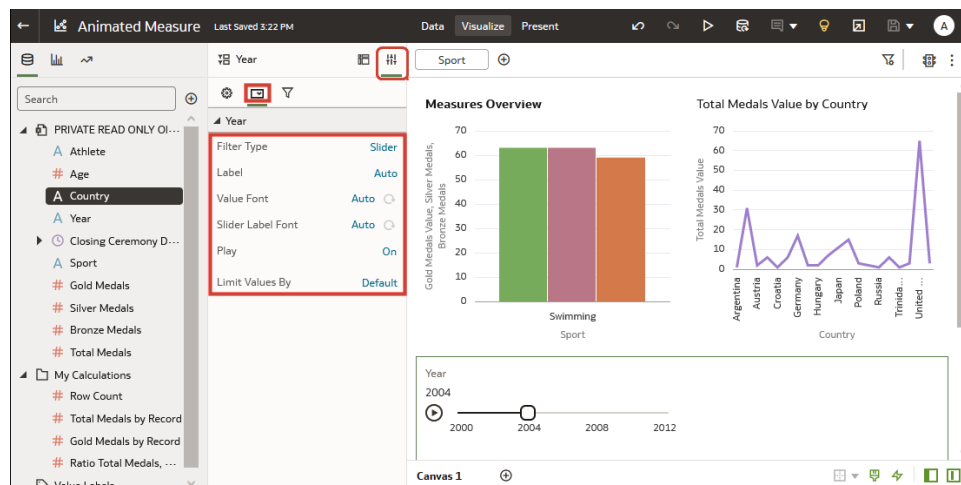
Voor dit voorbeeld moet u 'Jaar' toevoegen aan de visualisatie van uw dashboardfilter om te filteren op 'Jaar', zodat u gegevens van Olympische medailles tussen het jaar 2000 en het jaar 2012 kunt analyseren.

Meer informatie over schuifregelaarfilters vindt u in [Filtertypen](#). Meer informatie over eigenschappen van dashboardfilters met schuifregelaar vindt u in [Eigenschappen besturingselement dashboardfilter](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het venster 'Gegevens' op **Visualisaties**, schuif naar het gedeelte 'Dashboardbesturingselementen' en sleep **Dashboardfilters** naar het canvas.



3. Klik in het venster 'Gegevens' op **Gegevens** en sleep een op dimensie gebaseerd gegevenselement naar de nieuwe visualisatie dashboardfilters.
4. Klik op **Eigenschappen** om het venster 'Eigenschappen' te openen en klik op **Filterbesturingselementen**.
5. Zoek het filter dat u zojuist hebt toegevoegd en vouw het uit.
6. Klik op het veld **Filtertype** en selecteer **Schuifregelaar**.



7. Klik op het veld **Afspelen** om automatisch afspelen te activeren of te deactiveren.
8. Als u afspelen hebt geactiveerd, klikt u in het filterbesturingselement met schuifregelaar op **Afspelen** om te zien hoe uw visualisaties worden afgespeeld met de standaardinstellingen.

Visualisatiefilters gebruiken

U kunt visualisatiefilters toevoegen aan individuele visualisaties om deze te filteren zonder dat dit van invloed is op de rest van de werkmap.

Onderwerpen:

- [Info over visualisatiefilters](#)
- [Visualisatiefilters toevoegen](#)
- [Een visualisatie als filter gebruiken](#)

Info over visualisatiefilters

Met visualisatiefilters worden de gegevens voor slechts één visualisatie gefilterd.

Als auteur voegt u meestal werkmap- en canvasfilters in de filterbalk toe en stelt u deze in om de gegevens in uw werkmap globaal te beperken, zie [Werkmap- en canvasfilters gebruiken](#). U kunt dan dashboardfilters toevoegen aan en configureren op elk canvas, zodat eindgebruikers hun eigen filterwaarden kunnen selecteren om de gegevens in de visualisaties op dat canvas te bekijken, zie [Dashboardfilters gebruiken](#).

Oracle Analytics biedt een ander, beperkter filterbereik in de vorm van visualisatiefilters die u kunt toevoegen, zodat gebruikers de waarden kunnen selecteren die ze in die specifieke visualisatie willen zien, zonder dat dit van invloed is op de rest van de werkmap. U kunt ook zelf visualisatiefilters instellen en deze verbergen voor de eindgebruiker, zie [Een visualisatiefilter tonen of verbergen in 'Presenteren'](#).

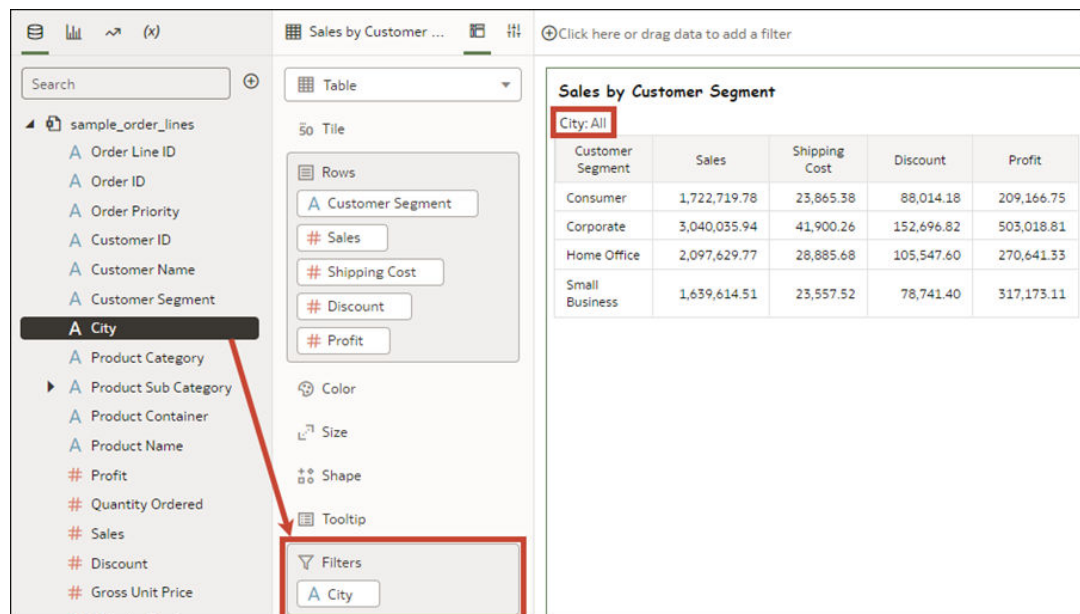
Visualisatiefilters toevoegen

Voeg visualisatiefilters aan een visualisatie toe om alleen de gegevens in die visualisatie te filteren zonder dat de filters van invloed zijn op iets anders in de werkmap.

Zie [Filtertypen](#) voor informatie over de verschillende filtertypen die u kunt gebruiken.

Zie [Eigenschappen voor dashboard- en visualisatiefilters](#) voor informatie over de eigenschappen van visualisatiefilters.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op een visualisatie om deze te selecteren.
3. Klik op **Grammatica** om het deelvenster 'Grammatica' te openen.
4. Klik in het paneel 'Gegevens' op **Gegevens** en sleep één of meer kolommen naar het gebied **Filters** in het venster 'Grammatica' om de visualisatiefilters te maken.



5. Klik op **Opslaan**.

Een visualisatie als filter gebruiken

U kunt de gegevensselecties van de ene visualisatie gebruiken om alle andere visualisaties op het canvas te filteren, afhankelijk van het visualisatietype.

Als het pictogram **Gebruiken als filter** van een visualisatie wordt weergegeven in het groen

, betekent dit dat het als een filter op het canvas fungeert. Wanneer u een gegevenselement in de visualisatie selecteert, worden de andere visualisaties op het canvas die ook van dat gegevenselement gebruikmaken, bijgewerkt zodat de gegevens ervan op basis van uw selectie worden getoond.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Houd de muisaanwijzer boven de visualisatie die u als filter wilt gebruiken.
3. Klik op het pictogram **Gebruiken als filter**  om het filter te activeren.
4. Klik op **Opslaan**.

Het filtertype wijzigen

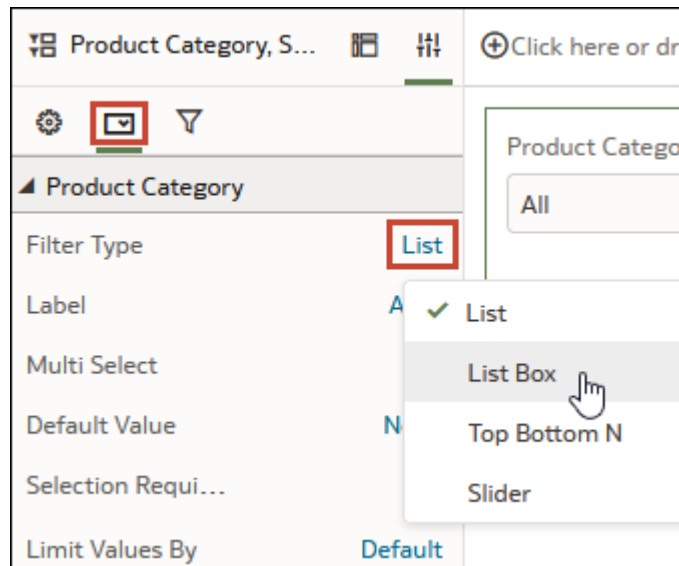
Schakel over van het standaardfiltertype dat door Oracle Analytics is toegewezen naar een ander compatibel filter dat voor u het meest geschikt is.

U kunt het filtertype van elk filter wijzigen, maar de beschikbare compatibele filtertypen zijn afhankelijk van het filterbereik en het gegevenselement dat u gebruikt.

Zie [Filtertypen](#) voor meer informatie over de beschikbare filtertypen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.

2. Klik voor een werkmap- of canvasfilter in de filterbalk op het filter om het dialoogvenster 'Filter' te openen en klik vervolgens op het filtertype dat u wilt gebruiken.
3. Voor een dashboardfilter:
 - a. Klik op de visualisatie voor dashboardfilters om deze te selecteren.
 - b. Klik op **Eigenschappen** om het venster 'Eigenschappen' te openen en klik op **Filterbesturingselementen**.
 - c. Zoek het filter waarvan u het filtertype wilt wijzigen en vouw het uit.
 - d. Klik op het veld **Filtertype** en selecteer het filtertype dat u wilt gebruiken.



4. Klik voor een visualisatiefilter in de visualisatie op het filter om het dialoogvenster 'Filter' te openen en klik vervolgens op het filtertype dat u wilt gebruiken.
5. Klik op **Opslaan**.

Gegevens filteren met een uitdrukkingsfilter

Uitdrukkingsfilters zijn complexere filters die u kunt definiëren met SQL-uitdrukkingen. Uitdrukkingsfilters kunnen verwijzen naar nul of meer gevenselementen.

U kunt bijvoorbeeld het uitdrukkingsfilter "Voorbeeldverkoop"."Basisfeiten"."Opbrengst" < "Voorbeeldverkoop"."Basisfeiten"."Doelopbrengst" maken en toepassen om de artikelen te zien die de doelopbrengst niet hebben gehaald.

U kunt uitdrukkingsfilters gebruiken in de filterbalk van de werkmap om toe te passen op een canvas of de hele werkmap, of u kunt er een gebruiken als een visualisatiefilter om alleen op een enkele visualisatie toe te passen.

U kunt ook een parameter gebruiken in de SQL-uitdrukking van een uitdrukkingsfilter, zie [Een parameter gebruiken in een uitdrukkingsfilter](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik voor een werkmap- of canvasfilter op de filterbalk op **Filter toevoegen** en selecteer **Uitdrukkingsfilter maken**.

3. Voor een visualisatiefilter:
 - a. Klik op de visualisatie om deze te selecteren.
 - b. Klik op **Grammatica** om het venster 'Grammatica' te openen, schuif naar het gebied 'Filters', klik op **Opties neerzetdoel** en selecteer **Uitdrukkingfilter maken**.
4. Geef in het venster Uitdrukkingfilter, in het veld **Label** de uitdrukking een naam.
5. Stel in het veld **Uitdrukking** een uitdrukking op.
6. Klik op **Valideren** om te controleren of de syntaxis correct is.
7. Wanneer het uitdrukkingfilter geldig is, klikt u op **Toepassen**.

Geselecteerde filterwaarden uitsluiten

U kunt een filter configureren om de geselecteerde gegevens uit te sluiten in plaats van in te sluiten.

Met behulp van bepaalde typen gegevensfilters kunt u gegevenswaarden uitsluiten voor filters die voor bepaalde kolomtypen zijn gemaakt. U kunt bijvoorbeeld gegevenswaarden uitsluiten voor een filter voor attribuutkolommen, maar het filter moet van het type 'Lijst', 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' zijn. U kunt geen gegevenswaarden voor filters voor metingkolommen uitsluiten.

U kunt ook parameters gebruiken om uitgesloten waarden tussen filters door te geven. Zie [Een parameter maken en binden om filterwaarden uit te sluiten](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Voor een werkmap- of canvasfilter klikt u in de filterbalk op het filter om het dialoogvenster Filter te openen en selecteer vervolgens **Uitsluiten**.
3. Voor een dashboardfilter:
 - a. Als het filter van het type 'Lijst' is, klikt u in de visualisatie van de dashboardfilters op het filter om het dialoogvenster Filter te openen. Selecteer vervolgens **Uitsluiten**.
 - b. Als het filtertype 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, klikt u op **Eigenschappen** om het deelvenster Eigenschappen te openen. Klik vervolgens op **Filterbesturingselementen**.
 - c. Zoek het filter waarvoor u waarden wilt uitsluiten, vouw het open, klik op het veld **Selectie uitsluiten** en selecteer vervolgens **Aan**.
4. Voor een visualisatiefilter klikt u in de visualisatie op het filter om het dialoogvenster Filter te openen. Selecteer vervolgens 'Uitsluiten'.
5. Klik op **Opslaan**.

Null-filterwaarden opnemen

U kunt een filter zo configureren dat NULL-waarden worden opgenomen in plaats van uitgesloten.

U kunt NULL-waarden opnemen voor filters die met behulp van bepaalde filtertypen voor bepaalde kolomtypen zijn gemaakt. U kunt bijvoorbeeld NULL-waarden opnemen voor een filter voor attribuutkolommen, maar het filtertype moet van het type 'Lijst', 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' zijn. U kunt geen NULL-waarden voor filters voor metingkolommen opnemen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Voor een werkmap- of canvasfilter klikt u in de filterbalk op het filter om het dialoogvenster Filter te openen en selecteer vervolgens **NULL-waarden**.
3. Voor een dashboardfilter:
 - a. Als het filter van het type 'Lijst' is, klikt u in de visualisatie van dashboardfilters op het filter om het dialoogvenster Filter te openen. Selecteer vervolgens **NULL-waarden**.
 - b. Als het filtertype 'Lijstvak' of 'Selectievakje/Keuzerondje' is, klikt u op **Eigenschappen** om het deelvenster Eigenschappen te openen. Klik vervolgens op **Filterbesturingselementen**.
 - c. Zoek het filter waarvoor u NULL-waarden wilt opnemen, vouw het open, klik op het veld **Null-selectie** en selecteer **Aan**.
4. Voor een visualisatiefilter klikt u in de visualisatie op het filter om het dialoogvenster Filter te openen en selecteert u vervolgens **NULL-waarden**.
5. Klik op **Opslaan**.

Meervoudige selectie voor filters deactiveren

U kunt een dashboardfilter of visualisatiefilter zo configureren dat alleen selecties van enkelvoudige waarden zijn toegestaan. U moet deze instelling bijvoorbeeld configureren op 'Uit' als u een lijstfilter gebruikt om een parameter aan een dashboardfilter te binden.

De eigenschap 'Meervoudige selectie' is standaard ingesteld op **Aan** en is alleen beschikbaar voor de filtertypen 'Lijst' en 'Selectievakje/Keuzerondje'.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Voor een dashboardfilter:
 - a. Klik op de visualisatie voor dashboardfilters om deze te selecteren.
 - b. Klik op **Eigenschappen** om het deelvenster 'Eigenschappen' te tonen. Klik vervolgens op **Filterbesturingselementen**.
3. Voor een visualisatiefilter:
 - a. Klik op de visualisatie om deze te selecteren.
 - b. Klik op **Eigenschappen** om het deelvenster 'Eigenschappen' te tonen. Klik vervolgens op **Filters**.
4. Zoek en vouw het filter uit waarvoor u meervoudige selectie wilt deactiveren.
5. Klik op het veld **Meervoudige selectie** en selecteer **Uit**.
6. Klik op **Opslaan**.

Een filter deactiveren

U kunt een filter deactiveren om het tijdelijk uit te schakelen zonder het te verwijderen. Op die manier kunt u het op een later tijdstip opnieuw gebruiken.

U kunt een filter alleen voor de volgende filtertypen deactiveren:

- Lijst
- Top/Onderste N

- Bereik
 - Datumbereik
 - Relatieve tijd
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
 2. Voor een werkmap- of canvasfilter klikt u in de filterbalk op het filter om het dialoogvenster Filter te openen.
 3. Voor een dashboardfilter klikt u in de visualisatie van dashboardfilters op het filter om het dialoogvenster Filter te openen.
 4. Voor een visualisatiefilter klikt u in de visualisatie op het filter om het dialoogvenster Filter te openen.
 5. Klik op **Filter deactiveren** .
 6. Klik op **Opslaan**.

9

Parameters maken en gebruiken

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u parameters maakt om waarden op te slaan en te beheren die u in verschillende delen van een werkmap kunt gebruiken.

Onderwerpen:

- [Wat zijn parameters?](#)
- [Systeemparemeters](#)
- [Parametereigenschappen](#)
- [Parameters wijzigen en verwijderen](#)
- [Parameters maken](#)
- [Syntaxis voor verwijzende parameters](#)
- [Parameters binden aan filters](#)
- [Parameters gebruiken in werkmappen](#)

Wat zijn parameters?

Een parameter fungeert als een door de gebruiker gedefinieerde variabele waarmee u een of meer huidige waarden opslaat en beheert die u op meerdere plaatsen in een werkmap wilt gebruiken. Gebruik parameters om de gegevens van een werkmap dynamisch te manipuleren.

U kunt parameters gebruiken:

- In werkmappen en visualisaties als kolomselectie
- In werkmaptitels en visualisatielabels
- In uitdrukkingfilters
- In werkmap-, dashboard- en visualisatiefilters
- In berekeningen
- In logische SQL-uitdrukkingen
- In de eigenschappen van een visualisatie om voorwaardelijk de visualisatie te tonen of verbergen
- In gegevensacties

Wanneer u een parameter maakt, kunt u een waarde opgeven die in Oracle Analytics wordt gebruikt om de huidige waarde van de parameter te initialiseren. U kunt een lijst met beschikbare en initiële waarden voor een parameter opgeven door de waarden handmatig in te voeren of door een logische SQL-query te gebruiken.

Het bereik van een parameter is beperkt tot de werkmap waarin u de parameter definieert. U kunt parameters niet delen met andere werkmappen.

Systeemparameters

Elke werkmap bevat systeemparameters die u kunt gebruiken wanneer u wilt dat een werkmap gegevens bevat op basis van de systeemgegevens van de gebruiker, zoals de huidige datum of tijd.

Systeemparameters zijn onafhankelijk van de gegevensset of het onderwerp van de werkmap en zijn ontworpen voor de meest voorkomende parametercases, zodat u deze parameters niet voor elke werkmap hoeft te maken.

In het tabblad 'Parameters' van de werkmap kunt u een systeemparameter aanwijzen om de bijbehorende definitie weer te geven. U kunt de systeemparameters van een werkmap niet toevoegen, wijzigen of verwijderen.

De systeemparameters zijn:

- Huidige datum
- Huidige tijd
- Huidigen datum/tijd
- Weergavenaam
- Gebruikersnaam

Parametereigenschappen

Welke eigenschappen u voor een parameter in de werkmap instelt, hangt af van hoe en waar u deze wilt gebruiken. U kunt bijvoorbeeld verschillende eigenschappen instellen voor een parameter die u als filterbesturingselement wilt gebruiken en een parameter die u in een uitdrukking wilt gebruiken.

Wanneer u een parameter maakt of wijzigt, kunt u de volgende eigenschappen instellen:

Gegevenstype

Hiermee wordt het soort gegevens van de parameter opgegeven en de waarden die of het waardebereik dat door de parameter wordt geaccepteerd. Het gegevenstype wordt ook gebruikt om te valideren of de parameter compatibel is en of uitdrukkingen juist worden gegenereerd voor de locatie waar u de parameter gebruikt.

Meervoudige selectie toestaan

Hiermee wordt bepaald of de parameter één oorspronkelijke waarde of meerdere oorspronkelijke waarden accepteert.

Nadat u meerdere waarden hebt geactiveerd, gebruikt u het veld **Oorspronkelijke waarde** om meer dan één oorspronkelijke waarde op te geven of een SQL-uitdrukking te schrijven om oorspronkelijke waarden op te geven. Wanneer de parameter meerdere oorspronkelijke waarden bevat en u de parameter gebruikt als filterbesturingselement, kan de gebruiker een of meer oorspronkelijke waarden kiezen.

Alias

Hiermee geeft u een waarde voor de overschrijvingsweergave op voor het gegevenselement of de sleutelwaarde die wordt doorgegeven door de parameter.

In veel gegevenssets worden gebruikersonvriendelijke namen gebruikt voor de gegevenselementen. Gebruik een alias om gebruikers duidelijk te maken wat het gegevenselement inhoudt. In plaats van LST_OR_DT kunt u bijvoorbeeld de alias "Laatste orderdatum" definiëren om de naam van het gegevenselement gebruikersvriendelijker te maken.

Gebruik aliassen om gebruikers meer vertrouwde, gebruikersvriendelijke namen geven bij het kiezen van filterbesturingselementen. Voor de gegevenswaarde 1 kunt u bijvoorbeeld de alias 'Oostelijke verkoopregio' opgeven en voor de gegevenswaarde 2 de alias 'Westelijke verkoopregio'.

Gebruik voor gegevensacties aliassen in een parameter om een sleutelwaarde en weergavewaarde door te geven. Als vervolgens de inkomende parameterwaarden worden toegepast op de doelwerkmap, worden ook de inkomende weergavewaarden voor elke inkomende sleutelwaarde toegepast.

Getallen opmaken

Hiermee wordt bepaald of de numerieke waarden van de parameter de indelingen voor duizenden en decimalen bevat. Deze optie is beschikbaar voor gegevenstypen 'Dubbel' of 'Geheel getal'.

Als **Getallen opmaken** is ingeschakeld, gebruiken parameterwaarden een getalindeling die wordt bepaald door de taalinstelling van de browser, bijv. 12,500 of 12.500.

Als **Getallen opmaken** is uitgeschakeld, bevatten parameterwaarden geen getalindeling, bijv. 12500.

Beschikbare waarden

Hiermee wordt de waardelijst gespecificeerd die de parameter kan bevatten. Als beschikbare waarden van een parameter kunt u elke waarde, een bepaalde waarde, een kolom, een logische SQL-query en een waardebereik selecteren. Er kunnen maximaal 10.000 beschikbare waarden in de cache worden opgeslagen.

- Selecteer **Elke** om gebruikers toe te staan elke waarde in te voeren die door het gegevenstype wordt ondersteund.
- Selecteer **Waarde** om een of meer waarden op te geven waaruit de gebruiker kan kiezen. Als **Meerdere waarden toestaan** is geactiveerd, kunnen gebruikers meer dan één waarde kiezen.
- Selecteer **Kolom** om een kolom te kiezen waaruit u een waardelijst wilt ophalen. Als u deze optie selecteert, worden in het veld voor de kolomselectie alle kolommen voor onderwerpgebieden of gegevenssets (inclusief afgeleide datums) en belangrijke metrics en berekeningen van de werkmap getoond.

Afgeleide datums zijn kolommen met verschillende detailniveaus die automatisch door Oracle Analytics worden gegenereerd voor de kolommen 'Datum', 'Tijd' of 'Tijdstempel' in gegevenssets.

- Selecteer **Logische SQL-query** om een logische SQL-uitdrukking in te voeren waarmee een of meer beschikbare waarden worden geretourneerd. U kunt naar andere parameters verwijzen binnen de logische SQL-uitdrukking. Nadat u een logische SQL-uitdrukking hebt ingevoerd, kunt u klikken op het pictogram **Valideren** om de uitdrukking te valideren.
- Selecteer **Bereik** om een begin- en eindwaarde op te geven als u de waarden wilt beperken waaruit de gebruiker kan kiezen.

Validatie afdwingen

Wanneer u een parameter maakt of wijzigt, worden met deze optie de oorspronkelijke waarde(n) van de parameter gecontroleerd aan de hand van de lijst met beschikbare waarden.

Tijdens runtime wordt met deze optie gevalideerd of opgegeven parameterwaarde(n) is/zijn opgenomen in de lijst met beschikbare waarden.

Als u tijdens de ontwerptijd in het veld **Beschikbare waarden Waarde** selecteert, geeft het activeren van de optie **Validatie afdwingen** de beschikbare waardelijst in het veld **Initiële waarde** weer.

Oorspronkelijke waarde

De oorspronkelijke waarde is de standaardwaarde van de parameter die wordt toegepast en weergegeven wanneer de gebruiker de werkmap opent.

- Selecteer **Waarde** en laat het waardeveld leeg als u geen standaard initiële parameterwaarde wilt toepassen. Als u geen initiële waarde opgeeft, worden alle waarden gebruikt.
- Selecteer **Waarde** en geef een waarde op die u als standaard initiële parameterwaarde wilt toepassen. Let hierbij op het volgende:
 - Als u **Meervoudige selectie toestaan** hebt geselecteerd, kunt u meerdere initiële waarden opgeven, tot een maximum van 1000.
 - Als u **Validatie afdwingen** hebt geselecteerd, kunt u de waarden selecteren die zijn opgegeven in het veld **Beschikbare waarden**.
- Selecteer **Eerste beschikbare waarde** als u de eerste waarde in de waardelijst van de parameter wilt toepassen en weergeven als de standaard initiële waarde. Als u werkt met een attribuutkolom die letters bevat, wordt de eerste waarde bepaald door de lijst die door de logische SQL-uitdrukking wordt geretourneerd. De geretourneerde lijst staat altijd in alfabetische volgorde.
- Selecteer **Logische SQL-query** om een logisch SQL-statement in te voeren om een waardelijst van de gegevensbron op te halen. U kunt naar andere parameters verwijzen binnen de logische SQL-uitdrukking. Nadat u een logische SQL-uitdrukking hebt ingevoerd, kunt u klikken op het pictogram **Valideren** om de uitdrukking te valideren.

Parameters wijzigen en verwijderen

Voordat u een parameter wijzigt of verwijdt, controleert u de werkmap om na te gaan waar en hoe de parameter wordt gebruikt.

Controleer bijvoorbeeld of in een uitdrukking of logische SQL-zoekvraag wordt verwezen naar de parameter die u wilt wijzigen of verwijderen.

Een goed begrip van waar en hoe de parameter wordt gebruikt voordat u deze wijzigt of verwijdt, voorkomt dat visualisaties, zoekvragen en berekeningen niet goed werken.

U kunt alleen de parameters wijzigen of verwijderen die u maakt in een werkmap. De systeemp parameters van een werkmap kunt u niet wijzigen of verwijderen, zoals 'Huidige datum' of 'Huidige tijd'.

Parameters maken

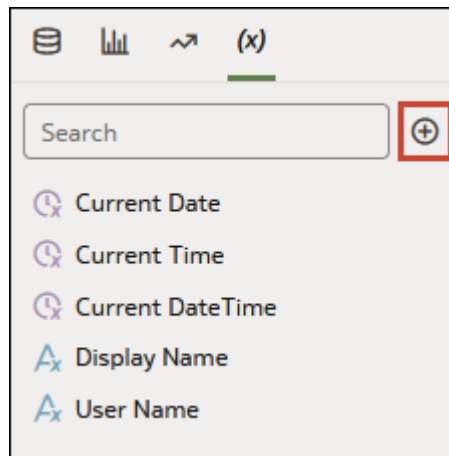
Maak een parameter om een of meer huidige waarden op te slaan en te beheren die u op meerdere plaatsen in een werkmap wilt gebruiken.

Zie [Parametereigenschappen](#) voor meer informatie over het kiezen van de eigenschappen van de parameter.

1. Selecteer op de beginpagina de werkmap waaraan u een parameter wilt toevoegen, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het paneel **Gegevens** op **Parameters**.



3. Klik in het deelvenster Parameters op **Toevoegen**.



4. Voer in het veld **Naam** een unieke naam in.
5. Klik op **Gegevenstype** en kies het gegevenstype dat door de parameter moet worden geaccepteerd.

Create Parameter

Name:

Description:

Data Type: **Text** (selected from dropdown: Integer, Double, Text, Date, Time, Timestamp, SQL Expression)

Allow Multi Select: ☐

Alias:

Possible Values:

Initial Value:

6. Selecteer op de pagina **Beschikbare waarden** hoe u de waarde van de parameter wilt opgeven.
7. Kies in het veld **Oorspronkelijke waarde** hoe de oorspronkelijke waarde van de parameter moet worden bepaald. Als u geen oorspronkelijke waarde wilt gebruiken, selecteert u **Waarde** en laat u de waarde leeg.
8. Klik op **OK**.
9. Klik op **Opslaan**.

Een parameter maken die een logische SQL-query gebruikt voor een dubbele kolom

Als uw werkmap een dubbele kolom bevat, kunt u parameter maken en een logische SQL opgeven om de weergavekolom en de kolom met de descriptor-ID te selecteren.

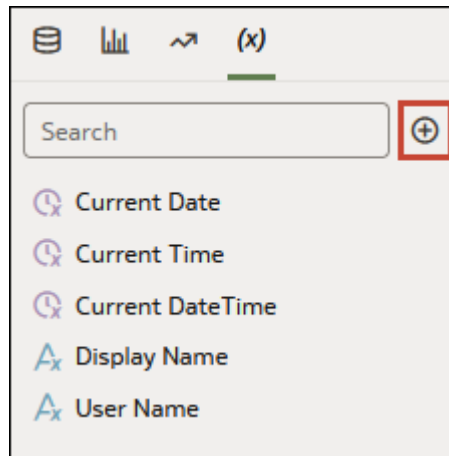
Dubbele kolommen zijn alleen beschikbaar in gegevenssets die zijn gemaakt van lokale onderwerpgebieden. In een dubbele kolom vertegenwoordigt de ene kolom de waarde van de gegevensdescriptor, die wordt getoond aan de eindgebruiker. De tweede kolom vertegenwoordigt een ID van de gegevensdescriptor, die niet wordt getoond aan de eindgebruiker.

Als u een parameter wilt gebruiken in een dubbele kolom, kunt u vanuit de filtereigenschappen een parameter maken en binden aan een filter. Zie voor meer informatie: [Een parameter maken en deze binden aan een filtersoort voor een dubbele kolom..](#)

1. Selecteer op de beginpagina de werkmap waaraan u een parameter wilt toevoegen, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het **paneel Gegevens** op **Parameters**.



3. Klik in het deelvenster Parameters op **Toevoegen**.



4. Voer in het veld **Naam** een unieke naam in.
5. Selecteer in het veld **Beschikbare waarden** de optie **Logische SQL-query**.
6. Typ in het tekstvak de logische SQL en let erop dat u de weergavekolom en de kolom met de descriptor-ID hierin opneemt. Bijvoorbeeld:

```
SELECTEER "A - Voorbeeldomzet"."Producten dubbele kolom"."P10-product (Dubbele kolom)", DESCRIPTOR_IDOF("A - Voorbeeldomzet"."Producten dubbele kolom"."P10-product (Dubbele kolom)") VAN "A - Voorbeeldomzet".
```
7. Ga naar het veld **Oorspronkelijke waarde** en bevestig of **Waarde** of **Eerste beschikbare waarde** is geselecteerd.
8. Klik op **Opslaan**.

Syntaxis voor verwijzende parameters

Gebruik de syntaxis in dit onderwerp om te verwijzen naar parameters vanuit de eigenschappen van een werkmapvisualisatie, een SQL-uitdrukking of berekeningen.

Gebruik de volgende syntaxis om naar een parameter te verwijzen:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

De volgende tabel bevat voorbeelden van uitdrukkingssyntaxis:

Parameteruitdrukking	Beschrijving
@parameter("Leverancier")('Brembo')	Verwijst naar de parameter 'Leverancier'. De parameterwaarde is "Brembo" tenzij de parameter 'Leverancier' aan de werkmapij wordt doorgegeven via gegevensacties of URL-parameters.
@parameter("StartDate")(DATE'08-10-2021')	Verwijst naar een parameter met de naam 'StartDate' met de standaarddatum 8 oktober 2021.
@parameter("CurrentTime")(TIME'18.00.00')	Verwijst naar een parameter met de naam 'CurrentTime' met de standaardtijd 18.00.00 uur.
@parameter("CurrentDateTime") (TIMESTAMP'28-03-2023T18.00.00')	Verwijst naar een parameter met de naam 'CurrentDateTime' met de standaarddatum 28 februari 2023 en de standaardtijd 18.00.00 uur.
@parameter("AantalVoorkomens")(5)	Verwijst naar een parameter met de naam 'AantalVoorkomens' met de standaardwaarde 5.
@parameter("GeselecteerdeKolom")("A - Voorbeeldverkoop"."Kantoren"."Afdeling D2")	Verwijst naar een parameter met de naam 'GeselecteerdeKolom' en is standaard ingesteld op "A - Voorbeeldverkoop"."Kantoren"."Afdeling D2".
@parameter("Leverancier", style="gescheiden", separator="/")('Brembo','Bosch')	Verwijst naar een parameter met de naam 'Leverancier' en de waarde is standaard ingesteld op "Brembo/Bosch".
@parameter("Leverancier", style="afzonderlijk")('Brembo','Bosch')	Verwijst naar een parameter met de naam 'Leverancier' en wordt door gegevensacties gebruikt om parameters te scheiden: &myParam=Brembo&myParam=Bosch
@parameter("Leverancier", type="alias") ('Brembo','Bosch')	Verwijst naar een parameter met de naam 'Leverancier' en maakt gebruik van geconfigureerde aliaswaarden, indien aanwezig. Voor de alias worden waarden gebruikt als deze niet is geconfigureerd.
@parameter("Leverancier", type="waarde") ('Brembo','Bosch')	Verwijst naar een parameter met de naam 'Leverancier' en maakt gebruik van geconfigureerde aliaswaarden, ongeacht of er een alias is geconfigureerd.

Parameters binden aan filters

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u een parameter kunt maken en kunt binden aan een filter of een bestaande parameter kunt binden aan een filter.

Onderwerpen:

- [Over parameters binden aan filters](#)
- [Een parameter maken en binden aan een werkmapijfilter](#)
- [Een parameter maken en binden aan een dashboardfilter](#)
- [Een parameter maken en binden om filterwaarden uit te sluiten](#)
- [Een parameter maken en deze binden aan een filtersoort voor een dubbele kolom.](#)
- [Een bestaande parameter binden aan een filter](#)

Over parameters binden aan filters

Bind een parameter aan een filter als u een geselecteerde filterwaarde wilt doorgeven aan een ander canvas in een werkmap of als u meer controle wilt over het gedrag van dashboardfilters en hoe deze aan gebruikers worden getoond.

Het binden van een parameter aan een filter werkt slechts één kant op. Dit betekent dat een parameter de lijst van beschikbare filterwaarden waaruit de gebruiker kan kiezen, niet beperkt. De eigenschappen van een parameter bepalen de waarden die het van het filter kan accepteren.

Wanneer een parameter aan een filter is gebonden, luistert de parameter naar de selecties van het filter. Wanneer de parameter een filterwaarde accepteert, geeft het die waarde door aan waar u de parameter gebruikt in de werkmap.

Het binden van een parameter aan een filter heeft diverse voordelen. Als u bijvoorbeeld het besturingselement 'Dashboardfilters' toevoegt aan een canvas, past het standaard alleen filters toe op dat canvas. U kunt aan filters gebonden parameters gebruiken om de dashboardfilters vast te pinnen op meerdere canvassen in de werkmap. Wanneer meerdere canvassen een dashboardbesturingselement gebruiken waarbij dezelfde filters zijn gebonden aan dezelfde parameters, worden de filterwaarden die de gebruiker selecteert toegepast op elk canvas.

Een parameter maken en binden aan een werkmapfilter

Selecteer de gegevenswaarden van het werkmapfilter en gebruik vervolgens de optie **Parameter maken** om een parameter te maken en te binden aan het filter. Nadat u de parameter hebt gemaakt, kunt u deze aan andere filters in de werkmap binden om gegevenswaarden tussen filters door te geven.

Voor de gemaakte parameter worden de geselecteerde filterwaarden en de overeenkomende kolomnamen gebruikt als de eigenschappen voor deze parameter. Deze wordt toegevoegd aan het tabblad **Parameters** van de werkmap. De naam van de parameter is hetzelfde als die van de gefilterde kolom. Als u bijvoorbeeld een parameter bindt aan een kolomfilter 'Stad', wordt er een parameter gemaakt met de naam 'Stad'.

Voor meer informatie over hoe u het binden van parameters gebruikt in de filters van een werkmap, zie [Over parameters binden aan filters](#).

U kunt ook een bestaande parameter selecteren om deze te binden aan het werkmapfilter. Zie voor meer informatie: [Een bestaande parameter binden aan een filter](#).

1. Selecteer op de beginpagina de werkmap waar u een werkmapfilter wilt maken en waaraan u een parameter wilt toevoegen en binden. Klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Maak of zoek en klik op het werkmapfilter waar u een parameter wilt maken en aan wilt binden.
3. Optioneel: Selecteer de filterwaarden.
4. Klik op **Aan parameter binden (x)** en klik vervolgens op **Parameter maken** om de parameter te maken en te binden aan het filter.
5. Optioneel: Ga naar het deelvenster **Gegevens** van de werkmap, klik op **Parameters** en klik vervolgens met de rechtermuisknop op de parameter die u hebt gemaakt vanuit het filter. Selecteer **Parameter bewerken** om de eigenschappen van de parameter te controleren en bij te werken. Klik op **OK**.

Een parameter maken en binden aan een dashboardfilter

Voor de meeste typen dashboardfilters kunt u een parameter maken en binden. Nadat u de parameter hebt gemaakt, kunt u deze binden aan andere filters in de werkmap. U kunt deze bijvoorbeeld binden aan hetzelfde filter op een ander canvas, zodat u gegevenswaarden kunt doorgeven tussen filters.

U kunt de gegevenswaarden van de dashboardfilter selecteren en de optie **Parameter maken** gebruiken. Zo kunt u een parameter maken en binden aan het filter. Voor de gemaakte parameter worden geselecteerde waarden en overeenkomende kolommen gebruikt als de eigenschappen voor deze parameter. Deze wordt toegevoegd aan het tabblad **Parameters** van de werkmap. De naam van de parameter is hetzelfde als die van de gefilterde kolom. Als u bijvoorbeeld een parameter bindt aan een kolomfilter 'Stad', wordt er een parameter gemaakt met de naam 'Stad'.

Zie [Over parameters binden aan filters](#) voor meer informatie over het gebruik van parameterbinding.

U kunt ook een bestaande parameter selecteren om deze te binden aan het dashboardfilter. Zie voor meer informatie: [Een bestaande parameter binden aan een filter](#).

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap, klik op **Acties**, selecteer **Openen** en klik op **Bewerken**.
2. Klik in het paneel 'Gegevens' op het tabblad **Visualisaties**, sleep **Dashboardfilters** naar het canvas en zet ze hier neer.
3. Klik in het venster 'Gegevens' op het tabblad **Gegevens** en sleep de kolom die u wilt gebruiken om het canvas te filteren naar de visualisatie van dashboardfilters.
4. Optioneel: Selecteer de filterwaarden.
5. Klik op **Eigenschappen** om het venster Eigenschappen te openen en klik daarna op **Filterbesturingselementen**.
6. Zoek en vouw het filter uit dat u zojuist hebt toegevoegd, klik op het veld **Filtertype** en selecteer een geschikt filtertype.
7. Als u **Lijst**, **Bereik** of **Top/Onderste N** hebt geselecteerd, klikt u op het dashboardfilter, klikt u op **Aan parameter binden (x)** en selecteert u **Parameter maken** om de geselecteerde filterwaarden te gebruiken en de parameter te maken en te binden aan het filter.
8. Als u **Lijstvak** of **Selectievakje/Keuzerondje** hebt geselecteerd, ga dan in het deelvenster Eigenschappen onder 'Filterbesturingselementen' naar **Parameterbinding (selectie)**. Klik vervolgens op **Geen**. Selecteer **Parameter maken** om de geselecteerde filterwaarden te gebruiken en de parameter te maken en aan het filter te binden, of selecteer een bestaande parameter om aan het filter te binden.
9. Optioneel: Als u wilt opgeven of de gebruiker verplicht een filterwaarde moet selecteren, gaat u naar het deelvenster Eigenschappen en klikt u onder 'Filterbesturingselementen' op het veld **Selectie vereist** en selecteert u **Aan**.
10. Klik op **Opslaan**.

Een parameter maken en binden om filterwaarden uit te sluiten

Stel een filter in om gegevenswaarden uit te sluiten en gebruik de optie **Binden aan parameter** om een uitsluitingsparameter te maken en aan het filter te binden. Nadat u de

parameter hebt gemaakt, kunt u deze aan andere filters in de werkmap binden om uitgesloten gegevenswaarden tussen filters door te geven.

In deze zelfstudie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een parameter gebruikt om filterwaarden uit te sluiten die u doorgeeft aan een ander canvas.

Zelfstudie

In deze zelfstudie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een filter voor de uitsluitingslijst kunt toepassen op alle canvassen in een werkmap.

Zelfstudie

U kunt een parameter maken en binden om gegevenswaarden uit te sluiten voor lijst-, lijstvak-, selectievakje-/keuzerondje- en bereikfilters.

De uitsluitingsparameter die u maakt, maakt gebruik van het gegevenstype 'Geheel getal' en bevat Boole-waarden. De parameter wordt toegevoegd aan het tabblad **Parameters** van de werkmap. De naam van de uitsluitingsparameter is hetzelfde als die van de gefilterde kolom. Als u bijvoorbeeld een uitsluitingsparameter aan een kolomfilter 'Stad' bindt, wordt er een parameter gemaakt met de naam 'Sluit stad uit'.

U kunt ook een bestaande uitsluitingsparameter selecteren om aan het dashboardfilter te binden. Een bestaande uitsluitingsparameter moet gebruikmaken van het gegevenstype 'Geheel getal' en moet Boole-waarden bevatten.

Alvorens een uitsluitingsparameter te maken en binden, moet u de filterwaarden instellen en een parameter aan de waarde binden. Dit doet u om er zeker van te zijn dat de lijst met uitsluitingen aan de parameter wordt doorgegeven.

1. Selecteer op de beginpagina de werkmap met het filter dat u wilt maken en waaraan u een uitsluitingsparameter wilt binden. Klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Zoek en klik op het filter waaraan u de uitsluitingsparameter wilt binden.
3. Voor een lijst- of bereikfilter:
 - a. Bevestig in 'Selecties' dat de filterwaarden zijn ingesteld op de waarden die u wilt uitsluiten en dat het pictogram **Binden aan parameter** (x) groen is, wat aangeeft dat er een parameter aan het filter is gebonden.
 - b. Klik op **Uitsluiten**, op **Binden aan parameter** (x) en vervolgens op **Parameter maken** om de uitsluitingsparameter te maken en aan het filter te binden.
4. Voor een lijstvak- of selectievakje-/keuzerondjedashboardfilter:
 - a. Klik op **Eigenschappen** en op **Filterbesturingselementen**.
 - b. Ga naar het veld **Parameterbinding (selectie)** en bevestig dat er een parameternaam wordt weergegeven, wat aangeeft dat er een parameter aan het filter is gebonden.
 - c. Ga naar het veld **Selectie uitsluiten** en stel dit in op **Aan**.
 - d. Zoek het veld **Parameterbinding (uitsluitingsmodus)** en klik op **Geen**. Klik op **Parameter maken** om de uitsluitingsparameter te maken en aan het filter te binden.
5. Klik op **Opslaan**.

Een parameter maken en deze binden aan een filtersoort voor een dubbele kolom.

U kunt de gegevenswaarden van de dubbele-kolomfilter selecteren en vervolgens de optie **Parameter maken** gebruiken. Zo kunt u een parameter maken en binden aan het filter. Voor de gemaakte parameter worden geselecteerde waarden en overeenkomende kolommen

gebruikt als de eigenschappen voor deze parameter. Deze wordt toegevoegd aan het tabblad **Parameters** van de werkmapparameter.

In deze zelfstudie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een lijstfilter voor dubbele kolommen bindt aan een parameter:

Zelfstudie

Voor meer informatie over hoe u het binden van parameters gebruikt in de filters van een werkmapparameter, zie [Over parameters binden aan filters](#).

Dubbele kolommen zijn alleen beschikbaar in gegevenssets die zijn gemaakt van lokale onderwerpgebieden. In een dubbele kolom vertegenwoordigt de ene kolom de waarde van de gegevensdescriptor, die wordt getoond aan de eindgebruiker. De tweede kolom vertegenwoordigt een ID van de gegevensdescriptor, die niet wordt getoond aan de eindgebruiker.

Wanneer u een parameter voor een dubbele kolom maakt, wordt het veld **Alias** in de eigenschappen van de parameter standaard geactiveerd. Een alias is vereist voor een parameter van een dubbele kolom, dus u kunt het veld **Alias** niet uitschakelen.

Wanneer u een parameter op basis van een filter maakt, maakt de parameter gebruik van de naam van de gefilterde kolom.

1. Selecteer op de Beginpagina de werkmapparameter waar u een filtertype voor een dubbele kolom wilt maken en waaraan u een parameter wilt toevoegen en binden. Klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Maak of zoek en klik op de filtersoort voor een dubbele kolom waar u een parameter wilt maken en aan wilt binden. Het filter toont de weergavewaarden van de dubbele kolom en niet de ID-waarden.
3. Klik op **Aan parameter binden** (x) en klik vervolgens op **Parameter maken** om de parameter te maken en te binden aan het filter.
4. Optioneel: Ga naar het deelvenster **Gegevens** van de werkmapparameter, klik op **Parameters** en klik met de rechtermuisknop op de parameter die u hebt gemaakt van het filter. Selecteer **Parameter bewerken** om de eigenschappen van de parameter te controleren en bij te werken.
5. Klik op **OK**.

Een bestaande parameter binden aan een filter

Kies een systeemparemeter of een bestaande werkmapparemeter die u wilt binden aan een filter en geef een geselecteerde filterwaarde door aan de parameter.

Voor meer informatie over hoe u het binden van parameters gebruikt in de filters van een werkmapparameter, zie [Over parameters binden aan filters](#).

U kunt ook een parameter maken van een filter en de parameter aan een filter binden. Zie voor meer informatie: [Een parameter maken en binden aan een werkmapparemeter](#).

Wanneer u klikt op **Binden aan parameter**, toont Oracle Analytics de parameters van de werkmapparameter die compatibel zijn en die u kunt binden aan het filter.

Wijs het uitroeptekenpictogram van een parameter aan  voor informatie over de compatibiliteit van de parameter met het filter. Deze informatie is slechts een waarschuwing. U kunt de parameter nog steeds aan het filter binden.

De waarschuwing "Het filter ondersteunt meerdere waarden, maar de parameter niet" betekent dat u meerdere waarden kunt selecteren in het filter, maar dat de parameterdefinitie alleen de eerste waarde accepteert die in de filterwaardeselectielijst is opgegeven. Als u dit probleem

wilt corrigeren, ga dan naar de filtereigenschappen en wijzig het **Multiselectiefilter** zodat het matcht met de instelling **Multiselectie toestaan** van de parameter.

1. Selecteer op de beginpagina de werkmap met het filter waaraan u een parameter wilt binden. Klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Maak of zoek en klik op het filter waaraan u de parameter wilt binden.
3. Klik op **Aan parameter binden** (x) en klik daarna op de parameter die u wilt binden aan het filter.
4. Klik op **OK**.

Parameters gebruiken in werkmappen

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u parameters in een werkmap kunt gebruiken in bijvoorbeeld visualisatielabels en uitdrukkingen.

Onderwerpen:

- Een parameter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen
- Een parameter gebruiken in de titel van een visualisatie
- Een parameter gebruiken als aslabel van een visualisatie
- Een parameter gebruiken in een uitdrukkingfilter
- Een parameter gebruiken in een werkmappberekening
- Een gegevensactie voor koppeling van Analytics gebruiken voor het doorgeven van parameterwaarden
- Een gegevensactie voor URL-navigatie gebruiken voor het doorgeven van parameterwaarden
- Een parameter aan een referentielyn of -band binden
- Een parameter binden aan een aanvraagvariabele

Een parameter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u een parameter gebruikt om een visualisatie op basis van de selecties van een eindgebruiker te tonen of verbergen.

Onderwerpen:

- Info over het gebruik van parameters om visualisaties te tonen of verbergen
- Een parameter als filter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen

Info over het gebruik van parameters om visualisaties te tonen of verbergen

U kunt visualisaties tonen of verbergen op basis van de geselecteerde waarde van een parameter om ruimte te besparen op het canvas, zodat uw eindgebruikers zich op specifieke gegevens kunnen richten.

U kunt de eigenschap 'Zichtbaarheidsparameter' voor een kant-en-klare visualisatie configureren om de visualisatie te tonen of verbergen naar gelang de opgegeven beschikbare waarden van een parameter overeenkomen met de door de gebruiker geselecteerde waarden.

Als de parameter als een filter wordt gebruikt, kunnen eindgebruikers de parameterwaarden selecteren en bepalen of de visualisatie wordt getoond of verborgen.

De visualisaties worden alleen in de viewermodus verborgen, niet in de bewerkingsmodus.

Wanneer een visualisatie voorwaardelijk verborgen is, wordt de lay-out van het canvas niet gewijzigd. Dat betekent dat als u de lay-out van het canvas ontwerpt met behulp van 'Automatisch aanpassen', er een lege ruimte is op de plaats van het canvas waar de visualisatie is verborgen. U kunt de canvaslay-out 'Vrije vorm' gebruiken om visualisaties over elkaar heen te leggen, zodat er een in de ruimte op het canvas wordt getoond terwijl de andere is verborgen.

Instellingen zichtbaarheidsparameter

De eigenschap 'Zichtbaarheidsparameter' heeft de volgende opties:

- **Geen:** hiermee wordt de visualisatie niet voorwaardelijk verborgen, maar is deze altijd zichtbaar. Dit is de standaardinstelling.
- **Parameternaam:** hiermee kunt u een parameter selecteren in een lijst met bestaande parameters, indien beschikbaar. U kunt van tevoren een parameter maken die specifiek bedoeld is om de visualisatie te tonen of verbergen en deze vervolgens in de lijst selecteren.
- **Parameters maken:** hiermee maakt u een basisparameter met de naam 'Visualisatie tonen'. Deze heeft twee waarden: 'Tonen' en 'Verbergen'. U kunt deze parameter aan uw wensen aanpassen.

Wanneer u een parameter voor de eigenschap 'Zichtbaarheidsparameter' selecteert, gebruikt u het dialoogvenster 'Zichtbaarheidsinstellingen' om een voorwaarde te kiezen en op te geven welke van de beschikbare parameterwaarden u erop wilt toepassen. Wanneer een gebruiker vervolgens een waarde selecteert, wordt de visualisatie getoond of verborgen afhankelijk van de door u ingestelde voorwaarde.

De volgende voorwaarden zijn beschikbaar:

- **Elke:** hiermee wordt de visualisatie getoond wanneer waarden die in de parametervoorwaarde zijn opgegeven, aanwezig zijn in de door de gebruiker geselecteerde waarden.
- **Elke:** hiermee wordt de visualisatie getoond wanneer waarden die in de parametervoorwaarde zijn opgegeven, de enige door de gebruiker geselecteerde waarden zijn.
- **Exacte overeenkomst:** hiermee wordt de visualisatie getoond wanneer alle waarden die in de parametervoorwaarde zijn opgegeven, overeenkomen met alle door de gebruiker geselecteerde waarden zijn.
- **Superset:** hiermee wordt de visualisatie getoond wanneer alle waarden die in de parametervoorwaarde zijn opgegeven, aanwezig zijn in de door de gebruiker geselecteerde waarden.

Voorbeelden van voorwaarden

Stel dat u voor een visualisatie met behulp van de eigenschap 'Zichtbaarheidsparameter' een parameter met de naam 'Jaar' selecteert.

De parameter bevat de volgende beschikbare waarden:

- 2021
- 2022

- 2023
- 2024

Create Parameter

Name

Year

Description

Data Type

Text

Allow Multi Select

☒

Alias

☐

Available Values

Value

2021

2022

2023

2024

+

Enforce Validation

☐

Initial Value

Value

2021

+

Cancel

OK

Stel dat u in het dialoogvenster 'Zichtbaarheidsinstellingen' de waarden 2023 en 2024 selecteert voor de parametervoorwaarde.

Dit gebeurt er als u de volgende voorwaarden kiest:

- **Elke:** de visualisatie wordt weergegeven wanneer een gebruiker 2023 en/of 2024 in de selectie opneemt.

- **Subset:** de visualisatie wordt weergegeven wanneer een gebruiker 2023 en/of 2024 selecteert, en niets anders.
- **Exacte overeenkomst:** de visualisatie wordt weergegeven wanneer een gebruiker 2023 en 2024 selecteert, en niets anders.
- **Superset:** de visualisatie wordt weergegeven wanneer een gebruiker 2023 en 2024 in de selectie opneemt.

Een parameter als filter gebruiken om voorwaardelijk een visualisatie te tonen of verbergen

Maak een parameter en gebruik vervolgens de eigenschap 'Zichtbaarheidsparameter' voor een visualisatie samen met een filter om de visualisatie te tonen of te verbergen op basis van de waarden die een eindgebruiker voor de parameter selecteert.

Doe het volgende voordat u de eigenschap 'Zichtbaarheidsparameter' configureert:

1. Als er nog geen geschikte parameter bestaat, maakt u een parameter en geeft u de beschikbare waarden op waaruit gebruikers kunnen kiezen. Zie voor meer informatie: [Parameters maken](#).
2. Maak een filter met de parameter zodat eindgebruikers waarden kunnen selecteren. Zie [Een parameter gebruiken op de filterbalk](#) of [Een parameter gebruiken als dashboardfilterbesturingselement](#).

U kunt vervolgens de zichtbaarheidsparameter en de zichtbaarheidsinstellingen configureren voor uw visualisatie.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapp staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de visualisatie die u voorwaardelijk wilt tonen of verbergen om deze te selecteren.
3. Klik op **Eigenschappen** om het deelvenster 'Eigenschappen' te openen.
4. Klik onder **Algemeen** in het veld **Zichtbaarheidsparameter** op **Geen** en selecteer vervolgens de parameter die u hebt gemaakt.
5. Klik naast het veld 'Zichtbaarheidsparameters' op **Zichtbaarheidsinstellingen** .
6. Selecteer in het dialoogvenster 'Zichtbaarheidsinstellingen' een voorwaarde en selecteer vervolgens op welke beschikbare waarden van de parameter de voorwaarde moet worden toegepast.

Year

Select the condition and members that will determine when the visualization will be shown. Note: Visualizations will only be hidden in Viewer mode.

Condition Exact Match

Search [A]

	Selections (2/4)
2021	2023
2022	2024

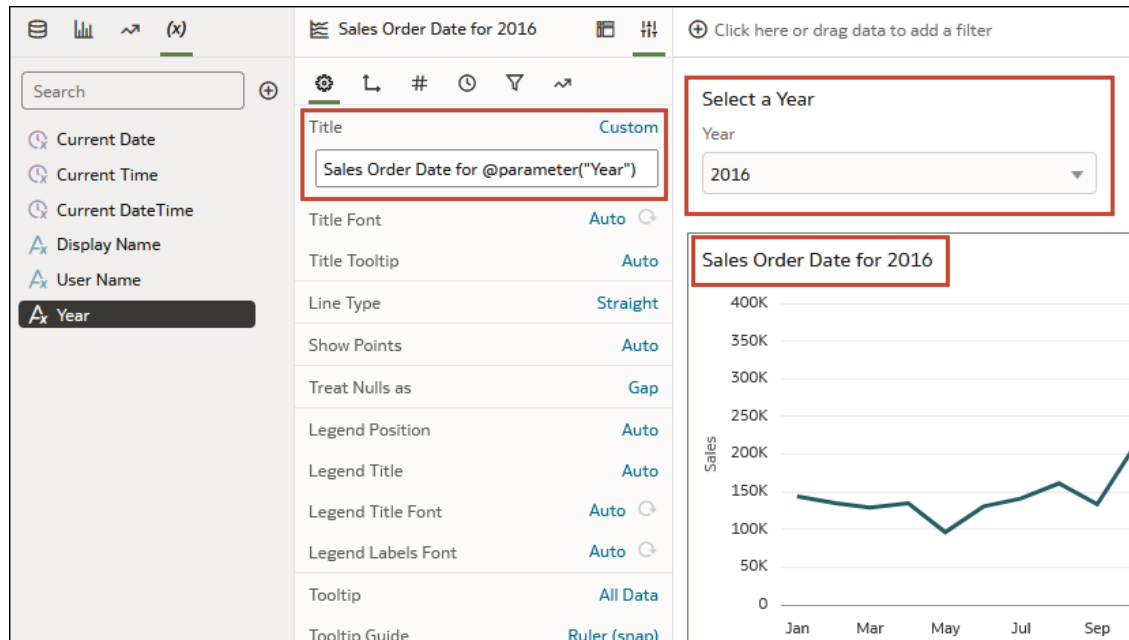
Add (2) Clear (2)

7. Klik op **Opslaan**.
8. Om te testen of de functionaliteit naar behoren werkt voor eindgebruikers, klikt u op **Voorbeeld**  en probeert u de filterselecties.

Een parameter gebruiken in de titel van een visualisatie

Voeg een parameter toe aan de titel van een visualisatie wanneer u de waarde van de parameter wilt weergeven in de context van de titel.

U kunt bijvoorbeeld een parameter 'Jaar' maken en deze toevoegen aan een dashboardfilter op het canvas. U kunt vervolgens naar de parameter in de titel van een visualisatie verwijzen, zodat wanneer de gebruiker een jaar selecteert, de titel wordt bijgewerkt met het geselecteerde jaar.



1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op een visualisatie om deze te selecteren. Klik op **Eigenschappen** om het paneel 'Eigenschappen' weer te geven en klik vervolgens op **Algemeen** om de algemene eigenschappen weer te geven.
3. Ga naar het veld **Titel** en klik op **Automatisch**. Selecteer **Aangepast**.
4. Wis of wijzig de standaardtitel en gebruik deze syntaxis om een parameter op te nemen in de titel:

```
@parameter("parameter name")
```

Bijvoorbeeld:

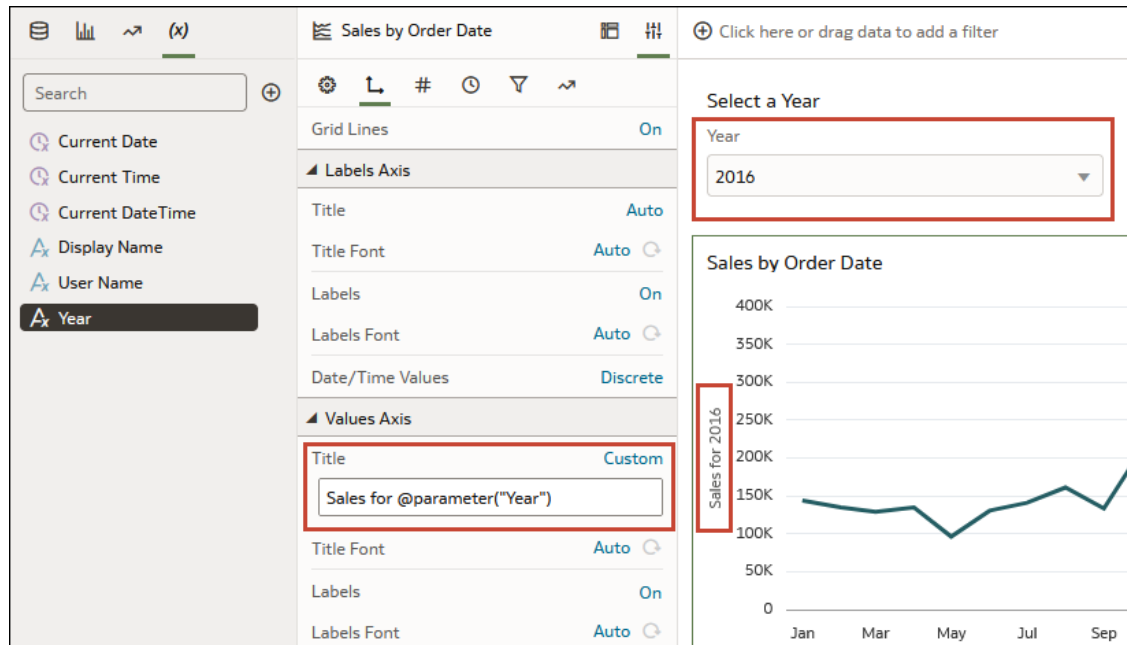
```
Sales by Order Date for @parameter("Year")
```

5. Klik op **Opslaan** om de werkmap op te slaan.

Een parameter gebruiken als aslabel van een visualisatie

Een parameterwaarde kan dynamisch worden doorgegeven aan de aslabels van een visualisatie. De huidige waarde van de parameter wordt gebruikt als naam van het aslabel.

U kunt bijvoorbeeld een parameter 'Jaar' maken en deze toevoegen aan een dashboardfilter op het canvas. U kunt vervolgens naar de parameter in de waardeas van een visualisatie verwijzen, zodat wanneer de gebruiker een jaar selecteert, de titel van de waardeas wordt bijgewerkt met het geselecteerde jaar.



1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Selecteer een visualisatie op het canvas en klik op **Eigenschappen** om het venster 'Eigenschappen' weer te geven en klik vervolgens op **As** om de aseigenschappen weer te geven.
3. Zoek het aslabel waarin u de parameter wilt gebruiken. Ga naar de eigenschap **Titel**, klik op **Automatisch** en vervolgens op **Aangepast**.
4. Wis of wijzig de standaardtitel en gebruik deze syntaxis om een parameter op te nemen in de titel:

```
@parameter("<parameter name>")
```

Bijvoorbeeld:

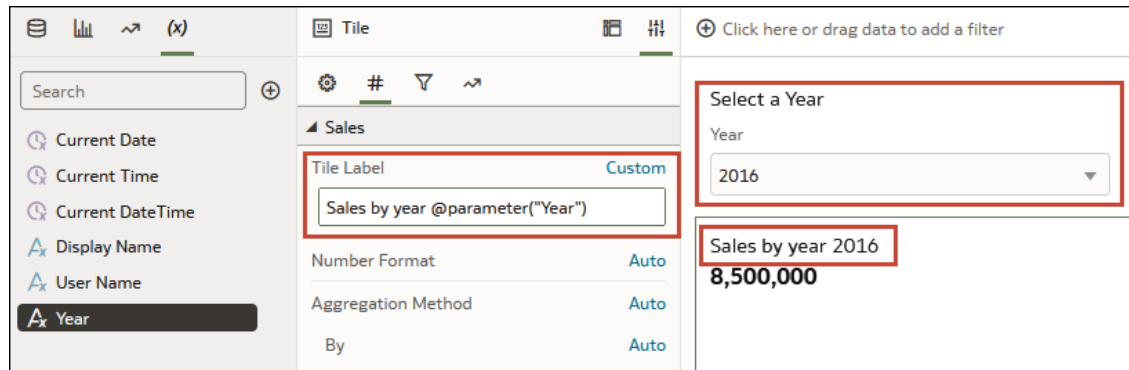
```
@parameter("Year")
```

5. Klik op **Opslaan** om de werkmap op te slaan.

Een parameter gebruiken in het eenheidlabel van een tegelvisualisatie

Een parameterwaarde kan dynamisch worden doorgegeven aan de primaire en secundaire eenheidlabels van een tegelvisualisatie.

Stel dat u een eenheidselectie voor het dashboardfilter wilt opnemen in de werkmap. Wanneer de gebruiker een eenheidwaarde selecteert, wordt de geselecteerde waarde doorgegeven aan het label van de eenheid om de tegelvisualisatie meer context te geven.



1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op een tegelvisualisatie om deze te selecteren, klik op **Eigenschappen** en klik vervolgens op **Waarden** om het paneel 'Waarden' weer te geven.
3. Ga naar het veld **Tegellabel** van de eenheid en klik op **Automatisch**. Selecteer **Aangepast**.
4. Wis of wijzig de standaardtitel en gebruik deze syntaxis om een parameter op te nemen in de titel:

```
@parameter("parameter name")
```

Bijvoorbeeld:

```
@parameter("Measure")
```

5. Klik op **Opslaan** om de werkmap op te slaan.

Een parameter gebruiken in een uitdrukkingfilter

U kunt een parameter opnemen in de SQL-uitdrukking van een uitdrukkingfilter om een complex visualisatiefilter te maken.

In deze gebruiksinstructie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een parameter gebruikt in een expressiefilter:



Zelfstudie

Zie voor meer informatie: [Syntaxis voor verwijzende parameters](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op de visualisatie waaraan u het uitdrukkingfilter wilt toevoegen en bevestig dat het paneel **Grammatica** van de visualisatie wordt weergegeven.
3. Blader in het venster 'Grammatica' naar het gebied **Filters**, klik op **Opties neerzetdoel** en selecteer **Uitdrukkingfilter maken**.
4. Voer bij **Label** een naam in voor het uitdrukkingfilter.
5. Gebruik in het veld **Uitdrukking** de volgende syntaxis om de uitdrukking op te bouwen:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

Bijvoorbeeld:

```
rank(Sales)<=@parameter("Top N")(10)
```

6. Klik op **Valideren** en klik vervolgens op **Toepassen** om het uitdrukkingfilter op te slaan.

Een parameter gebruiken in een werkmappberekening

Gebruik een parameter om een constante te vervangen in een berekening die u maakt in de map 'Mijn berekeningen' van de werkmapp.

In deze gebruiksinstructie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een parameter gebruikt in een werkmappberekening:

 [Zelfstudie](#)

Zie voor meer informatie: [Syntaxis voor verwijzende parameters](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapp staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het **paneel Gegevens** op **Gegevens**.
3. Ga naar de map 'Mijn berekeningen', klik erop met de rechtermuisknop en selecteer **Berekening maken**.
4. Voer in Nieuwe berekening een naam in voor de berekening.
5. Gebruik in het berekeningsveld de volgende syntaxis om de berekening op te bouwen:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

Bijvoorbeeld:

```
@parameter("Dimensions")('Order Priority')
```

6. Klik op **Valideren** om de berekening te valideren en klik vervolgens op **Opslaan** om de berekening op te slaan.
7. Klik op **Opslaan** om de werkmapp op te slaan.

Een gegevensactie voor koppeling van Analytics gebruiken voor het doorgeven van parameterwaarden

U kunt een gegevensactie maken om de geselecteerde parameterwaarden door te geven aan een canvas in een andere werkmapp.

In deze gebruiksinstructie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een parameter gebruikt in een Analytics-koppeling:

 [Zelfstudie](#)

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapp staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Menu** op de werkbalk van de werkmapp en klik op **Gegevensacties**.
3. Klik op **Actie toevoegen** en voer een naam in voor de nieuwe navigatiekoppeling.
4. Klik op het veld **Type** en selecteer **Koppeling Analytics**.

5. Klik op het veld **Verankeren aan** en selecteer in de huidige visualisatie de kolommen die aan deze gegevensactie moeten worden gekoppeld. Selecteer geen eenheidkolommen of verborgen kolommen. Als u geen waarde opgeeft voor het veld **Verankeren aan**, is de gegevensactie van toepassing op alle gegevenselementen in de visualisaties.
6. Klik in het veld **Doel** op het veld **Deze werkmap** en selecteer **Selecteren uit catalogus**. Blader naar de werkmap die u voor het anker wilt gebruiken en selecteer deze.
7. Klik op het veld **Canvaskoppeling** en selecteer het canvas dat u wilt gebruiken.
8. Als u een filter waarde wilt doorgeven, klikt u op het veld **Waarden doorgeven** en selecteert u welke waarden u via de gegevensactie wilt doorgeven.
 - **Alle**: hiermee wordt dynamisch de doorsnede bepaald van de cel waarop u klikt en worden alle filterwaarden voor de geselecteerde gegevens doorgegeven.
 - **Gegevens verankeren**: hiermee wordt de gegevensactie weergegeven bij uitvoering, maar alleen als de vereiste kolommen die in het veld **Verankeren aan** zijn opgegeven, in de weergavecontext beschikbaar zijn.
 - **Geen**: hiermee wordt de pagina (URL of canvas) geopend maar worden geen filterwaarden voor de geselecteerde gegevens doorgegeven.
 - **Aangepast**: hiermee worden alleen aangepaste filterwaarden voor de geselecteerde gegevens doorgegeven die door de gebruiker zijn geselecteerd.
9. Klik op het veld **Parameterwaarden doorgeven** en selecteer welke parameterwaarden u via de gegevensactie wilt doorgeven.
 - **Alle**: hiermee wordt dynamisch de doorsnede bepaald van de cel waarop u klikt en worden alle parameterwaarden voor de geselecteerde gegevens doorgegeven.
 - **Geen**: hiermee wordt de pagina (URL of canvas) geopend maar worden geen parameterwaarden voor de geselecteerde gegevens doorgegeven.
 - **Aangepast**: hiermee worden alleen aangepaste parameterwaarden voor de geselecteerde gegevens doorgegeven die door de gebruiker zijn geselecteerd.
10. Klik op **Ondersteunt meervoudige selectie** om de waarde in te stellen.
 - **Aan**: de gegevensactie kan worden opgeroepen wanneer er een of meer gegevenspunten zijn geselecteerd.
 - **Uit**: de gegevensactie kan alleen worden opgeroepen wanneer er één gegevenspunt is geselecteerd.
Deze instelling is vooral nuttig wanneer de selectie van meerdere gegevenspunten mogelijk tot een fout leidt.
11. Optioneel: Klik op **Openen in** om in te stellen hoe de gegevensactie wordt geopend voor een consumentgebruiker.
 - **Automatisch**: als het doel deze werkmap is, navigeert de gegevensactie naar het opgegeven canvas in de huidige werkmap in hetzelfde tabblad. Als het doel een extern item is, wordt de gegevensactie in een nieuw tabblad geopend. Als de gegevensactie wordt aangeroepen in een ingesloten werkmap, wordt het doel geopend in een nieuw tabblad, zelfs als het doel deze werkmap is.
 - **Nieuw tabblad**: de gegevensactie wordt geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Hetzelfde tabblad**: de gegevensactie wordt geopend in het huidige tabblad waarbij het huidige canvas wordt vervangen. Als de gegevensactie wordt aangeroepen in een ingesloten werkmap, wordt het doel geopend in een nieuw tabblad, zelfs als de eigenschap 'Openen in' is ingesteld op 'Hetzelfde tabblad'.
 - **Pop-up**: de gegevensactie wordt geopend in een pop-upvenster.

12. Klik op **OK** om op te slaan.

Een gegevensactie voor URL-navigatie gebruiken voor het doorgeven van parameterwaarden

U kunt een gegevensactie maken waarbij een URL wordt gebruikt om de geselecteerde parameterwaarden uit een werkmap door te geven aan een andere applicatie.

Stel dat uw werkmap een parameter bevat waarmee wordt toegestaan dat een gebruiker een werknemer-ID kan selecteren. U kunt een gegevensactie met URL-navigatie maken om de werknemer-ID door te geven aan uw HCM-applicatie.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Menu** en selecteer **Gegevensacties**.
3. Klik op **Actie toevoegen** en voer een naam in voor de nieuwe navigatiekoppeling.
4. Klik op het veld **Type** en selecteer **URL-navigatie**.
5. Klik op het veld **Verankeren aan** en selecteer de gegevenskolommen waarop u de URL wilt toepassen. Als u geen waarde opgeeft voor het veld **Verankeren aan**, is de gegevensactie van toepassing op alle gegevenselementen in de visualisaties.
6. Voer een URL in en neem desgewenst URL-opties op voor bijvoorbeeld het scheidingsteken, de stijl of het type.

Voorbeeld: `http://www.example.com/search?q=@parameter("City",separator=",",type="value") ('')`

7. Klik op **Ondersteunt meervoudige selectie** om de waarde in te stellen.
 - **Aan:** de gegevensactie kan worden opgeroepen wanneer er een of meer gegevenspunten zijn geselecteerd.
 - **Uit:** de gegevensactie kan alleen worden opgeroepen wanneer er één gegevenspunt is geselecteerd.
Deze instelling is vooral nuttig wanneer de selectie van meerdere gegevenspunten mogelijk leidt tot een fout (bijvoorbeeld bij sommige REST-API's van derden).
8. Optioneel: Klik op **Openen in** om in te stellen hoe de gegevensactie wordt geopend voor een consumentgebruiker.
 - **Automatisch:** de gegevensactie wordt geopend in de huidige modus voor het openen van gegevensacties. Standaard wordt deze geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Nieuw tabblad:** de gegevensactie wordt geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Hetzelfde tabblad:** de gegevensactie wordt geopend in het huidige tabblad waarbij het huidige canvas wordt vervangen.
 - **Pop-up:** de gegevensactie wordt geopend in een pop-upvenster.
9. Klik op **OK** om op te slaan.

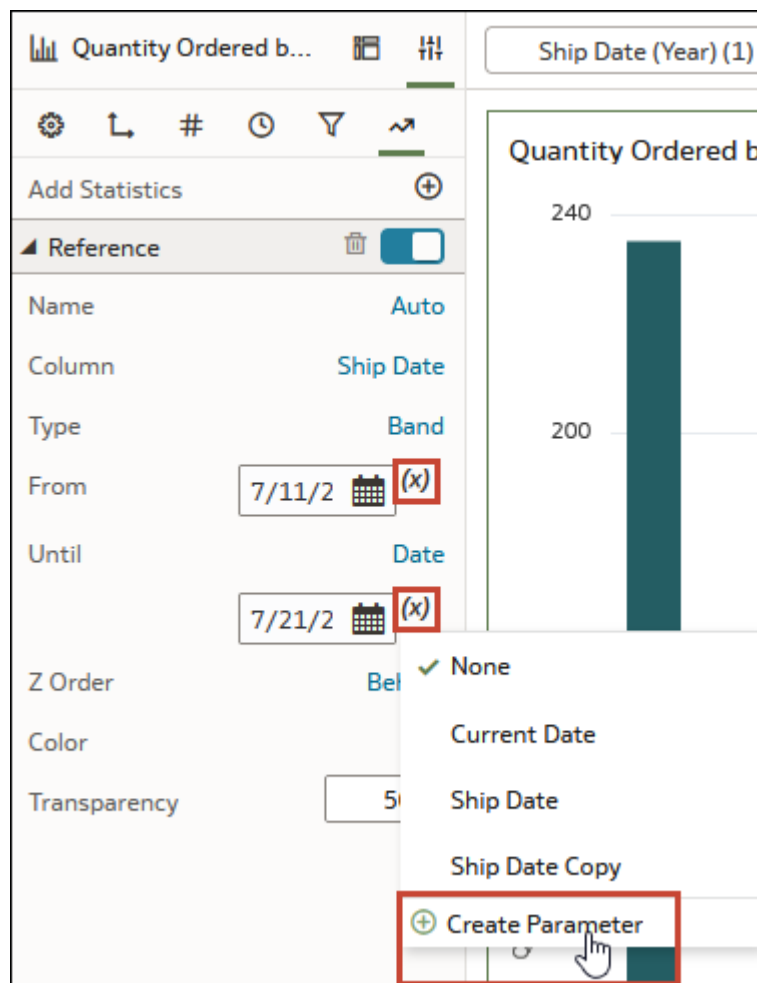
Een parameter aan een referentielijn of -band binden

U kunt een parameter aan de datumwaarde of het datumbereik van de referentielijn of -band van een visualisatie binden wanneer u een parameterwaarde wilt gebruiken om de referentielijn of -band op de visualisatie te plaatsen.

Wanneer u een parameter aan een referentielijn of -band wilt binden, kunt u dezelfde parameter als een dashboardfilter toevoegen, zodat de gebruiker een datumwaarde of datumbereik kan invoeren om de plaatsing van de referentielijn of -band van een visualisatie onder controle te houden.

Zie voor meer informatie: [Een referentielijn toevoegen aan een visualisatie](#).

1. Selecteer op de beginpagina de werkmap met de visualisatie met de referentielijn of -band waaraan u een parameter wilt binden. Klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik erop om de visualisatie te selecteren en klik in het venster 'Grammatica' op **Eigenschappen** en vervolgens op **Analyse**.
3. Ga voor een referentielijn naar het veld **Waarde** of ga voor een referentieband naar de velden **Vanaf** en **Tot** en klik op (x) **Binden aan parameter**.
4. Klik op **Parameter maken** om de parameter te maken en aan de referentielijn of -band te binden.



De naam van de nieuwe parameter komt overeen met de naam van de kolom.

5. Optioneel: Ga naar het deelvenster **Gegevens** van de werkmap, klik op **Parameters** en klik met de rechtermuisknop op de parameter die u op basis van de datumwaarde of het datumbereik hebt gemaakt. Selecteer **Parameter bewerken** om de eigenschappen van de parameter te controleren en bij te werken.
6. Klik op **Opslaan**.

Een parameter binden aan een aanvraagvariabele

Bind een parameter aan een aanvraagvariabele om de aanvraagvariabele tijdelijk in te stellen op de waarde van de parameter.

Dit is bijvoorbeeld handig als u wilt dat een gebruiker een valutatype kan selecteren in een werkmap, zodat de gebruiker de gegevens kan weergeven in de visualisaties met een specifieke valuta. De aanvraagvariabele is alleen voor de duur van een specifieke query in de werkmap ingesteld op de waarde van de parameter.

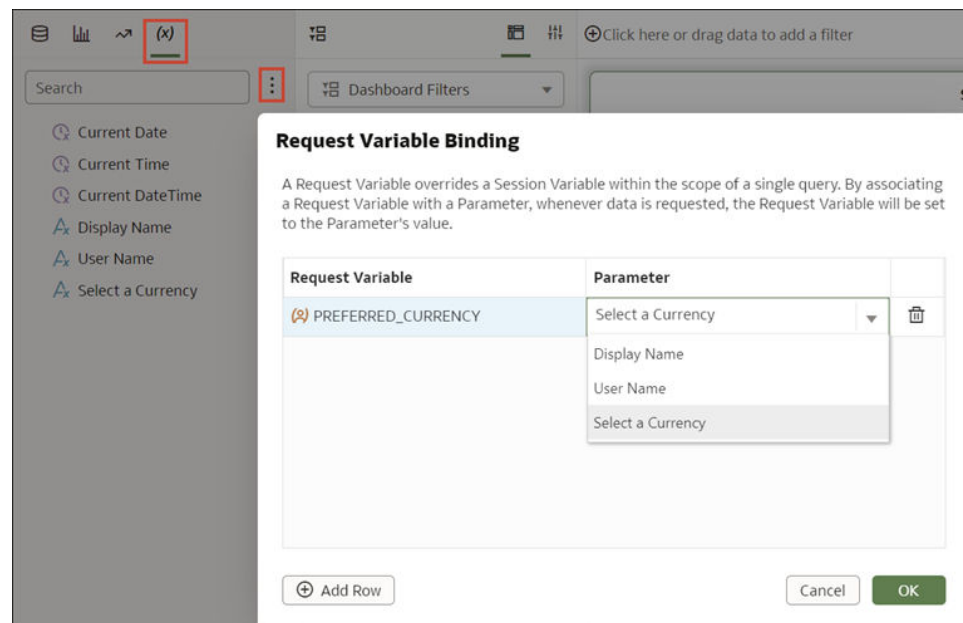
In deze zelfstudie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een parameter bindt aan een aanvraagvariabele:

Zelfstudie

Als de parameter van een aanvraagvariabele meerdere oorspronkelijke waarden accepteert, wordt de aanvraagvariabele ingesteld op de eerste waarde en worden de resterende waarden genegeerd. U kunt maar één parameter binden aan een aanvraagvariabele.

U moet de naam van de aanvraagvariabele weten om er een parameter aan te binden. De ontwikkelaar van uw semantisch model kan u de naam van de aanvraagvariabele geven.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in het venster 'Gegevens' op **Parameters**.
3. Klik in het deelvenster 'Parameters' op **Menu** en selecteer **Binden van aanvraagvariabele**.



4. Voer in het veld **Aanvraagvariabele** de naam in van de aanvraagvariabele op precies dezelfde manier zoals deze in het semantische model staat.
5. Selecteer in het veld **Parameter** de parameter in de dropdownlijst.
U kunt ook de naam van een parameter typen die nog niet bestaat en deze vervolgens maken nadat u het binden hebt voltooid. Zie voor meer informatie: [Parameters maken](#).
6. Klik op **OK**.

Kaartachtergronden en kaartlagen toepassen voor betere visualisaties

U kunt geografische gegevens gebruiken om de analyse van uw gegevens te verbeteren.

Onderwerpen:

- [Kaartachtergronden](#)
- [Visualisaties uitbreiden met kaartachtergronden](#)
- [Verschillende kaartachtergronden gebruiken in een werkmap](#)
- [Gegevenswaarden interpreteren op basis van de kleur en grootte in kaartvisualisaties](#)
- [Aangepaste kaartlagen toevoegen](#)
- [Aangepaste kaartlagen bijwerken](#)
- [Meerdere kaartlagen toepassen op een visualisatie met één kaart](#)
- [Referentielagen toepassen op kaartvisualisaties](#)
- [Een afbeelding als kaartachtergrond gebruiken en kaartlaagvormen op de afbeelding tekenen](#)
- [Een kaartlaag toewijzen aan een gegevenskolom](#)
- [Automatische focus op gegevens voor een kaartvisualisatie](#)
- [Zoomen configureren in kaartvisualisaties](#)
- [Locatieovereenkomsten beoordelen voor een kaartvisualisatie](#)
- [Warmtekaartlagen maken in een kaartvisualisatie](#)
- [Clusterlagen maken in een kaartvisualisatie](#)
- [Puntgegevens op een kaart weergeven in de vorm van aangepaste pictogrammen](#)
- [Punten of een gebied selecteren op een kaart](#)
- [Lijngegevens weergeven op een kaart met behulp van grootte en kleur](#)
- [Kaartlagen en -achtergronden beschikbaar maken voor gebruikers](#)
- [Standaard een kaartachtergrond gebruiken](#)
- [Kaartachtergronden toevoegen](#)
- [Gegevenslabels toevoegen aan een map](#)

Kaartachtergronden

U kunt kaartvisualisaties in werkmappen verbeteren door kaartachtergronden toe te voegen en te beheren.

U kunt de kant-en-klare kaartachtergronden toepassen op een werkmap. U kunt ook achtergronden toevoegen via de lijst met beschikbare WMS-aanbieders (Web Map Service), zoals Google Maps en Baidu Maps. Of u kunt een kaartachtergrond toevoegen door relevante

details op te geven bij Webkaartservice of Webkaarten naast elkaar. Kaartachtergronden van deze aanbieders voorzien in details en taalondersteuning (onder meer plaats- en regionamen) die in bepaalde geografische regio's (zoals Aziatische landen) vereist zijn.

U kunt op een van de volgende manieren achtergronden wijzigen:

- De achtergrondparameters wijzigen, zoals het kaarttype, de indeling en API-sleutels. De parameters verschillen per WMS-aanbieder.
- De standaardachtergrond van een werkmap toewijzen of wijzigen.
- De overgenomen standaardinstellingen voor de achtergrond in een werkmap terugzetten.

U kunt een WMS-aanbieder toevoegen en de volgende typen functies uitvoeren:

- De WMS-kaartservers toevoegen en beschikbaar maken als aanvullende opties voor kaartachtergronden
- Een of meer kaartachtergronden selecteren die via de WMS-aanbieder beschikbaar zijn
- Een kaart van een toegevoegde WMS-aanbieder toewijzen als de standaardkaartachtergrond

Visualisaties uitbreiden met kaartachtergronden

U kunt kaartachtergronden gebruiken om visualisaties in een werkmap uit te breiden.

 [LiveLabs Sprint](#)

 [Zelfstudie](#)

In de kaartvisualisatie wordt een specifieke set dimensies en metrics weergegeven op basis van de kolomwaarden. Als er geen standaardwaarde is ingesteld, wordt de standaardkaartachtergrond of een bestaande Oracle kaartachtergrond weergegeven.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Visualiseren**.
3. Als u een kolom wilt selecteren en deze in een kaartweergave wilt weergeven, gaat u op een van de volgende manieren te werk:
 - Klik met de rechtermuisknop op een kaartkolom in het deelvenster Gegevens-elementen, klik op **Visualisatie selecteren** en selecteer **Kaart**.
 - Sleep een kaartkolom van het deelvenster Gegevens-elementen naar het lege canvas of van de ene naar de andere visualisatie op het canvas. Klik op de visualisatiewerkbalk op **Visualisatietype wijzigen** en selecteer **Kaart**.
4. Klik in het eigenschappenvenster op **Kaart** en geef de visualisatie-eigenschappen op.
5. Als u een andere kaartachtergrond wilt gebruiken, klikt u op **Achtergrondkaart** in het eigenschappenvenster en selecteert u een kaartachtergrond. Als u bijvoorbeeld 'Google Maps' selecteert, wordt Google Maps als kaartachtergrond weergegeven in de visualisatie.
 - Als u de lijst met beschikbare kaartachtergronden wilt zien, of wilt wijzigen welke achtergronden u kunt gebruiken, gebruikt u een van de volgende methoden:
 - Klik op **Achtergrondkaart** en selecteer **Kaartachtergronden beheren** om het tabblad Kaartachtergrond weer te geven.
 - Open de pagina Console, klik op **Kaarten** en selecteer het tabblad Achtergronden.
 - Selecteer een andere kaartachtergrond, zoals 'Satelliet', 'Weg', 'Hybride' of 'Terrein'.

6. Klik op **Opslaan**.

Verschillende kaartachtergronden gebruiken in een werkmap

Als auteur kunt u verschillende kaartachtergronden gebruiken in kaartvisualisaties.

Hier is een voorbeeld van de manier waarop u een kaartachtergrond kunt gebruiken in een werkmap.

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Werkmap**.
2. Selecteer een gegevensset in het dialoogvenster Gegevensset toevoegen.
3. Klik op **Toevoegen aan werkmap**.
Het deelvenster 'Werkmap' en een lijst met gegevenselementen worden getoond.
4. Selecteer een kaartgerelateerd gegevenselement (klik bijvoorbeeld op **Plaats**) en klik op **Visualisatie selecteren**.
5. Selecteer **Kaart** in de lijst met beschikbare visualisaties.
De standaardkaartachtergrond wordt weergegeven. Als er geen standaard is ingesteld, wordt een bestaande Oracle kaartachtergrond weergegeven.
6. Selecteer in het deelvenster Eigenschappen van de visualisatie het tabblad **Kaart**.
7. Klik op **Achtergrondkaart** en selecteer een kaart in de dropdownlijst.
Selecteer bijvoorbeeld Google Maps, waarna Google Maps wordt weergegeven als de kaartachtergrond.
8. Optioneel: Klik op een andere waarde om het soort kaart te wijzigen (bijvoorbeeld 'Satelliet', 'Weg', 'Hybride' of 'Terrein').
9. Optioneel: Klik op **Kaartachtergronden beheren** in de opties bij **Achtergrondkaart** om het deelvenster Kaartachtergronden weer te geven.

Gebruik deze optie voor het beheren van de kaartachtergronden die u wilt gebruiken.

Gegevenswaarden interpreteren op basis van de kleur en grootte in kaartvisualisaties

U kunt de kleur en grootte van een vorm, zoals een veelhoek of bel, gebruiken om waarden in een kaartvisualisatie te interpreteren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Selecteer een kolom en geef deze op een van de volgende manieren weer in een kaartweergave:
 - Klik met de rechtermuisknop op een kaartkolom in het deelvenster Gegevenselementen, klik op **Visualisatie selecteren** en selecteer **Kaart**.
 - Sleep een kaartkolom van het deelvenster Gegevenselementen naar het lege canvas of van de ene naar de andere visualisatie op het canvas. Klik op de visualisatiewerkbalk op **Visualisatietype wijzigen** en selecteer **Kaart**.
3. Sleep kolommen naar de volgende secties in het grammaticavenster voor visualisatie.

- Wijzig met behulp van **Kleur** de kleur voor vormen die op de overeenkomende kaartlaag worden weergegeven (bijvoorbeeld veelhoekopvulkleur, belkleur) op basis van de waarden.
- Wijzig met behulp van **Grootte (bel)** de grootte van de kleurenbel op basis van de eenheidkolomwaarden. U kunt de grootte van de kleurenbel wijzigen door alleen de eenheidkolommen te slepen en neer te zetten. De grootte geeft de geaggregeerde eenheid aan voor een specifieke geografische locatie in een kaartvisualisatie.
- Gebruik **Trelliskolommen/Trellisrijen** om meerdere kaartvisualisaties op basis van de kolomwaarden te vergelijken met behulp van filters.

In de kaartvisualisatie kunt u ook het volgende gebruiken om eenheidkolommen en attribuutwaarden te interpreteren:

- **Legenda:** als een eenheidkolom of een attribuut meerdere waarden heeft, worden de waarden op grootte of kleur in de legenda weergegeven.
- **Functie-info:** als u een kleurenbel of gegevenspunt aanwijst met de muis, worden de waarden weergegeven in functie-info.

Aangepaste kaartlagen toevoegen

U kunt aangepaste kaartlagen toevoegen die u kunt gebruiken in kaartvisualisaties.



U kunt een aangepaste kaartlaag toevoegen met behulp van een geometrisch gegevensbestand met de extensie .json, dat overeenkomt met het GeoJSON-schema <https://nl.wikipedia.org/wiki/GeoJSON>. Vervolgens kunt u de aangepaste kaartlaag gebruiken om geometrische kaartgegevens in een werkmap weer te geven. U kunt bijvoorbeeld een bestand Mexico_States.json toevoegen om geometrische gegevens te bekijken in een kaart over Mexicaanse staten.

De maximale uploadgrootte voor een afzonderlijk GeoJSON-bestand is 100 MB (gecomprimeerd). De algehele limiet voor GeoJSON-bestanden is 200 MB (gecomprimeerd). Gecomprimeerde GeoJSON-bestanden zijn kleiner (tot de helft van de oorspronkelijke grootte) dan ongecomprimeerde GeoJSON-bestanden. Oracle Analytics comprimeert bestanden die u uploadt door witruimtes te verwijderen en tot 6 decimalen te verkorten.

- Bestanden met kaartlagen die polygonen bevatten met 12 of meer decimalen, kunnen tot 50% kleiner worden.
- Bestanden met kaartlagen die puntgeometrieën bevatten, kunnen tot 15-20% kleiner worden.

Naar voorkeur kunt u uw bestanden met kaartlagen comprimeren voordat u ze naar Oracle Analytics uploadt met behulp van tools zoals mapshaper.org.

Als u een aangepaste kaartlaag maakt, moet u laagsleutels selecteren die overeenkomen met de gegevenskolommen die u wilt analyseren in een kaartvisualisatie. Bijvoorbeeld, als u gegevens over Mexicaanse staten wilt analyseren in een kaartvisualisatie, kunt u eerst een aangepaste kaartlaag toevoegen voor de staat Mexico en vervolgens de HASC-code-laagsleutel selecteren uit het bestand Mexican_States.json. Hier is een extractie uit het bestand Mexican_States.json dat enkele geometrische gegevens toont over de staat Baja California.

```

},
{
  "type": "Feature",
  "properties": {
    "adml_code": "MEX-2706",
    "OBJECTID_1": 745,
    "diss_me": 2706,
    "adml_cod_1": "MEX-2706",
    "iso_3166_2": "MX-",
    "wikipedia": "",
    "iso_a2": "MX",
    "adm0_sr": 6,
    "name": "Baja California",
    "name_alt": "",
    "name_local": "",
    "type": "Estado",
    "type_en": "State",
    "code_local": "",
    "code_hasc": "MX.BN",
    "note": ""
  }
}

```

Als u het bestand Mexican_States.json wilt gebruiken, moeten de geselecteerde laagsleutels overeenkomen met de te analyseren kolommen in de gegevenstabellen over Mexicaanse staten. Als u bijvoorbeeld weet dat er een gegevenscel bestaat voor de Mexicaanse staat Baja California, selecteert u het overeenkomende naamveld in het JSON-bestand om staatsnamen te tonen in de kaartvisualisatie. Als u een werkmap maakt en vervolgens een kolom selecteert (bijvoorbeeld 'State' en 'HASC'), worden Mexicaanse staten getoond op de kaart. Als u een staat aanwijst (met de muis), wordt de HASC-code (zoals MX BN) voor elke staat weergegeven op de kaart.

1. Klik op de beginpagina op **Navigators** en selecteer **Console** om de pagina Console te tonen.
2. Klik op **Kaarten** om de pagina 'Kaartlagen' te tonen.
U kunt systeemkaartlagen activeren of deactiveren, maar u kunt deze niet maken of verwijderen.
3. Als u een aangepaste kaartlaag wilt toevoegen, klikt u op **Aangepaste laag toevoegen** of versleept u een JSON-bestand vanuit de bestandsverkenner naar het gebied Aangepaste kaarten.
4. Blader in het dialoogvenster Openen en selecteer een JSON-bestand (bijvoorbeeld Mexico_States.json).

Het JSON-bestand moet een GeoJSON-bestand zijn dat voldoet aan de standaard zoals opgegeven in <https://nl.wikipedia.org/wiki/GeoJSON> (de toegestane maximale bestandsgrootte is 20 MB).

Aangepaste lagen met het geometrietype 'LineString' worden niet volledig ondersteund. De secties Kleur en Grootte in het grammaticavenster voor visualisatie zijn niet van toepassing op lijngeometrieën.

5. Klik op **Openen** om het dialoogvenster Kaartlaag weer te geven.
6. Voer een **Naam** en een optionele **Beschrijving** in.
7. Selecteer in de lijst Laagsleutels de laagsleutels die u wilt gebruiken.

De laagsleutels zijn een set eigenschapsattributen voor elk kaartkenmerk, zoals verschillende codes voor de staten in Mexico. De laagsleutels zijn afkomstig uit het JSON-

bestand. Selecteer, voor zover mogelijk, alleen de laagsleutels die overeenkomen met uw gegevens.

8. Klik op **Toevoegen**. Als de laag is toegevoegd, wordt een succesbericht weergegeven.

Aangepaste kaartlagen bijwerken

U kunt aangepaste kaartlagen beheren.

1. Klik op de Beginpagina op **Navigator** en klik vervolgens op **Console**.
2. Klik achtereenvolgens op **Kaarten**, **Kaartlagen** en **Aangepaste kaartlagen**.
3. Als u een aangepaste kaartlaag wilt opnemen in of uitsluiten van de beschikbare kaartlagen, klikt u op het vinkje  voor de betreffende laag. Als u bijvoorbeeld `us_states_hexagon_geo` wilt uitsluiten op kaarten, klikt u op het vinkje voor de laag om die te deactiveren en uit te sluiten van zoekacties.
4. Klik op **Opties** en maak een keuze uit de volgende opties:
 - a. Optioneel: Als u instellingen voor de aangepaste kaartlaag wilt wijzigen, selecteert u **Inspecteren**.

U kunt de naam, beschrijving en laagsleutels opgeven en een afbeelding of kaart kiezen die u wilt gebruiken als standaardachtergrond voor deze laag.
 - b. Optioneel: Als u een JSON-bestand nogmaals wilt uploaden, selecteert u **Opnieuw laden**.
 - c. Optioneel: Als u het JSON-bestand lokaal wilt opslaan, selecteert u **Downloaden**.
 - d. Optioneel: Als u de aangepaste kaartlaag wilt verwijderen, selecteert u **Verwijderen**.

Schakelen naar een andere kaartlaag

U kunt wijzigen welke kaartlaag u wilt gebruiken in een kaartvisualisatie.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan met een kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik op **Gegevenslagen** in het deelvenster Eigenschappen.
3. Klik op de huidige **kaartlaag** bijvoorbeeld 'Mexicaanse staten'. Hiermee wordt een lijst met beschikbare kaartlagen weergegeven waaruit u een kaartlaag kunt kiezen.
4. Klik op de kaartlaag die u wilt gebruiken voor het uitzetten van uw gegevenspunten.

Meerdere kaartlagen toepassen op een visualisatie met één kaart

U kunt gegevenslagen met details over dimensies en metrics toevoegen aan een kaartvisualisatie. Gegevenslagen overlappen de basiskaartvisualisatie.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Sleep een eenheid- of attributkolom met kaartgerelateerde gegevens uit het paneel Gegevens naar de sectie 'Categorie' (locatie) in het paneel Grammatica.

3. Klik op **Laagopties** in de sectie Categorie (Locatie) van het deelvenster Grammatica en klik op **Laag toevoegen** om een nieuwe gegevenslaag toe te voegen (bijvoorbeeld 'Laag 2').
4. Sleep een kolom naar de sectie Categorie (Locatie). De kaartvisualisatie wordt op basis van de kolomwaarden automatisch bijgewerkt met een andere set dimensies, en als overlay toegevoegd aan de vorige laag.
5. Optioneel: Klik op **Gegevenslagen** in het deelvenster Eigenschappen. Afhankelijk van het laagtype, kunt u het volgende selecteren:
 - **Naam**: hiermee wijzigt u de naam van de laag.
 - **Laagsoort**: hiermee wijzigt u de laagsoort. Bijvoorbeeld Polygon.
 - **Transparantie**: hiermee wijzigt u de zichtbaarheid van de laag.
 - **Structuur**: hiermee wijzigt u de structuur van de laag in **Aangepast** om een **Structuurkleur** te selecteren en de **Structuurbreedte** in te stellen.
 - **Grootte**: hiermee wijzigt u de grootte van de laag ten opzichte van de kaart.
 - **Functie-info**: hiermee wijzigt u de gegevens die op de functie-info verschijnen als u de laag op de kaart selecteert.
 - **Laag tonen**: hiermee toont of verbergt u de laag.
 - **Legendatitel tonen**: hiermee toont of verbergt u de legenda.
 - **Positie van gegevenslabels**: hiermee toont en selecteert u een positie voor gegevenslabels op de kaart voor geselecteerde datakolommen.
 - **Automatisch zoomen**: hiermee zoomt u automatisch in of uit op de reikwijdte van deze laag wanneer de kaartvisualisatie wordt weergegeven.
 - **Selectie activeren**: hiermee activeert u de selectie van gegevens voor deze laag met behulp van de selectieknoppen **Rechthoek**, **Radiaal** of **Veelhoek**, of door met de linker- of rechtermuisknop te klikken.
6. Klik op **Opslaan**.

Referentielagen toepassen op kaartvisualisaties

U kunt referentielagen waarmee geen gegevens worden weergegeven, om over de visualisatie van een kaart heen te leggen. U kunt een referentielaag toevoegen om te tonen hoe het pad van een storm van invloed is op klantlocaties die op de kaart staan weergegeven.

Een statische referentielaag zonder gegevens wordt gedefinieerd in een aangepast GEOJSON-bestand die een beheerder aan de sectie **Referentielagen** in **Kaarten** in de console moet toevoegen. Zie voor meer informatie: [Aangepaste kaartlagen toevoegen](#).

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik op **Laagopties** in de sectie Categorie (Locatie) van het deelvenster Grammatica. Klik op **Laag toevoegen** en selecteer **Referentielaag toevoegen**.
3. Klik op **Lagen** in het deelvenster Eigenschappen. Vouw de nieuwe referentielaag uit, klik op **Kaartlaag** en selecteer het juiste aangepaste GEOJSON-bestand dat u wilt weergeven (bijvoorbeeld een waarin het pad van de storm wordt getoond).
4. Optioneel: Als u een weergavekleur voor de referentielaag wilt opgeven, klikt u op **Kleur**, selecteert u **Aangepast**, klikt u op **Opvulkleur** en kiest u een kleur. Klik vervolgens op **OK**.
5. Klik op **Opslaan**.

Een afbeelding als kaartachtergrond gebruiken en kaartlaagvormen op de afbeelding tekenen

U kunt een afbeelding uploaden, deze voorbereiden als kaartachtergrond, kaartlaagvormen op de afbeelding tekenen en gegevens aan de kaartachtergrondlaag koppelen.

 [LiveLabs Sprint](#)

 [Video](#)

Onderwerpen:

- [Een afbeelding uploaden als een kaartachtergrond](#)
- [Aangepaste kaartlaagvormen op een geladen afbeelding tekenen](#)
- [Een gegevensset koppelen aan kaartlaagvormen die op een geladen afbeelding zijn getekend](#)

Een afbeelding uploaden als een kaartachtergrond

U kunt een afbeelding uploaden als een kaartachtergrond en vervolgens laagvormen op deze afbeelding tekenen.

1. Klik op de Beginpagina op **Navigator** en klik vervolgens op **Console**.
2. Klik op de Console op **Kaarten**.
3. Klik in Kaarten op het tabblad **Achtergronden** en vouw **Afbeeldingsachtergronden** uit.
4. Klik op **Afbeelding toevoegen**, selecteer de gewenste afbeelding en klik op **Openen**.
5. Voer een naam en beschrijving in voor de geladen afbeelding en klik op **Opslaan**.

Aangepaste kaartlaagvormen op een geladen afbeelding tekenen

U kunt aangepaste kaartlaagvormen tekenen en bewerken op een geladen afbeelding en de vormen aan gegevens in kaartvisualisaties koppelen.

1. Klik op de Beginpagina op **Navigator** en klik vervolgens op **Console**.
2. Klik op de Console op **Kaarten**.
3. Klik in Kaarten op het tabblad **Achtergronden** en vouw **Afbeeldingsachtergronden** uit.
4. Selecteer de afbeelding in Afbeeldingsachtergronden, klik op **Opties** en selecteer vervolgens **Kaartlaag maken**.
5. Selecteer **Veelhoek**, **Lijn** of **Punt** en teken een vorm op de afbeelding.

Vorm	Acties
Veelhoek	Klik op de afbeelding en sleep en klik om elke rand van de veelhoek te tekenen tot de vorm klaar is. Klik vervolgens om te voltooien.
Cirkel	Klik op de afbeelding, sleep om de grootte van de cirkel te wijzigen en klik vervolgens om te voltooien.

Vorm	Acties
Lijn	Klik op de afbeelding en sleep en klik om elke lijnrand te tekenen tot de lijn is voltooid.
Punt	Klik op de afbeelding op de locatie waar u een gegevenspunt wilt tekenen.

Als u een afbeelding van een motorfiets hebt geladen, kunt u over elk zichtbaar deel de omtrek van een vorm tekenen. Teken bijvoorbeeld een veelhoek en gebruik deze als onregelmatige vorm voor de brandstoftank, of teken een lijn voor de voorvork of een cirkel voor een band, enzovoort.

Elke nieuwe vorm die u maakt, krijgt een standaardnaam en wordt weergegeven in de lijst onder Functies.

6. Voer voor elke vorm een naam in die overeenkomt met een sleutelkolomwaarde in de gegevensset.

Als u bijvoorbeeld een veelhoek hebt getekend voor de brandstoftank en de PartID van de sleutelkolom in de gegevensset de waarde 'BT' heeft voor brandstoftank, moet u **BT** invoeren als naam voor de vorm.

U kunt de naam van de vorm ook bewerken door op het bijbehorende object in lijst Functies te klikken.

7. Optioneel: Als u de positie van een vorm wilt wijzigen, klikt u op de vorm en sleept u deze naar een nieuwe positie.
8. Optioneel: Als u de grootte van een vorm wilt wijzigen, klikt u op de vorm of rand en houdt u de muisknop ingedrukt. Sleep de vorm vervolgens naar de gewenste grootte en klik nogmaals om te voltooien.
9. Klik op **Opslaan**.

Een gegevensset koppelen aan kaartlaagvormen die op een geladen afbeelding zijn getekend

U kunt een gegevensset aan de vormen van de kaartachtergrondlaag koppelen die u op een geladen afbeelding hebt getekend, en deze gegevensset in een werkmap gebruiken.



LiveLabs Sprint

1. Klik op de Beginpagina op **Maken** om een gegevenssetbestand te maken dat u aan de kaartachtergrond wilt koppelen.

Selecteer bijvoorbeeld `motorfiets.xls` om een gegevensset voor een motorfiets te maken met de sleutelkolom 'PartID' die waarden bevat die overeenkomen met de namen van van de vormen die u hebt getekend.

2. Klik in de sleutelkolom van de gegevensset op **Opties**, selecteer **Locatiedetails**, kies de aangepaste kaartlaag en klik op **OK** om de sleutelkolom aan de geselecteerde kaartlaag toe te wijzen.
3. Maak een werkmap.
4. Sleep de sleutelkolom naar de visualisatie. De kolom wordt automatisch in 'Categorie (Locatie)' geplaatst.

Er wordt een kaartvisualisatie voorgesteld op basis van de sleutelkolom en de bijbehorende kaartachtergrond wordt weergegeven.

5. Desgewenst kunt u meer kolommen toevoegen en meer visualisaties maken.
6. Klik op **Opslaan**.

Een kaartlaag toewijzen aan een gegevenskolom

Wijs een kaartlaag aan een gegevenskolom toe als u deze overal in een werkmap wilt gebruiken.

U kunt een kaartlaag aan een kolom toewijzen met tekst- of getalattributen, bijvoorbeeld kolommen zoals 'Naam luchthaven', 'Breedtegraad' en 'Lengtegraad'. Als u een gegevenskolom met een toegewezen kaartlaag selecteert voor een visualisatie, wordt automatisch een kaartvisualisatie gemaakt in Oracle Analytics.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Gegevensom** naar de pagina Gegevens te gaan.
3. Selecteer in het **gegevensdiagram** de gegevensset met de kolom die u wilt voorbereiden en klik op het pictogram **Bewerken** van de gegevensset.

Als de gegevensset meerdere tabellen bevat, wordt de gegevensseteditor weergegeven en ziet u het joindiagram met een tabblad voor elke tabel. Selecteer de tabel met de kolom die u wilt voorbereiden, zodat deze in de transformatie-editor wordt geopend.

4. Klik in de transformatie-editor op **Opties** voor een kolom met numerieke of tekstattributen. Klik vervolgens op **Locatiedetails**.
5. Controleer in 'Locatiedetails' de bijbehorende kaartlaag, wijzig de kaartlaag desgewenst en klik vervolgens op **OK**.

De gewijzigde eigenschap wordt als stap 'Wijziging: eigenschap' vermeld in het deelvenster 'Vorbereidingsstap'.

6. Klik afhankelijk van uw gegevensset in het deelvenster 'Vorbereidingsscript' op **Script toepassen** of op de werkbalk op **Gegevensset opslaan**.

In de bijgewerkte kolom wordt het locatiepictogram getoond om aan te geven dat de locatievoorkeur is ingesteld.

7. Klik in het deelvenster 'Eigenschappen' voor de bijgewerkte kolom op het pictogram **Locatie** om de kaartlaag te controleren die aan de kolom is gekoppeld.
8. Maak een visualisatie met de gegevenskolommen waarvoor u de locatiedetails hebt ingesteld.

Het type visualisatie wordt nu automatisch ingesteld op 'Kaart' en de kaartlaag is beschikbaar voor de specifieke kolommen. U hoeft de locatiedetails niet meer in te stellen voor elke visualisatie.

Automatische focus op gegevens voor een kaartvisualisatie

U kunt het huidige zichtbare gebied vervangen wanneer u de focus instelt op nieuwe gegevens in een kaartvisualisatie.

Door de mogelijkheid om automatisch de focus in te stellen op gegevens, kunt u de visualisatie bekijken voor de specifieke gegevens die in een kaart worden getoond. Als in uw kaartvisualisatie bijvoorbeeld verkoopcijfers per land worden weergegeven en u eerst de verkoopcijfers voor Australië hebt bekeken, wordt de kaart ingezoomd op Australië. Als u echter verkoopcijfers voor Italië uitlicht, wordt de kaart ingezoomd op Italië.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik in 'Visualisatie-eigenschappen' op **Kaart** en stel **Automatische focus op gegevens** vervolgens in op **Aan**.

De standaardwaarde voor deze eigenschap is **Uit**.

Zoomen in kaartvisualisaties configureren

U kunt zoomen configureren zodat gebruikers kunnen in- en uitzoomen op een kaartvisualisatie.

Als 'Zoombeheer' is ingeschakeld, wordt het vergrotingsbesturingselement weergegeven waarmee u op de kaart kunt in- of uitzoomen. Als 'Zoominteractie' is ingeschakeld, kunt u met het muiswiel of aanraakscherm in- of uitzoomen op een geselecteerd kaartgebied. Als 'Zoombeheer' en 'Zoominteractie' zijn ingeschakeld, kunt u op de kaart in- of uitzoomen met behulp van het vergrotingsbesturingselement, het muiswiel of een aanraakscherm.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik in 'Visualisatie-eigenschappen' op **Kaart**.
3. Klik op **Zoombeheer** en **Zoominteractie** om deze in te stellen op **Aan**.

Locatieovereenkomsten beoordelen voor een kaartvisualisatie

U kunt problemen met niet-overeenkomende gegevens beoordelen en resultaten overeen laten komen in kaartlagen, zoals wanneer er ambigue of gedeeltelijke overeenkomsten bestaan tussen woorden.

Als er ambigue resultaten bestaan, kunt u overwegen meer kolommen toe te voegen aan de kaartvisualisatie om de specifieke overeenkomst te vinden. Uw kaart kan bijvoorbeeld lagen voor 'Plaats', 'Land' en 'Continent' hebben. U kunt ook rijen met gegevens uitsluiten.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik op het tabblad **Visualisatie**.
3. Klik met de rechtermuisknop op de kaartvisualisatie en selecteer **Overeenkomende locaties** uit het menu om het dialoogvenster Overeenkomende locaties weer te geven.
4. Selecteer een tabblad dat een kaartlaag weergeeft in de huidige visualisatie om te controleren hoe uw gegevens overeenkomen met de kaartlaag.

Selecteer bijvoorbeeld het tabblad **Land** om te zien of uw gegevens overeenkomen met de kaartlaag 'Land'.

5. Optioneel: Klik op **Kaartlaag** om een andere laag te selecteren of op **Kaartlagen beheren** om de pagina Console te openen.
6. Gebruik de kolommen om niet-overeenkomende gegevens te bekijken en op te lossen.

Gebruik **Overeenkomst** om te zien welke gegevensitems overeenkomen met de kaartlaaggegevens. Een overeenkomst kan alles zijn, van geen overeenkomst, een gedeeltelijke overeenkomst tot een overeenkomst van 100%. Overeenkomsten worden aanvankelijk oplopend gesorteerd, van de slechtste tot de beste overeenkomsten.

- Geen overeenkomst: er wordt een rode driehoek weergegeven als waarschuwing.

- Een overeenkomst met een probleem: er wordt een gele driehoek weergegeven als waarschuwing.
De waarschuwing geeft geen slechte overeenkomst aan, maar een niet-perfecte overeenkomst waardoor u de case misschien nader wilt beoordelen.
- Een perfecte overeenkomst: er wordt geen waarschuwingsdriehoek weergegeven.
- Als u overeenkomsten zoekt op lengte- en breedtegraad, zijn de resultaatwaarden 'Geldig' of 'Niet geldig'.

De overzichtsectie boven de tabel geeft het aantal locaties en eventuele problemen weer.

7. Klik op het filterpictogram in de kolomtitel **Overeenkomst** en selecteer een filteroptie.
 - Geef met behulp van **Alle gegevens** alle typen overeenkomsten weer.
 - Geef met behulp van **Goede overeenkomsten** alleen volledige overeenkomsten met een percentage van 100% weer.
 - Geef met behulp van **Alle onderwerpen** de resultaten weer met gedeeltelijke overeenkomsten, met meerdere overeenkomsten of zonder overeenkomsten.
 - Geef met behulp van **Gedeeltelijke overeenkomsten** het procentuele verschil tussen de overeenkomende strings aan. Bijvoorbeeld: een deel van de string komt exact overeen, zoals *Paulo* en *Sao Paulo*. Het grootste deel van een woord is exact gelijk, zoals *Caiyro* en *Cairo*.
 - Geef met behulp van **Meerdere overeenkomsten** aan hoeveel overeenkomsten er bestaan voor ambigue gevallen. Het kan bijvoorbeeld gebeuren dat *Barcelona*, *Spanje* als overeenkomst wordt gezien voor *Barcelona*, *Argentinië*. In dat geval kan het handig zijn om de gegevens opnieuw te bekijken en uw geografische kolommen gedetailleerder te maken. Zo zorgt u ervoor dat alleen de juiste kolommen als overeenkomst worden gezien.
8. Klik in de kolom **Uitsluiten** voor elke rij gegevens die u wilt uitsluiten.
9. Klik op het menu **Uitsluiten**:
 - Klik op **Alles selecteren** of **Alles deselecteren**.
 - Klik op **Werkmapbereik**, **Canvasbereik** of **Visueel bereik**.
10. Optioneel: Voeg meer kolommen toe aan de rand 'Categorie (Locatie)' voor de visualisatie om specifiekere overeenkomsten te krijgen. U kunt bijvoorbeeld het gegevenstype 'Land' toevoegen om een verkeerde overeenkomst zoals tussen 'Barcelona, Spanje' en 'Barcelona, Argentinië' te voorkomen.
11. Open het dialoogvenster Overeenkomende locaties om het overzicht te bekijken om overgebleven niet-overeenkomende items te zien. Klik op **OK** als u klaar bent, of herhaal zo nodig de voorafgaande stappen.

Warmtekaartlagen maken in een kaartvisualisatie

U kunt een warmtekaart gebruiken als gegevenslaagtype in een kaartvisualisatie om de dichtheid of hoge concentratie aan te geven van puntwaarden, of van metricwaarden die aan de punten zijn gekoppeld. U kunt bijvoorbeeld een warmtekaart gebruiken om de meest winstgevendende winkels in een geografisch gebied of land aan te geven.

U kunt twee typen warmtekaartlagen maken:

- **Dichtheidswarmtekaart:** hiervoor worden alleen gegevens uit kaartgerelateerde kolommen gebruikt (zoals breedte- en lengtegraadkolommen). Op de lagen van een dichtheidswarmtekaart wordt de cumulatieve som van een punt getoond, waarbij aan elke

punt een specifiek gewicht wordt toegekend. Rondom elke punt bevindt zich een invloedssfeer, zodat andere punten in hetzelfde gebied ook bijdragen aan het totale cumulatieve resultaat van een punt.

- **Metricwarmtekaart:** hiervoor worden gegevens van eenheidkolommen in dezelfde laag gebruikt. Als u bijvoorbeeld een eenheidkolom toevoegt aan de sectie 'Kleur' in het paneel Grammatica, wordt de warmtekaart bijgewerkt en worden geïnterpoleerde metricwaarden getoond.
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
 2. Maak een lege kaartvisualisatie.
 3. Sleep een of meer attribuutkolommen met kaartgerelateerde gegevens uit het paneel Gegevens naar de sectie Categorie (geografie) van het paneel Grammatica.
 - Als u een werkmap met een kaartvisualisatie maakt, klikt u in het paneel Gegevens met de rechtermuisknop op een attribuutkolom. Klik daarna op **Visualisatie selecteren** en selecteer **Kaart**.
 4. Ga naar het tabblad Gegevenslagen van het eigenschappenvenster.
 - Of klik op **Laagopties** in de sectie Categorie (geografie) en vervolgens op **Lagen beheren**.
 5. Als u een dichtheidswarmtekaart wilt maken, klikt u op de waarde **Laagtype** en selecteert u **Warmtekaart**.
 - U kunt ook een nieuwe kaartlaag toevoegen, het laagtype wijzigen in **Warmtekaart** en vervolgens attribuutkolommen toevoegen aan de sectie Categorie (Geografie).
 6. Als u een metricwarmtekaart wilt maken, sleept u een metric kolom uit het paneel Gegevens naar de sectie Kleur. De warmtekaartvisualisatie verandert van 'Dichtheid' in 'Metric'.
 7. Op het tabblad Gegevenslagen van het eigenschappenvenster geeft u de opties voor de warmtekaart op, zoals de radius, interpolatie, transparantie en kleur.
 - De standaardinterpolatiemethode wordt automatisch geselecteerd op basis van de aggregatieregel van de metric kolom of metricwaarde die u voor de laag hebt geselecteerd.
 - U kunt de radiuswaarde in pixels (px) selecteren. De radiuswaarde geeft aan hoe ver de invloed van een meting zich uitstrekt rondom een puntwaarde op een kaart.

De warmtekaartvisualisatie wordt automatisch bijgewerkt op basis van de opties die op het tabblad Gegevenslagen zijn geselecteerd.

Clusterlagen maken in een kaartvisualisatie

U kunt een clusterlaag gebruiken als een soort gegevenslaag in een kaartvisualisatie. In een clusterlaag worden punten die vlak bij elkaar staan, gegroepeerd in een bel.

Het aantal punten dat is geclusterd in de groep, wordt aangegeven in het label van de bel. Als geselecteerde punten zijn gegroepeerd met niet-geselecteerde punten, is de omtrek van de cirkel een stippellijn om een gedeeltelijke selectie aan te geven. Afzonderlijke punten worden weergegeven als punaisepictogrammen om het verschil tussen gegroepeerde en niet-gegroepeerde punten duidelijk te laten zien. Punten worden gegroepeerd op basis van de nabijheid in pixels en de zoomfactor van de kaart.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.

2. Maak een lege kaartvisualisatie door de kaartvisualisatie van het paneel Gegevens naar het canvas te slepen.
3. Sleep een of meer attribuutkolommen met kaartgerelateerde gegevens uit het paneel Gegevens naar de sectie Categorie (geografie) van het paneel Grammatica.
 Als u een werkmap met een kaartvisualisatie maakt, klikt u in het paneel Gegevens met de rechtermuisknop op een attribuutkolom en klikt u daarna op **Visualisatie selecteren**. Vervolgens selecteert u **Kaart**.
4. Klik op het tabblad Gegevenslagen van het eigenschappenvenster.
 Of klik op **Laagopties** in de sectie Categorie (geografie) en vervolgens op **Lagen beheren**.
5. Als u een puntencluster wilt maken, klikt u op de waarde **Laagtype** en selecteert u **Cluster**.
 U kunt ook een nieuwe kaartlaag toevoegen, het laagtype wijzigen in **Cluster** en vervolgens attribuutkolommen toevoegen aan de sectie Categorie (geografie).
 Het puntencluster wordt automatisch bijgewerkt op basis van het zoomniveau.

Puntgegevens op een kaart weergeven in de vorm van aangepaste pictogrammen

U kunt de rand 'Vormen' gebruiken om puntgegevens in een kaartvisualisatie weer te geven als aangepaste pictogrammen.

U kunt een kolom koppelen aan de rand 'Vormen' om een aangepaste vorm weer te geven voor puntgegevens. U kunt bijvoorbeeld steden van elkaar onderscheiden door ze weer te geven met aangepaste vormen (bijvoorbeeld een vierkant, een rechthoek of een valutasympool). U kunt ook wijzigen welke aangepaste vorm u wilt toepassen op een of meer gegevenspunten.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie die puntgegevens bevat, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Sleep een attribuutkolom met puntgegevens (zoals steden) van het paneel Gegevens naar de rand 'Categorie (Geografie)' in het paneel Grammatica.
3. Sleep een kolom van het paneel Gegevens naar de rand **Vormen** en (optioneel) naar de rand **Kleur** in het paneel 'Grammatica'.
 De kaartvisualisatie wordt automatisch bijgewerkt op basis van uw selectie en als overlay toegevoegd aan de vorige laag.
4. Optioneel: U kunt wijzigen hoe u aangepaste vormen toewijst aan gegevenspunten en aan de kaartlegenda.
 - a. Markeer een of meer gegevenspunten op de kaart met een van de selectiehulpmiddelen of gebruik Ctrl+klikken om een of meer gegevenspunten te selecteren.
 - b. Klik met de rechtermuisknop op een van de geselecteerde gegevenspunten, selecteer **Aangepaste vormen** en selecteer dan **Reeks** of **Gegevenspunt**.
 - c. Selecteer een aangepaste vorm en klik op **Gereed**.

Aangepaste vormen worden als volgt toegepast:

- **Dialoogvenster Reeks:** er is eerder geen aangepaste vorm voor gegevenspunt ingesteld

De gemarkeerde gegevenspunten en reeksitems worden vervangen door de aangepaste vorm.

- **Dialogvenster Reeks:** aangepaste vorm is eerder ingesteld voor gegevenspunt. Alleen de corresponderende reeksitems worden vervangen door de aangepaste vorm.
 - **Dialogvenster Gegevenspunt**
Alleen de gemarkeerde gegevenspunten worden vervangen door de aangepaste vorm.
5. Als u de aangepaste vorm van een gegevenspunt opnieuw wilt toewijzen, gaat u als volgt te werk:
 - a. Klik met de rechtermuisknop op een gegevenspunt, selecteer **Vorm** en klik op **Aangepaste vormen**.
 - b. Als u de aangepaste vorm wilt wijzigen die aan een gegevenspunt is toegewezen, klikt u op de vorm die hoort bij het gegevenspunt dat u wilt wijzigen.
 - c. Selecteer een nieuwe aangepaste vorm en klik op **Gereed** en vervolgens nog eens op **Gereed**.
 6. Voor het wijzigen van alle aangepaste vormen die op dit moment zijn toegepast op gegevenspunten in een kaartvisualisatie, klikt u met de rechtermuisknop op een gegevenspunt, selecteert u **Vorm** en klikt u op **Aangepaste vormen opnieuw instellen**.
Hiermee worden alle vormen die zijn toegepast op gegevenspunten op de kaart, teruggezet naar de standaardinstelling.

Punten of een gebied selecteren op een kaart

U kunt op de kaart meerdere punten selecteren in een specifiek gebied dat u definieert met de selectiehulpmiddelen.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
 2. Selecteer de kaartvisualisatie op het canvas Visualiseren.
 3. Voer een van de volgende stappen uit op de visualisatiewerkbalk:
 - Klik op de functie **Selectie rechthoek** en sleep een rechthoek naar de kaart om de gewenste punten of het gewenste gebied te selecteren.
 - Klik op de functie **Radiale selectie** en selecteer een punt op de kaart. Sleep vervolgens naar buiten om een cirkel te vormen. In de eenheid ziet u de totale afstand die op de kaart is gedekt.
 - Klik op de functie **Veelhoekige selectie** en maak uit de vrije hand een rand om de punten die of het gebied dat u op de kaart wilt selecteren.
- Op de kaart zijn de geselecteerde punten of is het geselecteerde gebied gemarkeerd.

Lijngegevens weergeven op een kaart met behulp van grootte en kleur

U kunt het gewicht van lijngegevens door middel van dikte en kleur in een kaartvisualisatie weergeven.

U kunt een eenheid aan de rand 'Grootte' koppelen om het relatieve gewicht van een lijn aan te geven. Als u bijvoorbeeld vertragingen van vluchten wilt vergelijken, kunt u vluchten met verschillende lijndikten weergeven. Een dikkere lijn en een donkerdere kleur betekenen meer vertragingen.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met een kaartvisualisatie die lijngegevens bevat, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Selecteer de kaartvisualisatie met de lijngegevens op het canvas Visualiseren.
3. Sleep een kolom met lijngegevens (zoals luchtvaartroutes) van het paneel Gegevens naar de rand 'Categorie (Geografie)' in het paneel Grammatica.
4. Sleep een lijneenheidkolom van het paneel Gegevens naar de rand **Grootte** en eventueel naar de rand **Kleur** in het paneel Grammatica.

De kaartvisualisatie wordt automatisch bijgewerkt op basis van uw selectie en als overlay toegevoegd aan de vorige laag.

Kaartlagen en -achtergronden beschikbaar maken voor gebruikers

U kunt kaartlagen en -achtergronden verbergen of tonen voor gebruikers van visualisatiewerkmappen.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Console**.
2. Klik op **Kaarten** en vervolgens op **Achtergronden** of **Kaartlagen**.
3. Klik op het blauwe vinkje **Opnemen** om het geselecteerde rij-item beschikbaar te maken of te verbergen voor gebruikers.

U kunt kaartachtergronden, afbeeldingsachtergronden, aangepaste kaartlagen en systeemkaartlagen weergeven of verbergen.

Een standaardkaartachtergrond gebruiken

U kunt een kaartachtergrond de standaardinstelling maken voor gebruikers van visualisatiewerkmappen.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en vervolgens op **Console**.
2. Klik achtereenvolgens op **Kaarten**, **Achtergronden** en **Kaartachtergronden**.
3. Klik op het kolomveld **Standaard** in de rij van een kaartachtergrond om dit de standaardinstelling te maken.

De kaartachtergrond wordt standaard gebruikt in nieuwe visualisaties.

Kaartachtergronden toevoegen

U kunt achtergronden van Google, Baidu en andere webkaartservices toevoegen voor gebruik in visualisaties.

Onderwerpen:

- [Kaartachtergronden van Google toevoegen](#)
- [Kaartachtergronden van Baidu toevoegen](#)
- [Achtergronden van een webkaartservice \(WMS\) toevoegen](#)
- [Achtergronden met webkaarten naast elkaar \(XYZ\) toevoegen](#)
- [Tips voor probleemoplossing bij gebruik van webkaartachtergronden](#)

Kaartachtergronden van Google toevoegen

U kunt kaartachtergronden van Google toevoegen voor gebruik in kaartvisualisaties.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Console**.
2. Selecteer **Kaarten** in de console, klik op **Achtergronden** en vervolgens op **Kaartachtergronden**.
3. Klik op **Achtergrond toevoegen** en selecteer **Google** in de lijst.
4. Voer zo nodig een handige beschrijving in.
5. Klik op **Type account** om uw account te selecteren.
6. Kopieer en plak uw toegangssleutel voor de Google Maps-API.

Als u Google Maps-tegels wilt gebruiken, moet u een toegangssleutel voor de Google Maps-API aanvragen bij Google. Google vraagt om de toegangssleutel voor de Maps API en, indien van toepassing uw 'klant-ID' bij Google. Voor het gebruik van de tegels zijn de gebruiksvoorwaarden van toepassing die door Google zijn opgegeven in de Gebruiksvoorwaarden Google Developers Site.

7. Klik op **Standaardtype kaart**, indien van toepassing.
8. Klik op **Opslaan** om de kaart op te nemen in de lijst met beschikbare kaartachtergronden.

Kaartachtergronden van Baidu toevoegen

U kunt kaartachtergronden van Baidu toevoegen voor gebruik in kaartvisualisaties.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Console**.
2. Selecteer **Kaarten** in de console, klik op **Achtergronden** en vervolgens op **Kaartachtergronden**.
3. Klik op **Achtergrond toevoegen** en selecteer **Baidu** in de lijst.
4. Voer zo nodig een handige beschrijving in.
5. Kopieer en plak uw toegangssleutel voor de Baidu Maps-API.

Om de Baidu Maps-tegels te gebruiken, moet u een toegangssleutel voor de Baidu Maps-API aanvragen bij Baidu. Baidu vraagt u de toegangssleutel voor de Maps API in te voeren. Op het gebruik van de tegels zijn de gebruiksvoorwaarden van toepassing zoals vermeld in de gebruikersovereenkomst van Baidu.

6. Klik op **Ik stem ermee in om deze externe host te vertrouwen**, indien van toepassing.
7. Klik op **Opslaan** om de kaart op te nemen in de lijst met beschikbare kaartachtergronden.

Achtergronden van een webkaartservice (WMS) toevoegen

U kunt achtergronden voor webkaartservices toevoegen en gebruiken in kaartvisualisaties.

Achtergronden voor webkaartservices worden dynamisch gehost op een webserver met het WMS-protocol (Web Map Service). U kunt ze gebruiken om kaarten te integreren die informatie bevatten waarover u mogelijk niet beschikt in uw onderneming, en ze eenvoudig ruimtelijk presenteren met uw gegevens.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Console**.
2. Selecteer **Kaarten** in de console, klik op **Achtergronden** en vervolgens op **Kaartachtergronden**.
3. Klik op **Achtergrond toevoegen** en selecteer **Webkaartservice** in de lijst.
4. Klik op het tabblad **Algemeen** en voer een naam en beschrijving in.
5. Voer bij **URL** de volledige URL in voor de webkaartservice.

Neem contact met de aanbieder van uw webkaartservice om te informeren naar de juiste URL.

Bijvoorbeeld: `https://www.gebco.net/data_and_products/gebco_web_services/web_map_services/mapserv.`

Versie: hier wordt automatisch de protocolversie van de webkaartservice weergegeven die de WMS-aanbieder gebruikt. De standaardwaarde is 1.1.1, maar u kunt een andere versie selecteren in de dropdownlijst.

Coördinatenreferentiesysteem: hier wordt automatisch het referentiesysteem weergegeven dat de hostprovider gebruikt. De standaardwaarde EPSG:3857 is het coördinatensysteem dat wordt gebruikt voor het projecteren van kaarten in 2 dimensies. Wijs met de muisaanwijzer het functie-infopictogram aan voor details.

6. Klik op **Ik stem ermee in om deze externe host te vertrouwen** om de host automatisch toe te voegen aan de lijst met veilige domeinen.
7. Voer bij **Lagen** de naam in van elke achtergrondkaartlaag die u wilt gebruiken. Klik op het pictogram met het kruisje (**x**) om een laag te verwijderen.
8. Klik op **Opmaak** als u het type afbeelding wilt wijzigen.
9. Open het tabblad **Parameters** en klik op **Parameter toevoegen**.

De parameters die u invoert worden opgenomen in de URL, zodat de hostingserver weet wat er moet worden weergegeven op de kaartachtergrond (bijvoorbeeld: type afbeelding, laag, geografisch bereik van de kaart, grootte van de geretourneerde afbeelding).

10. De parameters die u via de URL wilt doorgeven aan de hostserver voert u in met de notatie `sleutel:waarde`.

Gebruik deze URL om parameters te vinden die u kunt gebruiken voor deze webkaartservice:

`http://<url_van_de_kaartserver>?request=getCapabilities&service=wms`

11. Klik op **Opslaan** om de achtergrondkaartlaag toe te voegen aan de lijst met beschikbare kaartachtergronden.

Vernieuw de pagina om wijzigingen te bekijken.

12. Klik op **Voorbeeld** om een voorbeeld van de kaartachtergrond weer te geven.

'Voorbeeld' is pas beschikbaar nadat de pagina is opgeslagen en vernieuwd. Door het vernieuwen kunnen de veilige domeinen worden herkend.

Achtergronden met webkaarten naast elkaar (XYZ) toevoegen

U kunt achtergronden met webkaarten naast elkaar (XYZ) toevoegen en gebruiken in kaartvisualisaties.

Achtergronden met webkaarten naast elkaar (XYZ) worden in een browser weergegeven door afzonderlijk aangevraagde bestanden met grafische of vectorgegevens via internet naadloos samen te voegen via een webserver. U kunt ze gebruiken om kaarten te integreren die informatie bevatten waarover u mogelijk niet beschikt in uw onderneming, en ze eenvoudig ruimtelijk presenteren met uw gegevens.

U configureert URL-strings waarmee u vector- of rasterafbeeldingen opgeeft die naast elkaar moeten worden geladen. De host evalueert elke tekenreeks en bepaalt welke afbeelding moet worden geladen.

Neem contact met de aanbieder van uw service voor webkaarten naast elkaar om te informeren naar de juiste URL's. Op basis van de parameters in de URL's weet de hostingserver wat er op de kaartachtergrond moet worden weergegeven. Denk bijvoorbeeld aan de naam en versie van de kaart en het aantal kaarten dat naast elkaar moet worden gebruikt bij de opgegeven focus. Hieronder volgen enkele voorbeelden van URL's voor achtergronden met webkaarten naast elkaar van Mapbox:

- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/streets-v11/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/satellite-v9/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/light-v10/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/dark-v10/tiles/256/{z}/{x}/{y}`
- `https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/outdoors-v11/tiles/256/{z}/{x}/{y}`

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Console**.
2. Selecteer **Kaarten** in de console, klik op **Achtergronden** en vervolgens op **Kaartachtergronden**.
3. Klik op **Achtergrond toevoegen** en selecteer **Webkaarten naast elkaar** in de lijst.
4. Klik op het tabblad **Algemeen** en voer een naam en beschrijving in.
5. Voer bij **URL** de volledige URL in voor de hostservice van de webkaarten naast elkaar.
6. Klik op het pictogram met het plusteken (+) om extra server-URL's in hetzelfde domein op te geven, met het oog op lastverdeling.
7. Klik op **Ik stem ermee in om deze externe host te vertrouwen** om de host automatisch toe te voegen aan de lijst met veilige domeinen.
8. Open het tabblad **Parameters** en klik op **Parameter toevoegen**.

De parameters die u invoert worden opgenomen in de URL, zodat de hostingserver weet wat er moet worden weergegeven op de kaartachtergrond (bijvoorbeeld: type afbeelding, laag, geografisch bereik van de kaart, grootte van de getourneerde afbeelding).

U kunt bijvoorbeeld `access_token` opgeven met een waarde van `exampleAccessTokenXyZ123456789nnnxxxZZz`.

Neem voor meer informatie contact op met uw aanbieder.

9. De parameters die u via de URL wilt doorgeven aan de hostserver voert u in met de notatie `sleutel:waarde`.
10. Klik op **Opslaan** om de opgegeven webkaarten naast elkaar toe te voegen aan de lijst met beschikbare kaartachtergronden.
Vernieuw de pagina om wijzigingen te bekijken.
11. Klik op **Voorbeeld** om een voorbeeld van de kaartachtergrond weer te geven.
'Voorbeeld' is pas beschikbaar nadat de pagina is opgeslagen en vernieuwd. Door het vernieuwen kunnen de veilige domeinen worden herkend.

Tips voor probleemoplossing bij gebruik van webkaartachtergronden

U kunt last krijgen van fouten als u een webkaartachtergrond toevoegt. De afbeelding van een webkaartachtergrond wordt bijvoorbeeld niet getoond op het tabblad 'Voorbeeld' of in een visualisatie.

Gebruik deze methoden om achtergrondfouten van webkaarten op te sporen en te diagnosticeren.

- Druk op **F12** om de ontwikkeltools van de browser weer te geven en te zoeken naar fouten op het tabblad van de browserconsole. Zoek bijvoorbeeld naar `error of CORS`. Foutberichten worden weergegeven als rode tekst.
- Als u een foutbericht ziet met de strekking `Toegang tot afbeelding op http://example.com has been geblokkeerd door CORS-beleid...`, neemt u contact op met de hostprovider om het probleem op te lossen. Foutberichten waarin wordt verwezen naar het CORS-beleid (Cross Origin Resource Sharing), kunnen alleen worden opgelost door de hostprovider.

Een structuur toevoegen aan punten en vormen op een kaart

U kunt een structuur toevoegen om de grenzen van punten en vormen in een kaartvisualisatie te markeren.

Een structuur markeert de grenzen van punten en vormen, zodat gebruikers snel de visuele informatie kunnen identificeren die wordt gepresenteerd op een kaart. De eigenschap 'Structuur' is alleen beschikbaar voor kaarten met het laagtype 'Punt'. De laagtypen 'Warmtekaart' en 'Cluster' hebben geen eigenschap 'Structuur'.

1. Open de werkmap met de kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Eigenschappen**. Klik in 'Eigenschappen' op **Gegevenslagen**.
3. Klik in de rij 'Structuur' op **Automatisch** en selecteer **Aangepast**.
4. Klik in het veld **Structuurkleur** om een kleur te selecteren. Gebruik bij **Structuurbreedte**, de pijl omhoog om de breedte te vergroten en de pijl omlaag om de breedte te verkleinen.
5. Klik op **Opslaan**.

Gegevenslabels toevoegen aan een map

U kunt gegevenslabels opnemen in een kaartvisualisatie om de individuele gegevenspunten te omschrijven.

Gegevenslabels op kaarten maken deze kaarten duidelijk en informatief. Gegevenslabels kunnen helpen bij het markeren van specifieke gegevenspunten of regio's die van bijzonder belang zijn. Daarnaast kunnen gebruikers de visuele informatie die op de kaarten wordt gepresenteerd snel interpreteren

1. Open de werkmap met de kaartvisualisatie, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Gebruik bij kaartvisualisatie het rechthoekige selectiehulpmiddel en selecteer het gegevenselement dat u wilt gebruiken voor het label en klik vervolgens op **Menu**.
3. Klik op **Eigenschappen** en klik vervolgens in 'Eigenschappen' op **Gegevenslagen**.
4. Selecteer **Gegevenslabels** en schakel deze in.
5. Configureer de gegevenslabels.
 - **Positie van gegevenslabels:** selecteer een positie voor het label.
 - **Kolommen:** selecteer een of meerdere kolommen om de gegevenslabels uit op te halen.
Als u meer dan één kolom selecteert, schakel dan de eigenschap 'Meerdere regels' in om het tweede label weer te geven op een nieuwe regel.
 - **Overlap toestaan:** inschakelen om alle gegevenslabels weer te geven, ongeacht tussenruimte en zoomniveau.
 - **Lettertype:** selecteer de grootte en de kleur van de gegevenslabels.
 - **Halo:** selecteer **Automatisch** of **Aangepast** om een halo-effect toe te voegen om de tekst van het gegevenslabel te verfraaien.
Als u **Aangepast** selecteert, kunt u op **Halokleur** klikken om een kleur te kiezen voor de halo.

Gegevensacties gebruiken

Via een gegevensactiekoppeling kunnen contextwaarden worden doorgegeven als parameters aan externe URL's, als filters aan andere werkmappen of aan visualisaties die in externe containers zijn ingesloten.

Wanneer u via een koppeling naar een werkmap navigeert, wordt de gegevenscontext getoond in de vorm van canvasbereikfilters op de filterbalk. De gegevenscontext van de koppeling kan attributen bevatten die verband houden met de selecties of cel waaruit de koppeling is gestart.

Onderwerpen:

- [Gegevensacties maken om canvassen te verbinden](#)
- [Gegevensacties maken om verbinding te maken met externe URL's vanuit visualisatiecanvassen](#)
- [HTTP-API-gegevensacties maken](#)
- [HTTP-gegevensacties maken](#)
- [Gegevensacties gebruiken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten](#)
- [Gegevensacties aanroepen vanuit visualisatiecanvassen](#)
- [Invloed van gegevensacties op filters](#)
- [Tips voor het gebruik van gegevensacties](#)

Gegevensacties maken om canvassen te verbinden

U kunt gegevensacties maken om naar een ander canvas in de huidige werkmap of een canvas in een andere werkmap te navigeren. U kunt navigeren naar andere canvassen om snel andere visualisaties te bekijken waarin aanvullende gegevens worden weergegeven voor het huidige canvas.



Video

U kunt ook gegevensacties gebruiken om contextgerelateerde gegevens door te geven (zoals een ordernummer) aan een werkmap of canvas met klantspecifieke gegevens. Zie voor meer informatie: [Gegevensacties aanroepen vanuit visualisatiecanvassen](#). Als u geen waarde opgeeft, is de gegevensactie van toepassing op alle gegevenselementen in de visualisaties. Zie voor meer informatie: [Tips voor het gebruik van gegevensacties](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Menu** op de werkbalk van de werkmap en selecteer **Gegevensacties**.
3. Klik in 'Gegevensacties' op **Actie maken** en voer een naam in voor de nieuwe navigatiekoppeling.
4. Voer in 'Gegevensactie' een naam in. Selecteer **Koppeling Analytics** in de lijst **Type**.
5. Optioneel: Klik in de rij **Verankeren aan** op **Gegevens toevoegen** en selecteer een gegevenselement of -berekening.

6. Klik in de rij **Doel** op **Deze werkmap** en selecteer een optie. Kies 'Deze werkmap gebruiken' of 'Selecteren uit catalogus'. Met deze keuze kunt u een werkmap uit de catalogus selecteren.
7. Optioneel: Als u 'Deze werkmap gebruiken' hebt gekozen in de rij **Doel**, klikt u op het veld **Canvaskoppeling** en selecteert u het doelcanvas dat u wilt weergeven.
8. Optioneel: Als u context wilt behouden wanneer werkmapgebruikers navigeren met behulp van de gegevensactie, gebruikt u de optie **Waarden doorgeven** om te selecteren welke waarden u wilt behouden. Zie voor meer informatie: [Invloed van gegevensacties op filters](#).
Bijvoorbeeld: als u in het veld **Verankeren aan** een ordernummerkolom hebt opgegeven, selecteert u **Gegevens verankeren** in het veld **Waarden doorgeven** om de opgegeven kolomwaarden door te geven.
 - **Alle**: hiermee wordt dynamisch de doorsnede bepaald van de cel waarop u klikt en worden de desbetreffende waarden aan het doel doorgegeven. Als de gebruiker bijvoorbeeld op een gegevensactie op een gegevenspunt van het type 'STAAT' met de naam 'Californië' klikt, wordt het doelcanvas gefilterd op 'Californië'.
 - **Gegevens verankeren**: hiermee wordt de gegevensactie weergegeven bij uitvoering, maar alleen als de vereiste kolommen die in het veld **Verankeren aan** zijn opgegeven, in de weergavecontext beschikbaar zijn.
 - **Geen**: hiermee wordt de pagina (URL of canvas) geopend, maar worden er geen gegevens doorgegeven. Als de gebruiker bijvoorbeeld op een gegevensactie op een gegevenspunt van het type 'STAAT' met de naam 'Californië' klikt, toont het doelcanvas gegevens voor alle staten.
 - **Aangepast**: hiermee kunt u opgeven welke kolommen moeten worden doorgegeven.
9. Optioneel: Klik op **Ondersteunt meervoudige selectie** om de waarde in te stellen.
 - **Aan**: de gegevensactie kan worden aangeroepen wanneer een gebruiker een of meer gegevenspunten selecteert.
 - **Uit**: de gegevensactie kan alleen worden aangeroepen wanneer een gebruiker één gegevenspunt selecteert.
Deze instelling is vooral nuttig wanneer de selectie van meerdere gegevenspunten mogelijk leidt tot een fout (bijvoorbeeld bij sommige REST-API's van derden).
10. Optioneel: Klik op **Openen in** en selecteer een optie voor het openen van de gegevensactie. U kunt ook de standaardoptie **Automatisch** gebruiken om de actie in een nieuw tabblad te openen.
11. Klik op **OK**.

Gegevensacties maken om verbinding te maken met externe URL's vanuit visualisatiecanvassen

Met behulp van gegevensacties kunt u naar een externe URL navigeren vanuit een canvas. Zo kan een specifieke externe website worden weergegeven wanneer u een kolom selecteert, bijvoorbeeld de leveranciers-ID.



LiveLabs Sprint

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Menu** en selecteer **Gegevensacties**.
3. Klik op **Actie toevoegen** en voer een naam in voor de nieuwe navigatiekoppeling.

U kunt meerdere navigatiekoppelingen toevoegen.

4. Klik op het veld **Type** en selecteer **URL-navigatie**.
5. Klik op het veld **Verankeren aan** en selecteer de gegevenskolommen waarop u de URL wilt toepassen. Als u geen waarde opgeeft voor het veld **Verankeren aan**, is de gegevensactie van toepassing op alle gegevens-elementen in de visualisaties.
6. Voer een URL-adres in dat desgewenst notaties en parameters bevat.

Bijvoorbeeld: `http://www.voorbeeld.com?q=${keyValuesForColumn:"COLUMN"}` wordt weergegeven als `www.oracle.com?q=${keyValuesForColumn:"Verkoop"."Producten"."Merk"}` De kolomnamen die u hier selecteert, worden vervangen door waarden wanneer u de gegevensactie aanroept.
7. Klik op **Ondersteunt meervoudige selectie** om de waarde in te stellen.
 - **Aan:** de gegevensactie kan worden opgeroepen wanneer er een of meer gegevenspunten zijn geselecteerd.
 - **Uit:** de gegevensactie kan alleen worden opgeroepen wanneer er één gegevenspunt is geselecteerd.
Deze instelling is vooral nuttig wanneer de selectie van meerdere gegevenspunten mogelijk leidt tot een fout (bijvoorbeeld bij sommige REST-API's van derden).
8. Optioneel: Klik op **Openen in** om in te stellen hoe de gegevensactie wordt geopend voor een consumentgebruiker.
 - **Automatisch:** de gegevensactie wordt geopend in de huidige modus voor het openen van gegevensacties. Standaard wordt deze geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Nieuw tabblad:** de gegevensactie wordt geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Hetzelfde tabblad:** de gegevensactie wordt geopend in het huidige tabblad waarbij het huidige canvas wordt vervangen.
 - **Pop-up:** de gegevensactie wordt geopend in een pop-upvenster.
9. Klik op **OK** om op te slaan.
10. Klik in het **canvas** op een cel of gebruik Ctrl-klikken om meerdere cellen te selecteren.
11. Klik met de rechtermuisknop en selecteer in het menu de navigatienaam die u eerder hebt gemaakt.

Welke waarden moeten worden doorgegeven aan de parameters (ofwel de URL-tokens), is afhankelijk van de geselecteerde cellen.

HTTP-API-gegevensacties maken

U kunt HTTP-API-gegevensacties maken om verbinding te maken met een REST-API vanuit een werkmap.

U configureert een HTTP-API-gegevensactie om geselecteerde kolomwaarden uit een werkmap door te geven aan een REST-API zodat een respons wordt geretourneerd. Let hierbij op het volgende:

- Er is geen limiet voor het aantal gegevensacties dat u kunt maken.
- Een URL kan tokens bevatten waarmee contextuele waarden worden doorgegeven aan een gegevensactie, bijvoorbeeld gegevenswaarden, een gebruikersnaam, een werkmappad en een canvasnaam.

Het volgende voorbeeld van een REST-API-URL bevat een tokenwaarde voor de kolom 'Categorie' om de API van Google Books weer te geven: `http://www.googleapis.com/books/v1/volumes?q=${valuesForColumn:"Categorie"}`. De waarde die u selecteert in een cel van de kolom 'Categorie', bijvoorbeeld "Boeken", wordt doorgegeven aan de REST-API en de aangevraagde pagina wordt weergegeven.

- Als u een POST-methode gebruikt of als u een aangepaste HTTP-koptekst gebruikt die de HTTP-koptekst overschrijft, is het volgende van toepassing:
 - Voer elke parameter in als een naam-waardepaar waarbij de naam en waarde worden gescheiden door '='.
 - U kunt dezelfde URL-tokensyntaxis in de naam-waardeparen gebruiken zoals vereist in de API die u aanroept. Bijvoorbeeld:

```
* paramName1=paramValue1
```

```
* paramName2=${valuesForColumn:"Product"}
```

- Een aangepaste koptekst werkt als het specifiek is toegestaan voor het doel van de HTTP-aanvraag dat de HTTP-kopteksten die u gebruikt mogen worden ingesteld voor de aanvraag. Als de kopteksten niet zijn toegestaan, wordt de aanvraag geblokkeerd en wordt een foutmelding in de browser weergegeven. Een cookiekoptekst die `Content-Type=application/json` bevat, wordt bijvoorbeeld geblokkeerd.

HTTP-gegevensacties maken

U kunt een HTTP-API-gegevensactie gebruiken in een werkmap. Wanneer u vervolgens een kolom selecteert, wordt de waarde naar een REST-API verstuurd en wordt een respons geretourneerd.

Voordat u een HTTP-API-gegevensactie maakt, moet u het domein waarmee u verbinding probeert te maken als een veilig domein configureren. Zie voor meer informatie: [Veilige domeinen registreren](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik in de werkmap op **Menu** en selecteer vervolgens **Gegevensacties**.
3. Klik op **Actie toevoegen** en voer een naam in voor de HTTP API-gegevensactie. Voer bijvoorbeeld `HTTP API Voorbeeld` in.
4. Klik op het veld **Type** en selecteer **HTTP API**.
5. Klik op het veld **Verankeren aan** en selecteer de kolommen waarop u de HTTP API-gegevensactie wilt toepassen. Selecteer geen eenheidkolommen of verborgen kolommen. Als u geen waarde opgeeft voor het veld **Verankeren aan**, is de gegevensactie van toepassing op alle gegevenselementen in de visualisaties.
6. Selecteer een methode in de lijst **HTTP-methode**.
7. Voer de URL voor de REST-API in. Deze begint met `http` of `https` en bevat eventueel vervangingstokens.
8. Als u de POST-methode hebt geselecteerd, doet u het volgende:
 - Wanneer u bij **Payloadtype** de waarde 'Formuliergegevens' selecteert, voert u elke parameter op een afzonderlijke regel in.

- Wanneer u bij **Payloadtype** de waarde 'Ruwe gegevens' selecteert, voert u de ruwe gegevens in.
- 9. Voer een aangepaste HTTP-koptekst in als u een HTTP-koptekst wilt toevoegen aan de API waarmee u werkt, of als u de HTTP-koptekst van de API wilt overschrijven.
- 10. Klik op **Ondersteunt meervoudige selectie** om de waarde in te stellen.
 - **Aan:** de gegevensactie kan worden opgeroepen wanneer er een of meer gegevenspunten zijn geselecteerd.
 - **Uit:** de gegevensactie kan alleen worden opgeroepen wanneer er één gegevenspunt is geselecteerd.
Deze instelling is vooral nuttig wanneer de selectie van meerdere gegevenspunten mogelijk leidt tot een fout (bijvoorbeeld bij sommige REST-API's van derden).
- 11. Klik op **OK** om op te slaan.
- 12. Klik op een gegevenspunt in de visualisatie.
Bijvoorbeeld: selecteer 'Boeken' in een tokencategoriekolom om een bepaalde REST-API weer te geven.
- 13. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **HTTP API Voorbeeld** om het resultaat weer te geven.
De geselecteerde gegevenspunten bepalen welke waarden worden doorgegeven aan de URL-tokens.
Er wordt een bericht over succes of mislukking weergegeven waarmee wordt bevestigd dat de REST-API is aangeroepen met de geselecteerde waarde.

Gegevensacties gebruiken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten

Gebruik gegevensactiekoppelingen om contextwaarden door te geven als URL-parameters in Publisher rapporten.

Wanneer u klikt op een koppeling om een Publisher rapport te openen, kunnen er attributen in de koppeling worden opgenomen van de kolom die is geselecteerd in de visualisatie.

Onderwerpen:

- [Gegevensacties maken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten](#)
- [Gegevensacties maken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten](#)
- [Aangepaste kolomnamen in gegevensacties maken voor doorgifte in Oracle Analytics Publisher rapport-URL's](#)

Gegevensacties maken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten

U kunt een gegevensactie maken voor een koppeling met een Publisher-rapport.

U configureert een gegevensactie om geselecteerde kolomwaarden uit een visualisatie door te geven voor weergave in een Publisher rapport.

- U moet uw Publisher rapport opslaan in een lokale map.

- Wanneer de analyse als gegevensmodel wordt gebruikt in het Publisher rapport, moet de waarde **Gebruikersinvoer** voor prompts in de onderliggende analyse worden ingesteld op **Keuzelijst** zodat geselecteerde waarden kunnen worden doorgegeven aan prompts in het Publisher rapport.
- U kunt waardelijsten en lijstfilters doorgeven voor weergave als prompts in uw Publisher rapport. U kunt echter geen getal-, datum- of uitdrukkingfilters doorgeven.

Gegevensacties maken om verbinding te maken met Oracle Analytics Publisher rapporten

U kunt een koppeling naar een analytische gegevensactie maken om geselecteerde gegevenspunten over te brengen van een Oracle Analytics werkmap naar een Oracle Analytics Publisher rapport.

De Oracle Analytics werkmap, het Publisher rapport en de analyse kunnen in verschillende mappen staan.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap die het gegevensmodel gebruikt uit het Publisher rapport, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Menu** en selecteer **Gegevensacties**.
3. Klik op **Actie toevoegen** en voer een naam in voor de nieuwe navigatiekoppeling.
4. Klik op het veld **Type** en selecteer **Koppeling Analytics**.
5. Voer in het veld **Naam** een naam in voor de gegevensactie.
6. Klik op het veld **Doel**, selecteer **Selecteren uit catalogus** en blader naar het Publisher rapport waarnaar gegevens moeten worden doorgestuurd door de gegevensactie. Klik vervolgens op **OK**.
7. Controleer of **Parametertoewijzing** is ingesteld op *Standaard*.
8. Controleer of de waarde van het veld **Waarden doorgeven** is ingesteld op *Alles*.
9. Klik op **Ondersteunt meervoudige selectie** om de waarde in te stellen.
 - **Aan**: de gegevensactie kan worden opgeroepen wanneer er een of meer gegevenspunten zijn geselecteerd.
 - **Uit**: de gegevensactie kan alleen worden opgeroepen wanneer er één gegevenspunt is geselecteerd.
Deze instelling is vooral nuttig wanneer de selectie van meerdere gegevenspunten mogelijk leidt tot een fout (bijvoorbeeld bij sommige REST-API's van derden).
10. Optioneel: Klik op **Openen in** om in te stellen hoe de gegevensactie wordt geopend voor een consumentgebruiker.
 - **Automatisch**: de gegevensactie wordt geopend in de huidige modus voor het openen van gegevensacties. Standaard wordt deze geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Nieuw tabblad**: de gegevensactie wordt geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Hetzelfde tabblad**: de gegevensactie wordt geopend in het huidige tabblad waarbij het huidige canvas wordt vervangen.
 - **Pop-up**: de gegevensactie wordt geopend in een pop-upvenster. Deze optie is niet beschikbaar voor Publisher rapporten.
11. Klik op **OK**.

12. Selecteer gegevenspunten in de visualisatie en kies de gegevensactie om te testen of de waarden zijn doorgegeven aan het Publisher rapport.

Aangepaste kolomnamen in gegevensacties maken voor doorgifte in Oracle Analytics Publisher rapport-URL's

U kunt een gegevensactiekoppeling maken waarmee aangepaste kolomnamen worden doorgegeven in de URL van een Oracle Analytics Publisher rapport.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Menu** en selecteer **Gegevensacties**.
3. Klik op **Actie toevoegen** en voer een naam in voor de nieuwe navigatiekoppeling.
4. Klik op het veld **Type** en selecteer **Koppeling Analytics**.
5. Voer in het veld **Naam** een naam in voor de gegevensactie.
6. Klik op het veld **Doel**, selecteer **Selecteren uit catalogus**, blader naar het Publisher rapport waaraan u gegevens wilt doorgeven met de gegevensactie, selecteer het en klik op **OK**.
7. Klik op **Parametertoewijzing** en selecteer **Aangepaste toewijzing instellen** om aangepaste kolomnamen op te geven die u als URL-parameters wilt doorgeven aan het Publisher rapport.
8. Klik op **Rij toevoegen** en klik op **Kolom selecteren** voor elke kolom die u aan het Publisher rapport wilt doorgeven met een aangepaste naam.
9. Klik op **Parameter invoeren** en voer een aangepaste naam in voor elke kolomnaam die u wilt vervangen.

De aangepaste naam wordt doorgegeven aan het Publisher rapport in de URL.

10. Controleer of de waarde van het veld **Waarden doorgeven** is ingesteld op **Alles**.
11. Klik op **Ondersteunt meervoudige selectie** om de waarde in te stellen.
 - **Aan:** de gegevensactie kan worden opgeroepen wanneer er een of meer gegevenspunten zijn geselecteerd.
 - **Uit:** de gegevensactie kan alleen worden opgeroepen wanneer er één gegevenspunt is geselecteerd.
Deze instelling is vooral nuttig wanneer de selectie van meerdere gegevenspunten mogelijk leidt tot een fout (bijvoorbeeld bij sommige REST-API's van derden).
12. Optioneel: Klik op **Openen in** om in te stellen hoe de gegevensactie wordt geopend voor een consumentgebruiker.
 - **Automatisch:** de gegevensactie wordt geopend in de huidige modus voor het openen van gegevensacties. Standaard wordt deze geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Nieuw tabblad:** de gegevensactie wordt geopend in een nieuw tabblad in hetzelfde browservenster.
 - **Hetzelfde tabblad:** de gegevensactie wordt geopend in het huidige tabblad waarbij het huidige canvas wordt vervangen.
 - **Pop-up:** de gegevensactie wordt geopend in een pop-upvenster. Deze optie is niet beschikbaar voor Publisher rapporten.
13. Klik op **OK**.

14. Selecteer gegevenspunten in de visualisatie en kies de gegevensactie om te verifiëren of de aangepaste kolomnamen worden weergegeven in de URL van het Publisher rapport.

Gegevensacties aanroepen vanuit visualisatiecanvassen

U kunt gegevensacties van een werkmapcanvas oproepen om naar andere canvassen of URL's te navigeren.

Wanneer u deze gegevensacties gebruikt, zijn deze regels van toepassing bij het matchen van gegevenselementen die worden doorgegeven als waarden met gegevenselementen op het doelcanvas:

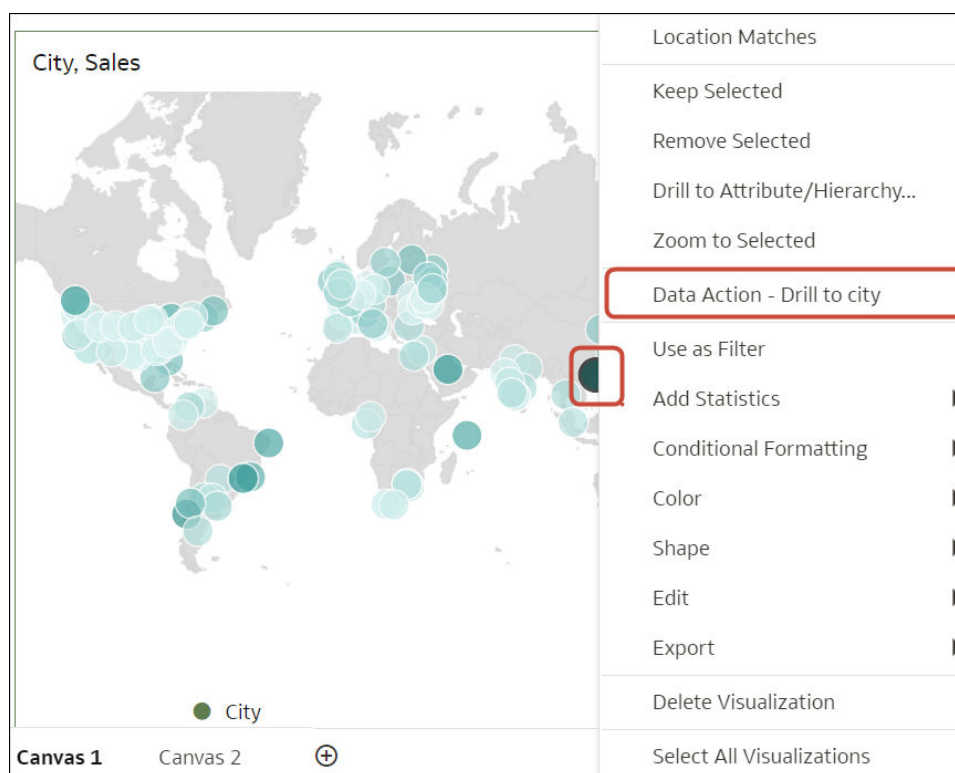
- Als het gegevenselement overeenkomt met eenzelfde element op het canvas van de doelwerkmap, en als het doelcanvas geen bestaand canvasfilter heeft voor het gegevenselement, wordt een nieuw canvasfilter toegevoegd. Als er een bestaand canvasfilter is, wordt dit vervangen door de waarde van het canvas van de bronwerkmap.
- Als de verwachte gegevensset niet beschikbaar is maar een andere gegevensset wel, wordt de overeenkomst gezocht door de kolomnaam en het gegevenstype te gebruiken in die andere gegevensset en wordt het filter daaraan toegevoegd.
- Als er meerdere kolomovereenkomsten zijn op naam en gegevenstype, wordt het filter toegevoegd aan al die kolommen in de doelwerkmap of het doelcanvas.

Zie voor meer informatie: [Invloed van gegevensacties op filters](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Op het canvas met een koppeling naar een gegevensactie klikt u met de rechtermuisknop op een of meer gegevenselementen.

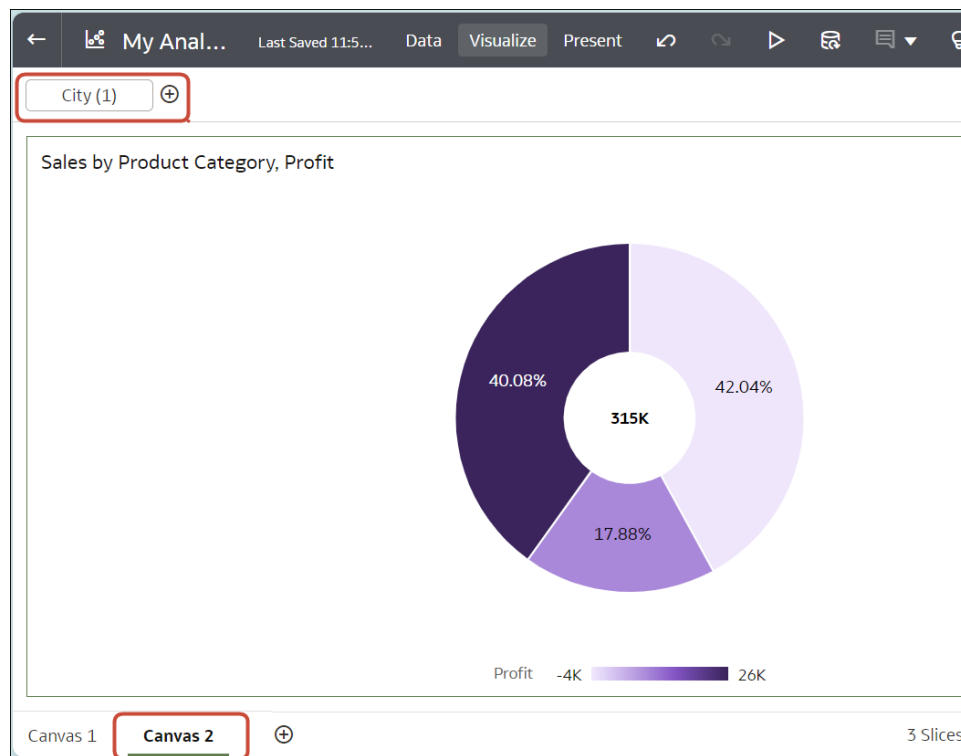
Als een gegevensactie aan meerdere kolommen is verankerd, moet u ervoor zorgen dat u gegevenselementen uit alle kolommen selecteert om de gegevensactie in het contextmenu weer te geven. Zie voor meer informatie: [Tips voor het gebruik van gegevensacties](#).

3. Klik in het contextmenu op de gegevensactie die u wilt oproepen.



De namen van de gegevensacties die in de huidige viewcontext van toepassing zijn, worden weergegeven in het contextmenu. Klik bijvoorbeeld op Canvas 1 met de rechtermuisknop op Hongkong en selecteer de gegevensactie met de naam "Gegevensactie: inzoomen op stad".

Wanneer u op een gegevensactie klikt, navigeert u naar het canvas van de doelwerkmap. Indien de gegevensactie is geconfigureerd voor het doorgeven van werkmapwaarden, wordt de doelwerkmap gefilterd op basis van de gegevenspunten die in het startcanvas zijn geselecteerd. Als u bijvoorbeeld in het startcanvas met de rechtermuisknop op Hongkong klikt en de gegevensactie met de naam "Gegevensactie: inzoomen op stad" selecteert, navigeert u naar Canvas 2 en wordt de inhoud zodanig gefilterd dat er gegevens worden getoond die gerelateerd zijn aan Hongkong (het filter 'Stad' wordt op de filterbalk weergegeven).



Zie voor meer informatie: [Invloed van gegevensacties op filters](#).

Invloed van gegevensacties op filters

Gebruik de regels die hier worden beschreven om te begrijpen welke invloed gegevensacties hebben op filters in doelwerkmappen, canvassen en dashboards.

U configureert een gegevensactie voor het doorgeven van geselecteerde kolomwaarden uit een werkmap aan een ander werkmapfilter, canvasfilter of dashboardfilter. Met gegevensacties kunnen dashboardfilters en werkmapfilters worden gewijzigd. U kunt geen dashboard- en werkmapfilters wijzigen als de filterbalk verborgen is.

Filterwaarden uit een gegevensactie worden standaard toegepast op het niveau van de werkmap of het canvas. Als er echter een overeenkomend en voor de gebruiker zichtbaar filter bestaat in de doelwerkmap, kan deze worden overschreven door de filterwaarden van de gegevensactie. Visualisatiefilters kunnen niet worden overschreven door de filterwaarden uit een gegevensactie.

Dit is de logica van gebruiksscenario's voor filterwaarden van een gegevensactie:

- Met filterwaarden uit gegevensacties kunnen kolomselectiewaarden van een dashboardfilterbalk worden gewijzigd. Dit gebeurt als de doelwerkmap een dashboardfilterbalk heeft die dezelfde kolommen gebruikt en die een overeenkomend filtertype heeft.
- Met filterwaarden uit gegevensacties kunnen werkmap- of canvasfilterwaarden worden gewijzigd. Dit gebeurt als het dashboardfilter niet kan worden gewijzigd. Er wordt vervolgens gekeken naar de filterbalk op het hoogste niveau (werkmap- of canvasfilters) en er wordt een wijziging doorgevoerd als er een match is met de inkomende kolomselectie, als de filterbalk zichtbaar is voor de gebruiker en als het specifieke overeenkomende filter zichtbaar en interactief (niet alleen-lezen) is.

- Met filterwaarden uit gegevensacties wordt een canvasfilter op de filterbalk gemaakt. Dit gebeurt als de filterbalk op het hoogste niveau of een overeenkomend filter verborgen of alleen-lezen is. Het standaardgedrag 'Beperken op' blijft behouden.

Gebruik deze regels om te begrijpen wat de wisselwerking is tussen gegevensactiefilters en bestaande filters in doeldashboards en doelwerkmappen:

- Met een gegevensactie kunnen geen filters aan een dashboardfilterbalk worden toegevoegd. Alleen bestaande filters kunnen opnieuw op de dashboardfilterbalk worden gebruikt.
- Dashboardfilters kunnen door een gegevensactie alleen opnieuw worden gebruikt als er in de doelwerkmapp een overeenkomend filter bestaat.
- Met een gegevensactie wordt prioriteit gegeven aan overeenkomende filters op de dashboardfilterbalk. Dit betekent dat als er een keuze is tussen het opnieuw gebruiken van een matchend filter in een dashboardfilterbalk of een canvasfilterbalk door een gegevensactie, de gegevensactie prioriteit geeft aan het opnieuw gebruiken van het matchende dashboardfilter in plaats van het matchende canvasfilter.
- Met een gegevensactie wordt een canvasfilter gemaakt op de werkmappfilterbalk als er geen compatibel dashboardfilter bestaat in de doelwerkmapp.
- Met een gegevensactie wordt nooit een werkmappfilter gemaakt in de doelwerkmapp. U moet het filter binden aan een parameter om deze functionaliteit te bereiken.
- Met een gegevensactie kunnen geen visualisatiefilters worden gewijzigd omdat deze niet het doel zijn van gegevensacties. Dit omvat visualisatiefilters die zijn geselecteerd op de dashboardfilterbalk. U moet deze filters aan parameters binden om de waarden te wijzigen.
- Met een gegevensactie wordt een uitdrukkingfilter niet opnieuw gebruikt. In plaats daarvan wordt een canvasuitdrukkingfilter gemaakt.

Tips voor het gebruik van gegevensacties

Leer hoe u optimaal gegevensacties kunt gebruiken in werkmappen met behulp van deze tips.

Gegevensacties verankeren aan kolommen

Wanneer u een gegevensactie maakt, kunt u deze verankeren aan specifieke kolommen die worden weergegeven op het canvas. Wanneer u een gegevensactie verankert aan specifieke kolommen, is deze actie alleen beschikbaar voor werkmappgebruikers als zij gegevenspunten selecteren in alle opgegeven kolommen.

Selecteer in het dialoogvenster 'Gegevensacties' **Gegevens toevoegen** onder **Verankeren aan** en selecteer een of meerdere kolommen.

Data Actions

Actions ⊕

▲ Data Action - Drill to city

Name

Type

Anchor To ⊕

Target [This Workbook](#)

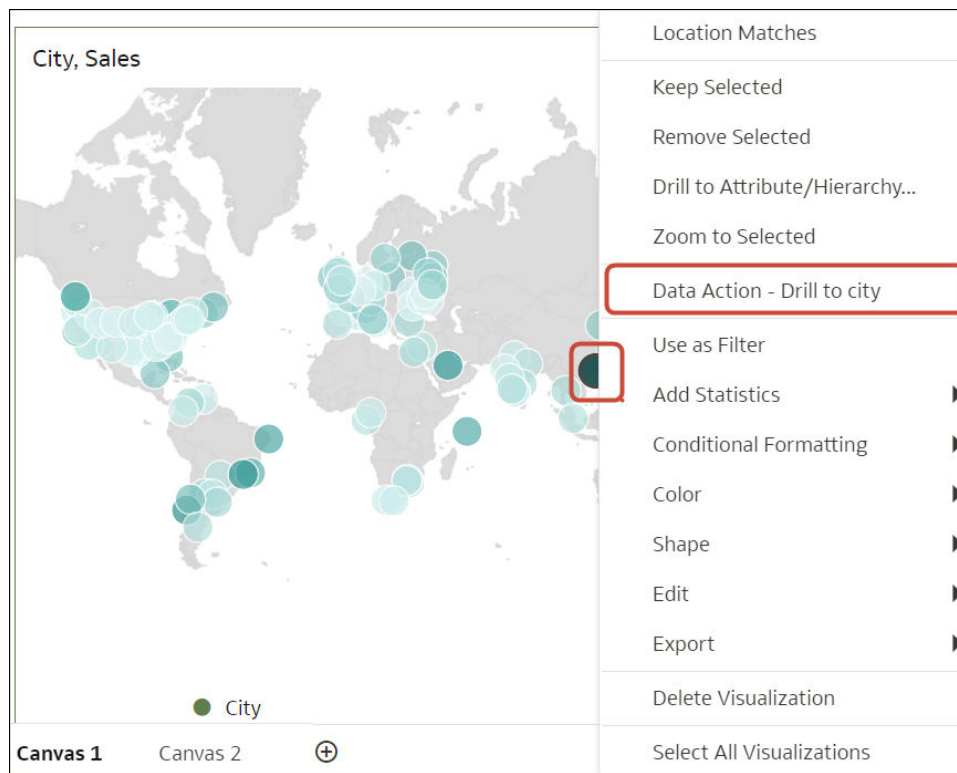
Canvas Link

Pass Values

Supports Multiple Selection [On](#)

Open In

Als u een gegevensactie verankert aan meerdere kolommen, moet de gebruiker meerdere gegevenspunten selecteren van alle opgegeven kolommen om zo de gegevensactie te kunnen zien in het inhoudsmenu (dat wordt geopend door op de rechtermuisknop te klikken). Als er bijvoorbeeld geen kolommen zijn verankerd aan de gegevensactie "Gegevensactie: inzoomen op stad", kan de gebruiker op een willekeurige plek klikken in het broncanvas om toegang te krijgen tot "Gegevensactie: inzoomen op stad".



Algemene tips

- Veranker geen gegevensacties aan eenheidkolommen of verborgen kolommen.

12

Andere functies gebruiken om gegevens te visualiseren

In dit onderwerp worden andere functies beschreven die u kunt gebruiken om gegevens te visualiseren.

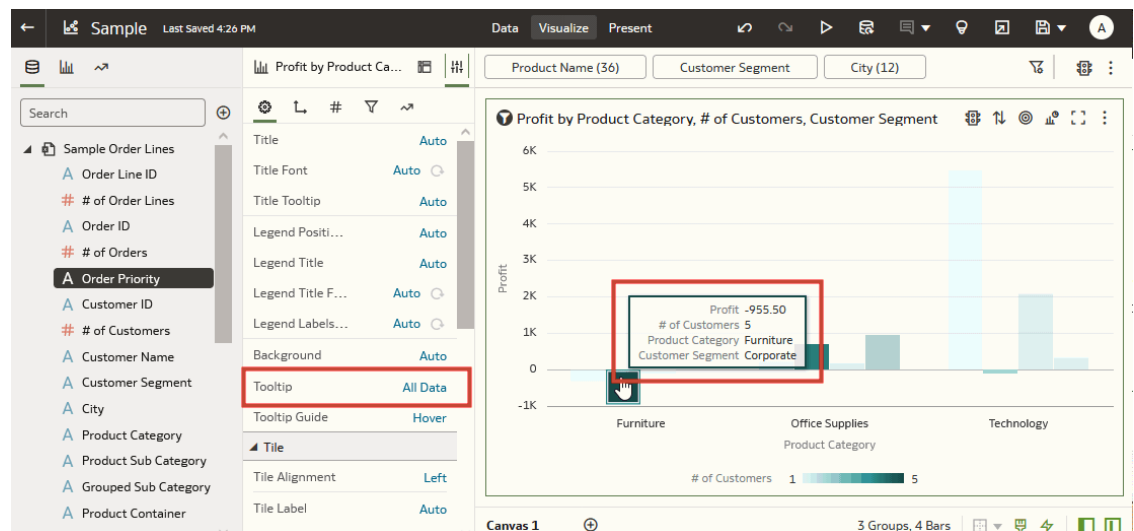
Onderwerpen:

- [Inhoud identificeren met behulp van functie-info](#)
- [Uitdrukkingen samenstellen](#)
- [Visualisaties genereren vanaf de beginpagina met vragen](#)
- [Wijzigingen automatisch opslaan](#)
- [Items op een pagina sorteren](#)

Inhoud identificeren met behulp van functie-info

U kunt functie-info gebruiken om uw visualisaties interactiever te maken zonder deze overvol te maken met te veel informatie.

Gebruik op de pagina voor visualisatieontwerp het deelvenster 'Functie-info' om eenheden en labels weer te geven als gebruikers op een eenheid klikken of een visualisatie aanwijzen.



Uitdrukkingen samenstellen

Stel uitdrukkingen samen voor gebruik in uitdrukkingfilters of in berekeningen met behulp van het venster 'Uitdrukking'. Uitdrukkingen die u maakt voor uitdrukkingfilters moeten van het type 'Boole' zijn (en dus het resultaat 'Waar' of 'Niet waar' opleveren).

Hoewel u uitdrukkingen kunt samenstellen voor zowel uitdrukkingfilters als berekeningen, is het eindresultaat verschillend. Een berekening wordt een nieuw gegevenselement dat u aan de visualisatie kunt toevoegen. Een uitdrukkingfilter daarentegen verschijnt alleen op de filterbalk en kan niet als een gegevenselement aan een visualisatie worden toegevoegd. U kunt wel een uitdrukkingfilter maken van een berekening, maar u kunt niet een berekening maken van een uitdrukkingfilter. Zie voor meer informatie: [Berekende gegevenselementen maken](#) en [Uitdrukkingfilters opbouwen](#).

U kunt een uitdrukking op verschillende manieren samenstellen:

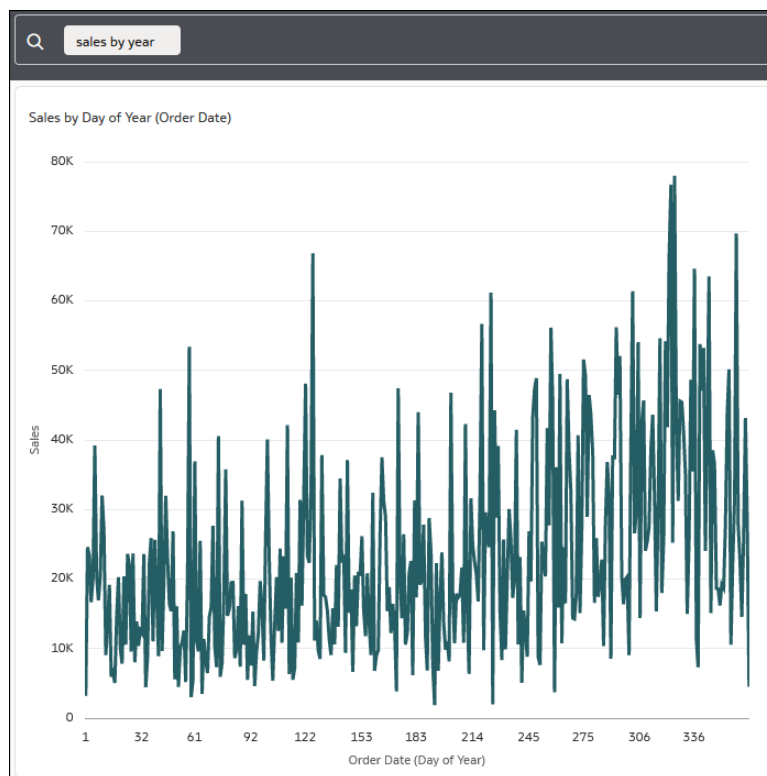
- U kunt tekst en functies rechtstreeks invoeren in het venster 'Uitdrukking'.
- U kunt gegevenselementen uit het deelvenster Gegevenselementen toevoegen (slepen of dubbelklikken).
- U kunt functies uit het functiepaneel toevoegen (slepen of dubbelklikken).

Zie voor meer informatie: [Overzicht van Uitdrukkingeditor](#).

Visualisaties genereren vanaf de beginpagina met vragen

U kunt prompts invoeren in de zoekbalk op de beginpagina om visualisaties te genereren.

1. Klik op de Beginpagina op de zoekbalk.
2. Voer zoektermen in voor de gegevens die u wilt visualiseren. Voer bijvoorbeeld 'Verkoop per jaar' in en druk tegelijkertijd op **SHIFT** en **ENTER**.



3. Optioneel: Klik in de visualisatie op **Verkennen als werkmap**

Gegevens, werkmappen en visualisaties zoeken

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u items zoals objecten, werkmappen en kolommen kunt zoeken.



Onderwerpen:

- [Hoe worden gegevens geïndexeerd?](#)
- [Inhoud zoeken](#)
- [Zoekopties](#)
- [Zoektips](#)

Hoe worden gegevens geïndexeerd?

Als u gegevens zoekt en visualiseert vanaf de beginpagina, worden de resultaten bepaald door de geïndexeerde gegevens.

Er wordt een proces uitgevoerd waarbij opgeslagen objecten, werkmapiinhoud en kolomgegevens van gegevenssets worden geïndexeerd. In dit indexeringsproces wordt ook het indexbestand bijgewerkt, zodat objecten, werkmappen of gegevenssets die u hebt verwijderd, niet meer bij de zoekresultaten worden weergegeven.

Voor alle gegevenssets worden de kolommetagegegevens geïndexeerd. bijvoorbeeld de kolomnaam, het gegevenstype van de kolom, het aggregatietype, enzovoorts. Kolomgegevens worden geïndexeerd voor kolommen van Excel-spreadsheets en CSV- en TXT-gegevenssets met 1000 of minder verschillende rijen. Kolomgegevens van databases worden niet geïndexeerd en de gegevens zijn dus niet beschikbaar in uw zoekresultaten.

Inhoud zoeken

Gebruik de zoekbalk op de beginpagina om te zoeken naar items, zoals gegevenssets, werkmappen en scripts voor machine learning.

1. Ga naar de zoekbalk op de beginpagina.
2. Voer de gewenste zoekcriteria in. U hebt de volgende opties:
 - Klik in de zoekbalk om een dropdownlijst te krijgen met alle soorten inhoud, zoals 'Werkmap', 'Rapport' en 'Gegevensset'. Klik op een inhoudtype om het aan de zoekbalk toe te voegen. Of klik op een van de zoektags onder de zoekbalk om deze aan de zoekbalk toe te voegen.
 - Maak en wijzig een zoektag door andere items toe te voegen of te verwijderen.
 - Geef de volledige of gedeeltelijke naam op van hetgeen u zoekt. Het zoeken is niet hoofdlettergevoelig.
 - U kunt uw zoektermen wissen door in de zoekbalk op 'X' te klikken of door zoektags te selecteren en te verwijderen.
3. Klik in de zoekresultaten op een object dat u wilt weergeven.

Zoekopties

U kunt in de zoekbalk uitgebreide zoekopdrachten invoeren om uw zoekresultaten in te stellen op exacte overeenkomsten, overeenkomsten van meerdere termen en overeenkomsten op veldniveau.

U kunt uw zoekopdracht verfijnen of verbreden door meerdere zoektermen te combineren, bijvoorbeeld naam: (opbrengst AND Analyse) . Zoekopdrachten en zoektermen zijn hoofdlettergevoelig.

Zoekopdracht	Beschrijving	Voorbeeld
AND	Voer AND in tussen zoektermen als u alleen inhoud wilt weergeven die alle zoektermen bevat. Alle varianten van AND, zoals and en &, of het tegelijk invoeren van twee zoektermen leveren dezelfde resultaten op.	Opbrengsten AND Prognose Opbrengsten and Prognose Opbrengsten && Prognose Opbrengsten Prognose
OR	Voer OR in tussen zoektermen als u inhoud wilt weergeven die een of meer van de zoektermen bevat.	Opbrengsten OR Winst Opbrengsten or Winst Opbrengsten Winst
NOT	Voer na een zoekterm NOT in, gevolgd door extra zoektermen, om in de resultaten inhoud uit te sluiten die overeenkomt met de zoektermen die zijn ingevoerd na de opdracht NOT.	Opbrengsten NOT Product Opbrengsten not Product
?	Voer in een zoekterm een vraagteken (?) als jokerteken in om één onbekend teken aan te duiden. Hierdoor bevat de inhoud van de zoekresultaten woorden die overeenkomen met de bekende tekens uit de zoekterm. Zoeken naar st?r retourneert bijvoorbeeld resultaten die 'star' en 'ster' bevatten.	st?r
*	Voer aan het einde van een gedeeltelijke zoekterm of hoofdwoord een asterisk (*) als jokerteken in om alle inhoud te zoeken die de gedeeltelijke zoekterm en variaties van het hoofdwoord bevat. Zoeken naar werk* retourneert bijvoorbeeld de resultaten 'werknemer', 'werkuren' of 'werkgever'.	Werk*
naam:	Voer naam: in, gevolgd door een zoekterm, om te zoeken naar inhoud waarbij de zoekterm zich in het veld 'Naam' bevindt.	naam:Opbrengstenanalyse
beschrijving:	Voer beschrijving: in, gevolgd door een zoekterm, om te zoeken naar inhoud waarbij de zoekterm zich in het veld 'Beschrijving' van de inhoud bevindt.	beschrijving:sjabloon beschr:sjabloon
eigenaar:	Voer eigenaar: in, gevolgd door een zoekterm, om te zoeken naar inhoud waarbij de zoekterm zich in het veld 'Eigenaar' van de inhoud bevindt.	eigenaar:Beheerder

Zoekopdracht	Beschrijving	Voorbeeld
kolommen:	Voer kolommen: in, gevolgd door een zoekterm, om te zoeken naar objecten die verwijzen naar kolommen die overeenkomen met de zoekterm.	kolommen:product
tekst:	Voer aan het begin van een zoekopdracht tekst: in, gevolgd door een zoekterm, om te zoeken naar inhoud waarbij de zoekterm zich in een of meer van de velden van de inhoud bevindt.	tekst:Opbrengsten
" "	Plaats een zoekterm tussen dubbele aanhalingstekens om te zoeken naar inhoud met woordgroepen of stopwoorden die overeenkomen met de zoekterm.	"Saldobrief" "Onderzoek door analyse"
\	Voer het escape-teken backslash (\) in vóór elk speciaal teken (+ - & ! () { } [] ^ " ~ * ? : \) in een zoekopdracht. Als u bijvoorbeeld naar opbrengst+plaats wilt zoeken, voert u revenue\+city in.	revenue\+city

Zoektips

Met behulp van de volgende tips kunt u de gewenste inhoud vinden.

- **Zoeken met niet-Engelse landinstellingen:** wat er wordt weergegeven in de dropdownlijst met suggesties als u criteria invoert in het zoekveld, hangt af van de landinstelling. Als u bijvoorbeeld een Engelse landinstelling gebruikt en *sales* invoert, bevat de dropdownlijst met suggesties items met de naam *sale* en *sales*. Als u echter een niet-Engelse landinstelling gebruikt, zoals Koreaans, en 'sales' invoert, bevat de dropdownlijst met suggesties alleen items met de naam *sales* en worden items zoals *sale* niet opgenomen in de dropdownlijst met suggesties.
- **Nieuwe objecten en gegevens zoeken:** als u een werkmap maakt of opslaat of een gegevensset maakt en hier vervolgens onmiddellijk naar zoekt, worden waarschijnlijk geen overeenkomsten gevonden. In dat geval moet u uw browser vernieuwen. Als u het nieuwe object of de nieuwe gegevens nog steeds niet kunt vinden, wacht u een paar minuten totdat het indexeerproces is uitgevoerd en probeert u het opnieuw. Gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens als hen hiertoe toegang is verleend.

Wijzigingen automatisch opslaan

U kunt de optie 'Automatisch opslaan' gebruiken om uw wijzigingen in een visualisatiewerkmap automatisch in realtime op te slaan.

Als u de werkmap al op een bepaalde locatie hebt opgeslagen, wordt het dialoogvenster Werkmap opslaan niet getoond nadat u op **Automatisch opslaan** hebt geklikt.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Selecteer **Automatisch opslaan** in het menu 'Opslaan'.
3. Geef in het dialoogvenster Werkmap opslaan de **naam** en desgewenst ook een **beschrijving** voor de werkmap op.
4. Selecteer de map waarin u uw werkmap wilt opslaan.

5. Klik op **Opslaan**. Alle wijzigingen in de werkmap worden telkens direct automatisch opgeslagen.

Stel dat twee gebruikers dezelfde werkmap wijzigen en **Automatisch opslaan** is geactiveerd. De optie **Automatisch opslaan** wordt automatisch gedeactiveerd als twee verschillende typen wijzigingen in de werkmap worden aangebracht. Er verschijnt een bericht dat een andere gebruiker de werkmap heeft bijgewerkt.

Items op een pagina sorteren

U kunt items op de pagina's 'Catalogus', 'Gegevens' en 'Automatisch leren' snel reorganiseren door de items te sorteren op basis van de attributen.

Wanneer u meer gegevens toevoegt aan een werkmap, kan het sorteren van items helpen om te bepalen in welke volgorde de items worden weergegeven. U kunt bijvoorbeeld gegevenssets op de pagina 'Gegevens' reorganiseren op basis van de datum en tijd waarop ze zijn gewijzigd.

1. Klik op de Beginpagina op **Navigator** en klik vervolgens op **Console**.
2. Klik op **Catalogus**, **Gegevens** of **Machine Learning** afhankelijk van de items die u wilt sorteren.
3. Klik op het menu **Sorteren op** op de werkbalk van de pagina en selecteer een sorteroptie, zoals **Gewijzigd** of **Omgekeerde volgorde**.
4. Klik op het pictogram **Lijstweergave** om naar de lijstweergave over te schakelen. Klik in de tabel op een kolomkopstekst om de items in de kolom in oplopende of aflopende volgorde te sorteren.

De geselecteerde sorteer- en kolomopties worden opgeslagen als gebruikersvoorkeuren.

Een presentatiestroom maken

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u Presenteren gebruikt om een presentatiestroom te maken van de werkmap die u hebt gemaakt in Visualiseren. De presentatiestroom bepaalt de werkmap voor de consument.

Onderwerpen:

- [Wat is een presentatiestroom?](#)
- [Wat zijn de automatische en handmatige modi in 'Presenteren'?](#)
- [Handmatige modus en hoe canvassen synchroniseren](#)
- [Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'](#)
- [Onderbrekingspunten van canvaslay-out in Presenteren bekijken](#)
- [De presentatiestroom openen](#)
- [De lay-out van canvassen opgeven in 'Presenteren'](#)
- [De werkmapeigenschappen instellen in 'Presenteren'](#)
- [Canvaseigenschappen instellen in 'Presenteren'](#)
- [Een voorbeeld bekijken van een presentatiestroom](#)

Wat is een presentatiestroom?

Gebruik de presentatiestroom om de werkmap voor consumenten aan te passen. Met een presentatiestroom wordt de complexiteit van het werkmapontwerp verborgen. Ook kunnen consumenten hiermee op de meest effectieve wijze navigeren door hun werkmap en hun gegevens gebruiken.

Oracle Analytics maakt standaard een presentatiestroom op basis van de werkmap die u ontwerpt in Visualiseren. De standaard presentatiestroom wordt weergegeven zodra u de eerste keer Presenteren opent. De presentatiestroom is identiek aan de werkmap die u hebt ontworpen in Visualiseren. Ook bevat de stroom alle canvassen, visualisaties, filters enz. van de werkmap.

Als u vanuit Visualiseren een voorbeeld van de werkmap bekijkt en tevreden bent met het ontwerp en de functionaliteit, hoeft u verder niets te doen. Maar als u de werkmap wilt verfijnen, kunt u Presenteren gebruiken. Zo kunt u de presentatiestroom wijzigen, zodat deze beter bij de behoeften past van de eindgebruiker voor de werkmap. Met Presenteren kunt u als auteur zorgen voor optimale navigatie en interactie.

U kunt Presenteren gebruiken om de werkmap te wijzigen, zodat u:

- Onvoltooide canvassen verbergen.
- Visualisaties verbergen.
- Meer opties kunt toevoegen aan een werkbalk of menu van een visualisatie.
- De filterbalk van de werkmap verbergen.
- De volgorde van de canvassen wijzigen.

Houd er rekening mee dat als u de inhoud van een canvas wilt wijzigen door bijvoorbeeld een nieuwe visualisatie toe te voegen, u de pagina Visualiseren gebruikt. Wijzigingen die u aanbrengt in Visualiseren, worden opgenomen in de presentatiestroom in Presenteren. Maar wanneer u Presenteren gebruikt om de ervaring van de eindgebruiker te verbeteren, worden eventuele wijzigingen die u aanbrengt, niet toegepast op het ontwerp van de werkmap in Visualiseren.

Wat zijn de automatische en handmatige modi in 'Presenteren'?

De automatische en handmatige modus bepalen de soorten wijzigingen die u kunt maken tijdens het ontwerpen van de presentatiestroom in Presenteren.

Zie voor meer informatie: [Wat is een presentatiestroom?](#).

De eerste keer dat u een presentatiestroom van een werkmap opent in Presenteren matchen de eigenschappen en instellingen van de presentatiestroom standaard met die van het ontwerp van de werkmap in Visualiseren. Het is belangrijk te onthouden dat de wijzigingen die u maakt in de automatische of handmatige modus niet worden toegepast op de werkmap of het canvas in Visualiseren.

De automatische modus is geactiveerd wanneer u de presentatiestroom van een werkmap voor de eerste keer opent. Schakel over naar de handmatige modus voor aanvullende opties in Presenteren.

Presenteren: opties	Beschikbaar in automatische modus?	Beschikbaar in handmatige modus?
Canvasvolgorde wijzigen	Nee	Ja
Een canvas verwijderen	Nee	Ja
Een canvas dupliceren	Nee	Ja
Een canvas verbergen	Ja	Ja
Een canvas hernoemen	Nee	Ja
Een visualisatie op een canvas verplaatsen of de grootte ervan wijzigen	Nee	Ja

Wanneer u in de handmatige modus werkt, kunnen de werkmap en canvassen in Visualiseren en Presenteren van elkaar afwijken. Als u bijvoorbeeld een canvas heeft toegevoegd aan de werkmap in 'Visualiseren' en vervolgens in de handmatige modus werkt in 'Presenteren', wordt het toegevoegde canvas automatisch verborgen. Zie voor meer informatie: [Handmatige modus en hoe canvassen synchroniseren](#) en [Een canvas opnieuw instellen in 'Presenteren'](#).

Wat gebeurt er als u van modus overschakelt?

Als u overschakelt van de handmatige naar de automatische modus, worden alle bovengenoemde handmatige wijzigingen gereset zodat deze matchen met de werkmapinstellingen in Visualiseren. Bij overschakelen van de handmatige naar de automatische modus worden alle andere eigenschappen op werkmap- of canvasniveau die u hebt ingesteld in Presenteren behouden.

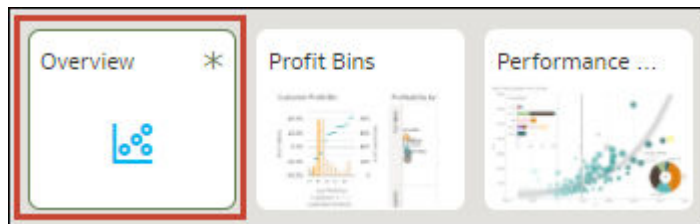
Overschakelen van de automatische naar de handmatige modus stelt u in staat de aanvullende wijzigingen te maken die hierboven staan opgesomd. Elk van deze wijzigingen die u maakt, verschilt van de instellingen van de werkmap in Visualiseren.

Handmatige modus en hoe canvassen synchroniseren

Standaard komt een canvas in Presenteren overeen met het bijbehorende canvas in Visualiseren. Als u echter de handmatige modus gebruikt in Presenteren, zullen sommige aanpassingen die u doet ervoor zorgen dat het canvas afwijkt van het bijbehorende canvas in Visualiseren.

Zie voor meer informatie: [Wat zijn de automatische en handmatige modi in 'Presenteren'?](#).

In Presenteren toont een canvast dat niet gesynchroniseerd is met Visualiseren een asterisk waarop u kunt klikken om het canvas in Presenteren te resetten, zodat het weer overeenkomt met het canvas in Visualiseren.



Uw canvas in Presenteren zal afwijken als u werkt in de handmatige modus en:

- U de filterwaarden in het canvas in Presenteren aanpast.
- U een visualisatie bewerkt op een canvas dat niet is gesynchroniseerd met het basiscanvas in Visualiseren.

Gebruik de informatie in deze tabellen om te begrijpen hoe de canvassen in Visualiseren en Presenteren worden gesynchroniseerd en hoe de automatische en handmatige modus bepalen hoe canvassen worden gesynchroniseerd.

In deze tabel wordt uitgelegd hoe canvassen synchroniseren tussen Visualiseren en Presenteren.

Update visualiseren	Presenteren: automatische modus	Presenteren: handmatige modus
Canvas toevoegen	Canvas is toegevoegd aan de presentatiestroom en zichtbaar voor de consument.	Canvas is toegevoegd aan de presentatiestroom en verborgen. Het canvas is niet zichtbaar voor de consument.
Canvas dupliceren	Canvas is toegevoegd aan de presentatiestroom en zichtbaar voor de consument.	Canvas is toegevoegd aan de presentatiestroom en verborgen. Het canvas is niet zichtbaar voor de consument.
Canvas verwijderen	Canvas is verwijderd.	Canvas is verwijderd.

In deze tabel wordt uitgelegd hoe visualisaties synchroniseren tussen Visualiseren en Presenteren.

Update visualiseren	Presenteren: automatische modus	Presenteren: handmatige modus
Visualisatie toevoegen	Visualisatie is toegevoegd aan het canvas	Visualisatie wordt niet toegevoegd aan het canvas als het canvas niet is gesynchroniseerd met het canvas in 'Visualiseren'. Het canvas toont een asterisk als het niet is gesynchroniseerd.
Visualisatie dupliceren	Visualisatie is gedupliceerd naar het canvas	Visualisatie wordt niet gedupliceerd naar het canvas als het canvas niet is gesynchroniseerd met het canvas in 'Visualiseren'. Het canvas toont een asterisk als het niet is gesynchroniseerd.
Visualisatie verwijderen	Visualisatie is verwijderd.	Visualisatie wordt niet verwijderd uit het canvas als het canvas niet is gesynchroniseerd met het canvas in 'Visualiseren'. Het canvas toont een asterisk als het niet is gesynchroniseerd.

In deze tabel wordt uitgelegd hoe werkmappfilters zich gedragen tussen Visualiseren en Presenteren.

Update visualiseren	Presenteren: automatische modus	Presenteren: handmatige modus
Werkmapfilters toevoegen	Filters worden toegevoegd als alleen-lezen.	Filters zijn toegevoegd. Als u de filterwaarden wijzigt, zal het canvas niet meer gesynchroniseerd zijn met het canvas in 'Visualiseren'.
Werkmapfilters verwijderen	Filters zijn verwijderd.	Filters worden verwijderd als de filterwaarden niet zijn aangepast in het canvas in 'Presenteren'. Filters worden niet verwijderd als de filterwaarden zijn aangepast.

Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'

Het instellen van de automatische of handmatige modus in Presenteren bepaalt wat voor wijzigingen u kunt aanbrengen in de canvassen en visualisaties van de presentatiestroom.

Zie voor meer informatie: [Wat zijn de automatische en handmatige modi in 'Presenteren'?](#) en [Handmatige modus en hoe canvassen synchroniseren](#).

In deze zelfstudie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een presentatiestroom gebruikt in de automatische modus:

 [Zelfstudie](#)

In deze zelfstudie wordt aan de hand van een casus uitgelegd hoe u een presentatiestroom gebruikt in de handmatige modus:

Zelfstudie

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren** en ga naar de onderkant van de pagina Presenteren en zoek de modusknop  Canvases are locked for rename, reorder and hide in Auto mode.
3. Afhankelijk van welke modus u gebruikt, doet u een van de volgende dingen:
 - Klik op **Schakelen naar handmatige modus**  om van de automatische modus naar handmatige modus te schakelen.
 - Klik op **Schakelen naar automatische modus**  om van de handmatige modus naar de automatische modus te schakelen.

Onderbrekingspunten van canvaslay-out in Presenteren bekijken

In 'Presenteren' kunt u de onderbrekingspunten van de canvaslay-out bekijken die u hebt toegevoegd in 'Visualiseren'. Met onderbrekingspunten wordt bepaald hoe de visualisaties worden weergegeven op het canvas voor verschillende schermgroottes.

Ga naar 'Visualiseren' om de onderbrekingspunten van het canvas te wijzigen. Zie voor meer informatie: [Canvaslay-outs ontwerpen voor weergave op verschillende apparaten](#).

Wanneer u in de handmatige modus van 'Presenteren' werkt, kunt u visualisaties voor een specifiek onderbrekingspunt verbergen. Het verbergen van visualisaties kan van invloed zijn op de canvaslay-out voor dat onderbrekingspunt. Als het canvas van onderbrekingspunten gebruikmaakt, raadt Oracle aan dat u naar 'Visualiseren' gaat om visualisaties te verbergen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik onderaan de pagina Presenteren op **Responsieve canvaseditor** .
4. Ga bovenaan het canvas naar de schuifbalk van het onderbrekingspunt en klik op een onderbrekingspunt om te bekijken hoe het canvas wordt weergegeven voor deze schermgrootte.

De presentatiestroom openen

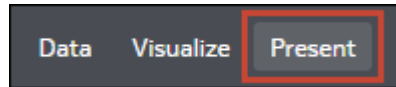
Open de presentatiestroom van de werkmap om af te stemmen hoe de werkmap en de canvassen eruit zien en functioneren voor de eindgebruiker.

De wijzigingen die u aanbrengt in de presentatiestroom worden opgeslagen in Presenteren en worden getoond in de werkmap van de eindgebruiker. Wijzigingen worden niet opgeslagen in het werkmapontwerp in Visualiseren. Als u bijvoorbeeld in Presenteren de naam van de werkmap aanpast en de filterbalk verbergt, worden deze wijzigingen niet overgenomen door de werkmap in Visualiseren.

Zie voor meer informatie: [De werkmapeigenschappen instellen in 'Presenteren'](#) en [Canvaseigenschappen instellen in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.

2. Klik op **Presenteren**.



De lay-out van canvassen opgeven in 'Presenteren'

De werkmap met de presentatiestroom neemt de lay-out over die u hebt opgegeven in Visualiseren. U kunt Presenteren gebruiken om op te geven hoe de canvassen worden getoond in de presentatiestroom en in de werkmap van de eindgebruiker.

Onderwerpen:

- [De canvassen herschikken in 'Presenteren'](#)
- [Een canvas dupliceren in 'Presenteren'](#)
- [Een geduplicateerd canvas verwijderen in 'Presenteren'](#)
- [Een canvas verbergen in 'Presenteren'](#)
- [Een verborgen canvas tonen in 'Presenteren'](#)
- [Visualisaties verplaatsen of verbergen op een canvas in 'Presenteren'](#)
- [De plaatsing van een visualisatie op een canvas wijzigen in 'Presenteren'](#)
- [Een canvas opnieuw instellen in 'Presenteren'](#)

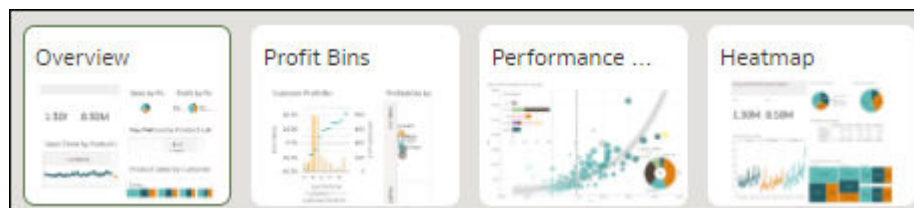
De canvassen herschikken in 'Presenteren'

Wanneer u in de handmatige modus aan de presentatiestroom werkt, kunt u de volgorde van de canvassen van de werkmap wijzigen.

Wijzigingen die u aanbrengt in de canvasreeks in Presenteren, worden opgeslagen in de presentatiestroom en niet in het werkmapontwerp in Visualiseren.

Zie voor meer informatie: [Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Ga naar de onderkant van de pagina Presenteren en zoek het paneel 'Canvassen'.



4. Sleep in het paneel 'Canvassen' een canvas naar een nieuwe positie in de weergavevolgorde van de canvassen en zet het canvas daar neer.

5. Optioneel: Sleep meer canvassen en zet ze neer om ze opnieuw te rangschikken in de weergavevolgorde van de canvassen.
6. Klik op **Opslaan**.

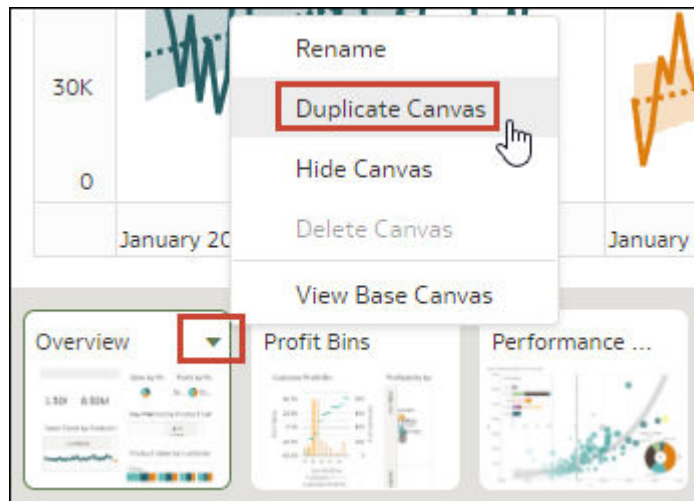
Een canvas dupliceren in 'Presenteren'

Wanneer u in de handmatige modus aan de presentatiestroom werkt, kunt u dezelfde canvassen meerdere keren aan de presentatiestroom toevoegen verwijderen. Voeg een canvas meerdere keren toe wanneer u wilt dat gebruikers voor elke versie van een geduplicateerde canvas verschillende filterwaarden zien.

Canvassen die u dupliceeert in Presenteren, worden opgeslagen in de presentatiestroom en niet in het werkmappontwerp in Visualiseren.

Zie voor meer informatie: [Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Ga naar de onderkant van de pagina Presenteren en zoek het paneel 'Canvassen'.
4. Ga met de muis over een canvas in het paneel 'Canvassen', klik op het pijltje omlaag en selecteer **Canvas dupliceren**.



5. Klik op het geduplicateerde canvas en wijzig deze.
6. Klik op **Opslaan**.

Een geduplicateerd canvas verwijderen in 'Presenteren'

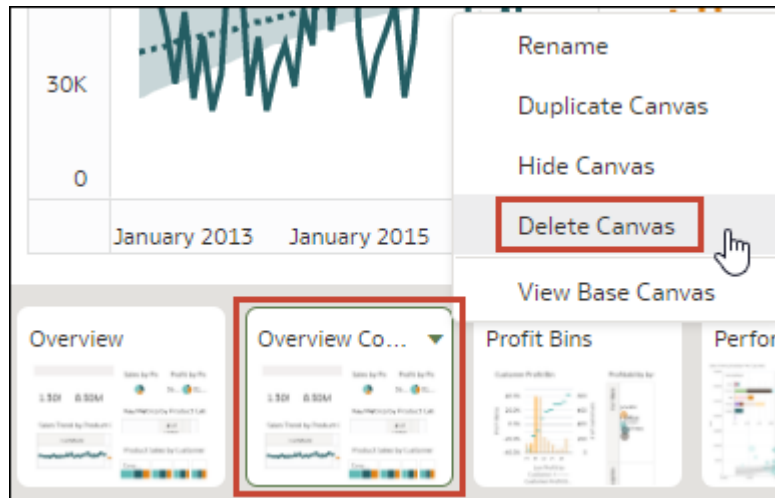
Wanneer u in de handmatige modus aan de presentatiestroom werkt, kunt u geduplicateerde canvassen uit de presentatiestroom verwijderen.

De optie 'Canvas verwijderen' is alleen beschikbaar voor canvassen die geduplicateerd zijn. U kunt andere canvassen verbergen in Presenteren, maar niet verwijderen.

Wijzigingen die u aanbrengt in de canvasweergave in de presentatiestroom worden opgeslagen in Presenteren en niet in het werkmappontwerp in Visualiseren.

Zie voor meer informatie: [Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Ga naar de onderkant van de pagina Presenteren en zoek het paneel 'Canvassen'.
4. Ga met de muis over een canvas in het paneel 'Canvassen', klik op het pijltje omlaag-pictogram en selecteer **Canvas verwijderen**.



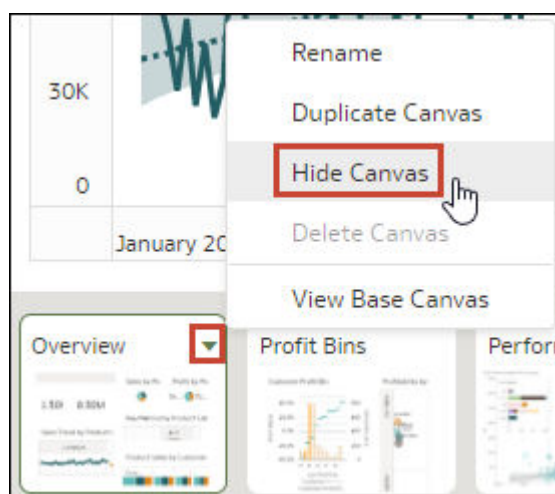
5. Klik op **Opslaan**.

Een canvas verbergen in 'Presenteren'

Wanneer u in de handmatige of automatische modus aan de presentatiestroom werkt, kunt u een canvas verbergen waarvan u niet wilt dat eindgebruikers deze in de werkmap zien.

Wijzigingen die u aanbrengt in de canvasweergave in Presenteren, worden opgeslagen in de presentatiestroom en niet in het werkmapontwerp in Visualiseren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Ga naar de onderkant van de pagina Presenteren en zoek het paneel 'Canvassen'.
4. Ga met de muis over een canvas in het paneel 'Canvassen' en selecteer **Canvas verbergen** om het canvas te verbergen.



5. Klik op **Opslaan**.

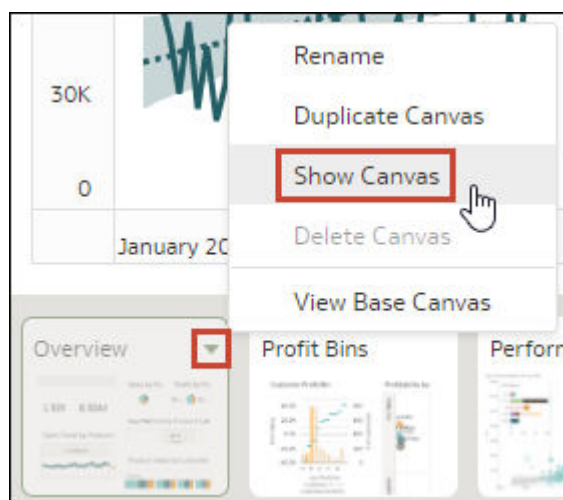
Een verborgen canvas tonen in 'Presenteren'

Wanneer u in de handmatige of automatische modus aan de presentatiestroom werkt, kunt u verborgen canvassen weergeven.

Als u in Presenteren in de handmatige modus werkt, worden canvassen die worden toegevoegd in Visualiseren verborgen in de presentatiestroom. U kunt ervoor kiezen om deze canvassen verborgen te houden of u kunt deze tonen in Presenteren.

Wijzigingen die u aanbrengt in de canvasweergave in de presentatiestroom worden opgeslagen in Presenteren en niet in het werkmappedontwerp in Visualiseren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmappedontwerp staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Ga naar de onderkant van de pagina Presenteren en zoek het paneel 'Canvassen'.
4. Ga met de muis over een canvas in het paneel 'Canvassen', klik op het pijltje omlaag-pictogram en selecteer **Canvas tonen** om het canvas weer te geven.



5. Klik op **Opslaan**.

Visualisaties verplaatsen of verbergen op een canvas in 'Presenteren'

Wanneer u werkt aan de presentatiestroom in de handmatige modus, wordt met de eigenschap **Lay-out** in Visualiseren van het basiscanvas bepaald of het canvas witruimten kan bevatten of overlapt wanneer u de lay-out van het canvas aanpast in Presenteren.

Zie voor meer informatie: [Eigenschappen voor canvaslay-outs](#) en [Canvaseigenschappen bijwerken](#).

Wanneer de eigenschap **Lay-out** van het basiscanvas is ingesteld op **Automatisch passend maken** in Visualiseren, wordt de canvaslay-out in Presenteren automatisch aangepast om plaats te bieden aan visualisaties die u verplaatst of verbergt. Wanneer u een voorbeeld van het canvas bekijkt of **Correcties opnieuw instellen** selecteert om de wijzigingen van de lay-out van het canvas ongedaan te maken, worden er geen witruimten en overlappingsen getoond.

Wanneer de eigenschap **Lay-out** van het basiscanvas is ingesteld op **Vrije indeling** in Visualiseren, wordt de canvaslay-out niet automatisch aangepast om plaats te bieden aan visualisaties die u verplaatst of verbergt in Presenteren. Wanneer u een voorbeeld van het canvas bekijkt of **Correcties opnieuw instellen** selecteert om de wijzigingen van de lay-out van het canvas ongedaan te maken, worden er witruimten en overlappingsen getoond.

Als het canvas is ingesteld op **Vrije indeling** en u visualisaties verplaatst of verbergt in Presenteren, of het canvas opnieuw instelt, moet u niet vergeten om de visualisaties te herschikken om witruimten of overlappingsen te voorkomen. Zie voor meer informatie: [Canvasvisualisatie tonen of verbergen in 'Presenteren'](#) en [Een canvas opnieuw instellen in 'Presenteren'](#).

De plaatsing van een visualisatie op een canvas wijzigen in 'Presenteren'

Met behulp van 'Handmatige modus' in Presenteren kunt u visualisaties naar nieuwe posities op het canvas slepen.

De eigenschap **Lay-out** van het canvas in Visualiseren bepaalt of uw canvas witruimten bevat en overlapt wanneer u visualisaties verplaatst. Zie voor meer informatie: [Visualisaties verplaatsen of verbergen op een canvas in 'Presenteren'](#).

Wijzigingen die u aanbrengt in de canvasweergave in Presenteren, worden opgeslagen in de presentatiestroom en niet in het werkmapontwerp in Visualiseren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas met de visualisaties die u wilt verplaatsen.
4. Op het kunt u de visualisatie slepen en op een andere positie neerzetten.
5. Klik op **Opslaan**.

Een canvas opnieuw instellen in 'Presenteren'

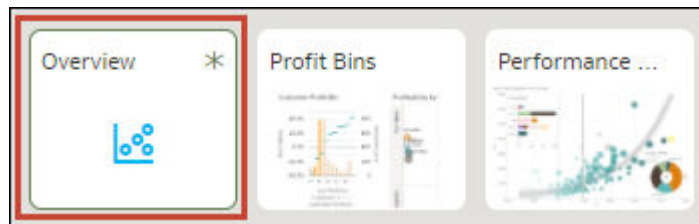
Wanneer u in de handmatige modus werkt, kunt u de canvasoptie **Aanpassingen herstellen** gebruiken om het canvas in Presenteren te synchroniseren met het bijbehorende basiscanvas in Visualiseren.

U kunt elk canvas met een asterisk opnieuw instellen. De asterisk geeft aan dat de aanpassingen van de lay-out of de filterinstellingen niet zijn gesynchroniseerd met het basiscanvas in Visualiseren.

De eigenschap **Lay-out** van het canvas in Visualiseren bepaalt of uw canvas witruimten bevat en overlapt wanneer u het canvas opnieuw instelt. Zie voor meer informatie: [Visualisaties verplaatsen of verbergen op een canvas in 'Presenteren'](#).

Zie voor meer informatie: [Handmatige modus en hoe canvassen synchroniseren](#) en [Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Ga naar de onderkant van de pagina Presenteren en zoek het paneel 'Canvassen'.
4. Ga in het venster 'Canvassen' met de muis op een canvas staan waarin een asterisk wordt weergegeven.



5. Klik op het pictogram met de pijl-omlaag en selecteer **Aanpassingen opnieuw instellen** om de eigenschappen van de canvaslay-out opnieuw in te stellen. U kunt ook **Filters opnieuw instellen** selecteren om de filterwaarden zodanig opnieuw in te stellen dat ze overeenkomen met het canvas in Visualiseren.
6. Klik op **Opslaan**.

De werkmapeigenschappen instellen in 'Presenteren'

De werkmap neemt de eigenschappen over die u hebt ingesteld in Visualiseren. U kunt Presenteren gebruiken om op te geven hoe de werkmap wordt weergegeven aan de eindgebruiker en hoe deze navigeert door de werkmap en ermee omgaat.

Onderwerpen:

- [De navigatie door werkmapcanvassen opgeven in de presentatiemodus](#)
- [De koptekstbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'](#)
- [De kopteksttitel van een werkmap wijzigen in 'Presenteren'](#)
- [De koptekstkleur van een werkmap wijzigen in 'Presenteren'](#)
- [Een afbeelding toevoegen aan de koptekst van een werkmap in 'Presenteren'](#)

- Zoombeheer in 'Presenteren' tonen of verbergen
- Opties voor zoombeheer van de werkmap opgeven in de presentatiemodus
- De werkbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'
- Werkbalkopties voor werkmappen selecteren in 'Presenteren'
- De filterbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'
- Filteropties voor werkmap opgeven in 'Presenteren'
- Werkmapfilters tonen of verbergen in 'Presenteren'
- De acties voor werkmapvisualisaties opgeven in 'Presenteren'
- De uitlijning van de visualisatie van werkmapcanvassen wijzigen in 'Presenteren'
- Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen
- De personalisatie-opties opgeven in de presentatiemodus

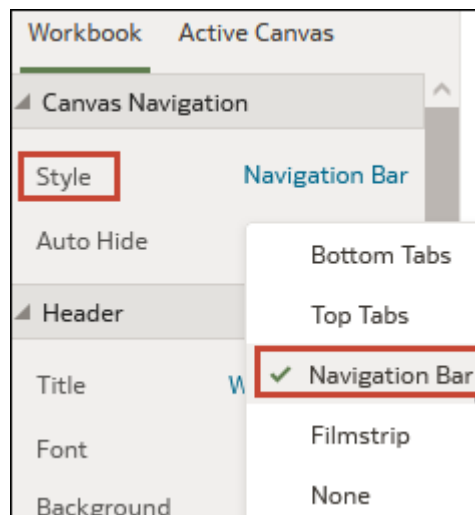
De navigatie door werkmapcanvassen opgeven in de presentatiemodus

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u de navigatieopties kiezen die het beste passen bij de wijze waarop u de gebruiker tussen de canvassen van de werkmap wilt laten navigeren.

U kunt ervoor kiezen om de canvasnavigatiebalk van de werkmap altijd weer te geven of deze alleen weer te geven wanneer de gebruiker de onderkant van de werkmap aanwijst. U kunt ook een navigatiebesturingselement kiezen dat matcht met de wijze waarop u de canvassen op de navigatiebalk van de werkmap wilt weergeven.

De volgende navigatiebesturingselementen zijn beschikbaar:

- **Onderste tabbladen:** hiermee wordt elk canvas onderaan de werkmap als tabblad weergegeven, inclusief de titel van het canvas. De gebruiker klikt op de tabbladen om tussen de canvassen te navigeren.
 - **Bovenste tabbladen:** hiermee wordt elk canvas bovenaan de werkmap als tabblad getoond, inclusief de titel van het canvas. De gebruiker klikt op de tabbladen om tussen de canvassen te navigeren.
 - **Navigatiebalk:** hiermee wordt elk canvas onderaan de werkmap als cirkel weergegeven. De gebruiker klikt op de cirkels om tussen de canvassen te navigeren.
 - **Filmstrip:** hiermee wordt elk canvas onderaan de werkmap als miniatuur weergegeven. De gebruiker klikt op de miniaturen om tussen de canvassen te navigeren.
 - **Geen:** hiermee wordt het navigatiebesturingselement uit de werkmap verwijderd.
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
 2. Klik op **Presenteren**.
 3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
 4. Klik in de sectie 'Canvasnavigatie' op het veld **Stijl** en selecteer hoe u de gebruiker tussen de canvassen van de werkmap wilt laten navigeren.



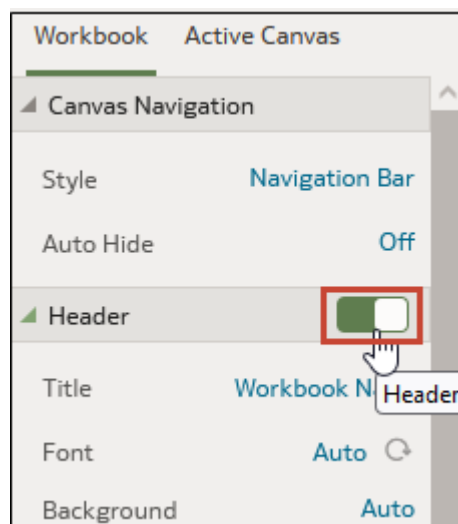
5. Optioneel: Klik op het veld **Automatisch verbergen** en selecteer **Aan** als u het navigatiepaneel wilt weergeven wanneer de gebruiker de cursor over onderkant van de werkmapp beweegt.
6. Klik op **Opslaan**.

De koptekstbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, wordt de koptekstbalk van de werkmapp standaard weergegeven. U kunt de koptekstbalk tonen of verbergen.

De koptekstbalk bevat de titel van de werkmapp die u opgeeft. Deze titel kan de naam van het canvas zijn, van de werkmapp of een aangepaste naam.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapp staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Klik in de sectie 'Koptekst' op **Koptekst** om de optie op **Uit** te zetten als u de koptekstbalk wilt verbergen of op **Aan** als u de koptekstbalk wilt tonen.



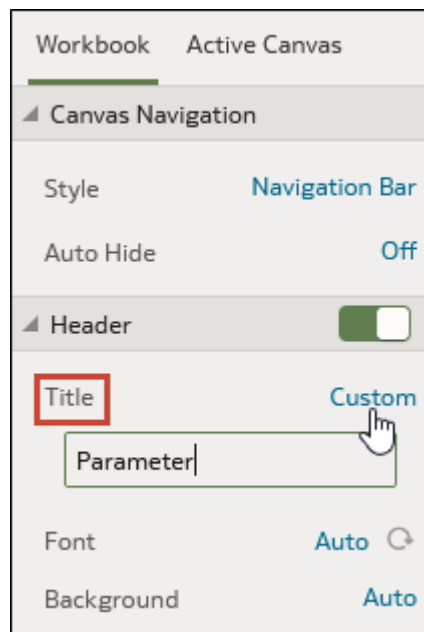
5. Klik op **Opslaan**.

De kopteksttitel van een werkmap wijzigen in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u opgeven welke naam u wilt tonen als de koptekst van de werkmap en hoe u de tekst van de koptekst wilt opmaken.

U kunt ook een afbeelding toevoegen aan de koptekst van de werkmap. Zie voor meer informatie: [Een afbeelding toevoegen aan de koptekst van een werkmap in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Klik in de sectie 'Koptekst' op het veld **Titel** en selecteer de naam die u als titel wilt gebruiken, of selecteer **Aangepast** en voer een titel in.



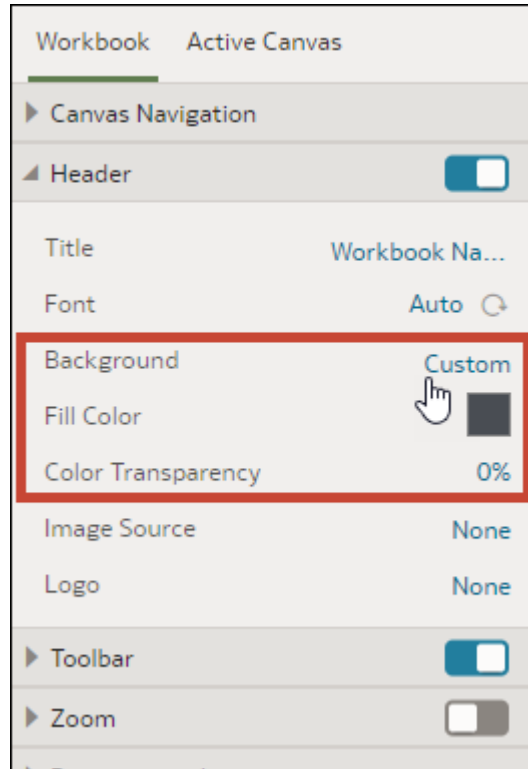
5. Optioneel: Klik op het veld **Lettertype** en geef de lettertypestijl, lettertypegrootte en eventuele opmaak op die u in de titel wilt gebruiken, bijvoorbeeld 'Vet' of 'Cursief'.
6. Klik op **Opslaan**.

De koptekstkleur van een werkmap wijzigen in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u de achtergrondkleur en transparantie van de koptekst van de werkmap aanpassen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.

4. Klik in het veld **Achtergrond** van de sectie 'Koptekst' op **Aangepast**.

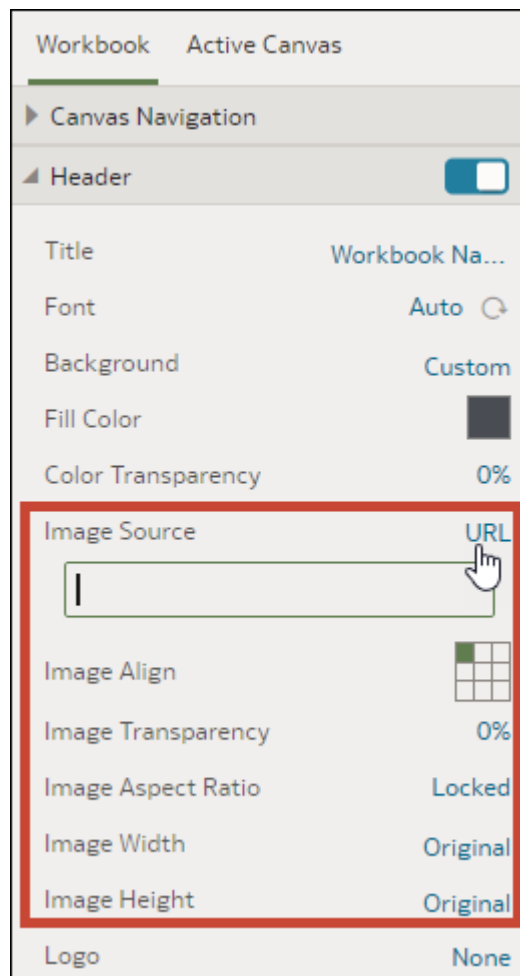


5. Gebruik in de sectie 'Koptekst' de velden **Opvulkleur** en **Kleurtransparantie** om te specificeren hoe u wilt dat de achtergrond van de koptekst wordt weergegeven.
6. Klik op **Opslaan**.

Een afbeelding toevoegen aan de koptekst van een werkmap in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u een afbeelding uit een bestand of URL toevoegen aan de koptekst van de werkmap en opgeven hoe u de afbeelding wilt weergeven.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Klik in het veld **Achtergrond** van de sectie 'Koptekst' en selecteer vervolgens **Aangepast**.
5. Klik in de sectie 'Koptekst' op het veld **Bron** en geef aan van waaruit de afbeelding moet worden opgehaald.
 - Als u **URL** selecteert, plakt u de URL van de afbeeldingsbron in het tekstveld.
 - Als u **Bestand** selecteert, klikt u op het pictogram 'Bestand uploaden' . Blader vervolgens naar het bestand dat u wilt gebruiken en selecteer dit.
6. Geef in de sectie 'Koptekst' de weergave-eigenschappen van de afbeelding op; bijvoorbeeld de breedte en de hoogte van de afbeelding.



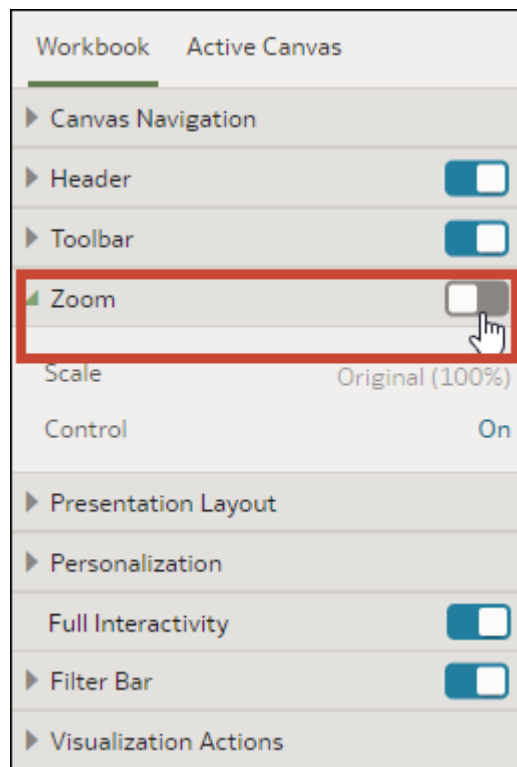
7. Klik op **Opslaan**.

Zoombeheer in 'Presenteren' tonen of verbergen

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, wordt zoombeheer in de koptekstbalk van de werkmep standaard verborgen. U kunt ervoor kiezen zoombeheer voor alle canvassen te tonen of te verbergen.

Wanneer het zoombeheer is ingesteld om te worden getoond, wordt het zoombeheer weergegeven in de koptekstbalk voor alle werkmepcanvassen waarvoor de canvaseigenschap **Lay-out** is ingesteld op **Vrije indeling**.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmep staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Klik in de sectie 'Inzoomen/Uitzoomen' op **Inzoomen/Uitzoomen** om de optie op **Aan** te zetten als u zoombeheer in de koptekstbalk wilt tonen. Stel de optie in op **Uit** als u zoombeheer in de koptekstbalk wilt verbergen.



5. Klik op **Opslaan**.

Opties voor zoombeheer van de werkmap opgeven in de presentatiemodus

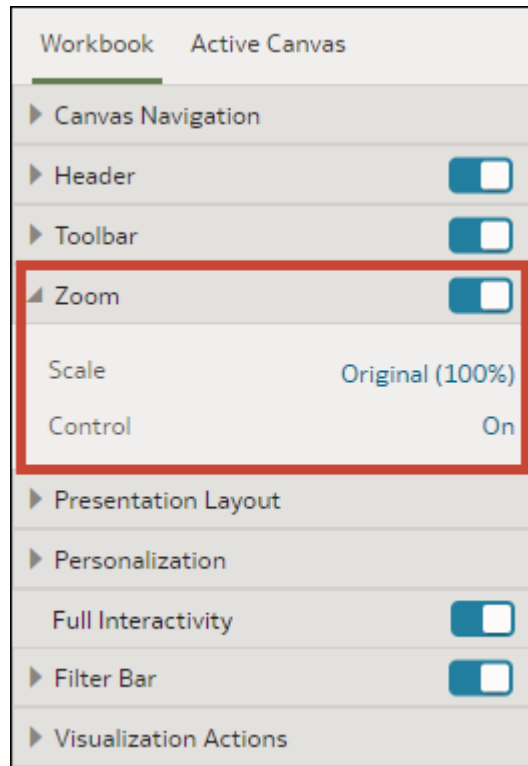
Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u de zoominstelling kiezen die standaard wordt gebruikt wanneer de gebruiker een canvas opent.

Met de knop met de besturingselementen voor zoomen/lay-out kunnen consumenten in- en uitzoomen op het hele actieve canvas om het aan te passen aan hun scherm. Hoewel u het beheer voor de werkmap instelt, wordt zoombeheer alleen weergegeven voor canvassen waarvan de canvaseigenschap **Lay-out** is ingesteld op **Freeform**.

De eigenschappen van het zoombeheer die u op het tabblad **Werkmap** instelt, worden meegenomen naar de zoomeigenschappen van het actieve canvas. U kunt de zoomeigenschappen op het tabblad **Werkmap** overschrijven voor een bepaald canvas.

De schakeloptie van de zoomsectie moet zijn ingesteld op **Aan** voordat u de eigenschap **Schaal** kunt bijwerken.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.



4. Klik in de zoomsectie op **Schalen** en selecteer de zoomgrootte die gebruikt wordt om het canvas te tonen wanneer een gebruiker het opent.
5. Klik in de zoomsectie op **Beheer** om de optie op **Uit** in te stellen als u het zoombeheer in de koptekstbalk van de werkmap wilt verbergen voor alle canvassen of op **Aan** als u het zoombeheer wel wilt tonen in de koptekstbalk van de werkmap voor alle canvassen.

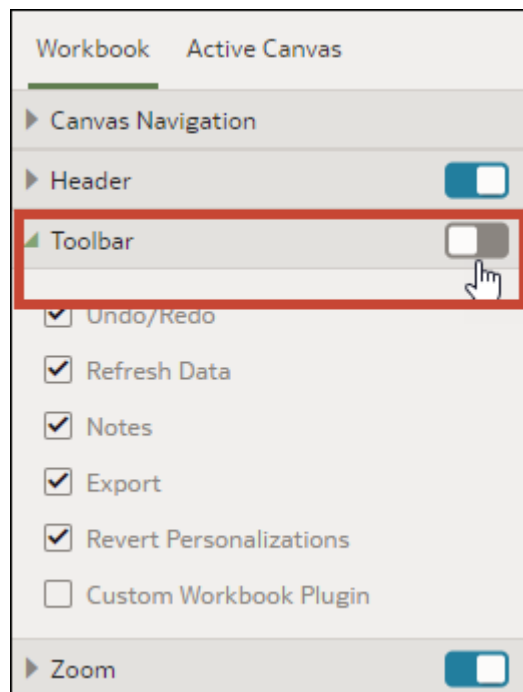
Stel deze optie in op **Uit** wanneer uw werkmap veel canvassen bevat en u de optie 'Actief canvas' wilt gebruiken om het zoombeheer op slechts enkele canvassen wilt tonen.

6. Klik op **Opslaan**.

De werkbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, wordt de werkbalk van de werkmap standaard getoond. U kunt aangeven of u de werkbalk van een werkmap al dan niet wilt tonen aan gebruikers.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik in Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Klik in de sectie 'Werkbalk' op **Werkbalk** om de optie op **Uit** te zetten als u de werkbalk wilt verbergen of op **Aan** als u de werkbalk wilt tonen.



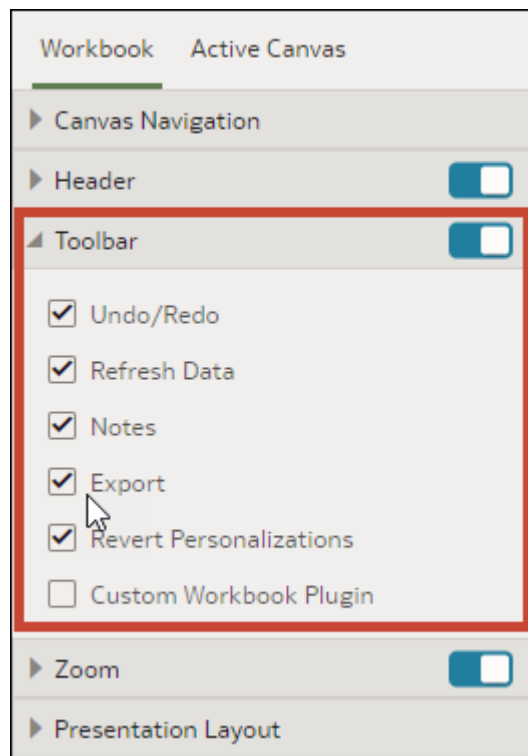
5. Klik op **Opslaan**.

Werkbalkopties voor werkmappen selecteren in 'Presenteren'

U kunt opgeven welke werkbalkopties voor werkmappen u wilt tonen aan de gebruiker.

U kunt de werkbalk eigenschappen kiezen die u wilt tonen aan gebruikers in 'Presenteren'. Voorbeelden van werkbalk eigenschappen zijn wijzigingen ongedaan maken en opnieuw uitvoeren, de werkmapgegevens vernieuwen, notities tonen, exports toestaan, filterpersonalisaties opnieuw instellen en het pictogram van en de lijst met aangepaste werkmapextensies weergeven.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Deselecteer in de sectie 'Werkbalk' de werkbalkopties die u wilt verbergen of selecteer de werkbalkopties die u wilt tonen.



5. Klik op **Opslaan**.

De filterbalk van werkmappen tonen of verbergen in 'Presenteren'

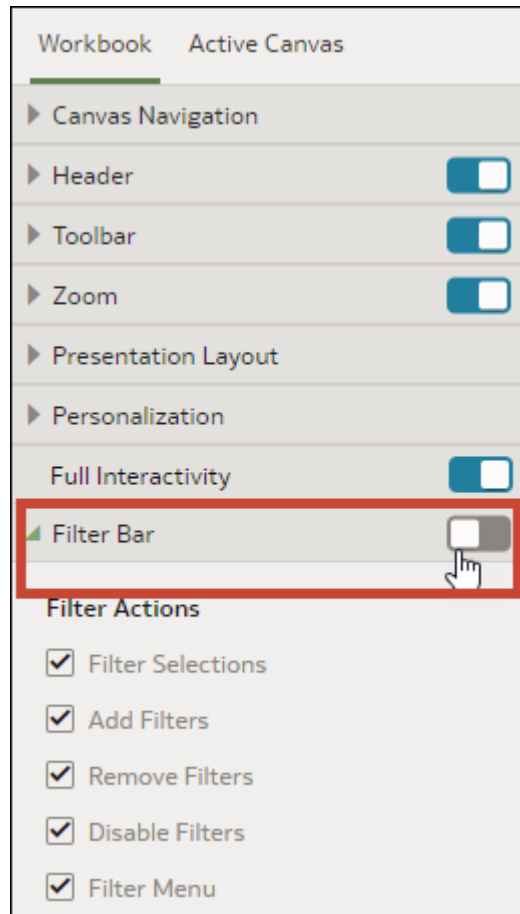
Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u de filterbalk van de werkmap tonen of verbergen.

Als u de filterbalk opneemt, kunnen gebruikers de filterwaarden van de werkmap bekijken, instellen en wijzigen. U kunt filterwaarden instellen en vervolgens de filterbalk verbergen, zodat de werkmap alleen specifieke gegevens bevat. Als u de filterbalk verbergt, kunnen gebruikers de filterwaarden niet wijzigen.

De filterbalk eigenschappen die u instelt op het tabblad **Werkmap** worden overgenomen door de eigenschappen van 'Filteracties' van 'Actief canvas'. U kunt de filterbalk eigenschappen op het tabblad **Werkmap** overschrijven voor een bepaald canvas.

Alle opties onder 'Filteracties' zijn grijs wanneer de optie **Volledige interactiviteit** is ingesteld op **Uit**. Zie voor meer informatie: [Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik in Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Klik in de sectie 'Filterbalk' op **Filterbalk** om de optie op **Uit** te zetten als u de filterbalk wilt verbergen of op **Aan** als u de filterbalk wilt tonen.



5. Klik op **Opslaan**.

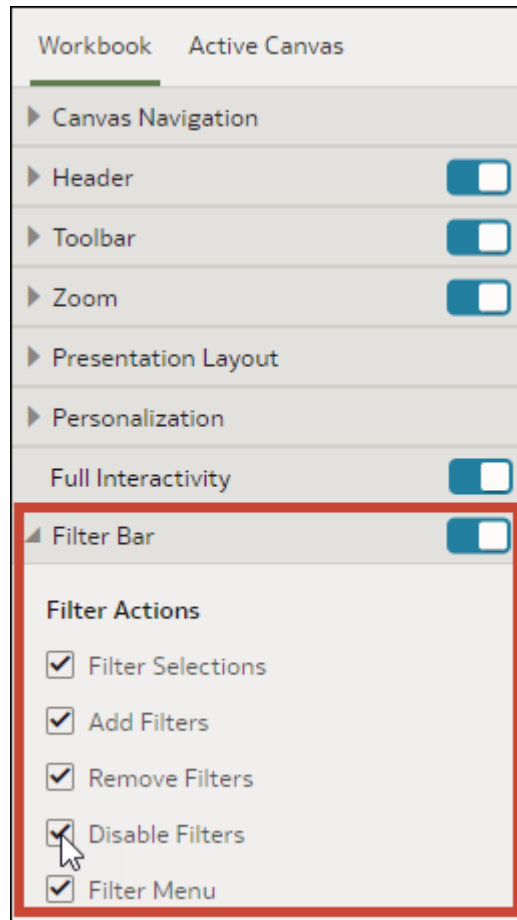
Filteropties voor werkmap opgeven in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u opgeven welke filteropties voor werkmappen u wilt aanbieden aan de gebruiker, bijvoorbeeld om filters toe te voegen of filterwaarden te wijzigen.

De opties die u instelt op het tabblad **Werkmap** worden overgenomen door de eigenschappen van 'Filteracties' van 'Actief canvas'. U kunt de filterbalkeigenschappen op het tabblad **Werkmap** overschrijven voor een bepaald canvas.

Alle opties onder 'Filteracties' zijn grijs wanneer de optie **Volledige interactiviteit** is ingesteld op **Uit**. Zie voor meer informatie: [Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Deselecteer in de sectie 'Filterbalk' de filterbalkopties die u wilt verbergen of selecteer de filterbalkopties die u wilt tonen.



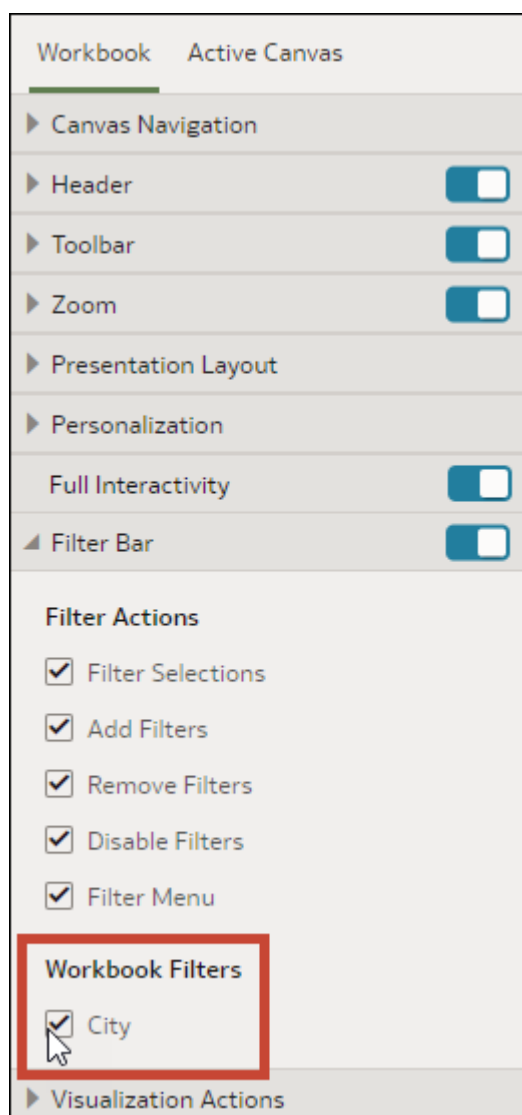
5. Klik op **Opslaan**.

Werkmapfilters tonen of verbergen in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u afzonderlijke werkmappfilters verbergen of tonen.

Wanneer u in de presentatiestroom met filters werkt, worden filters die u verbergt of toont, opgeslagen in Presenteren en niet in Visualiseren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapp staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Deselecteer in de sectie 'Werkmapfilters' de filters die u wilt verbergen of selecteer de filters die u wilt weergeven.



5. Klik op **Opslaan**.

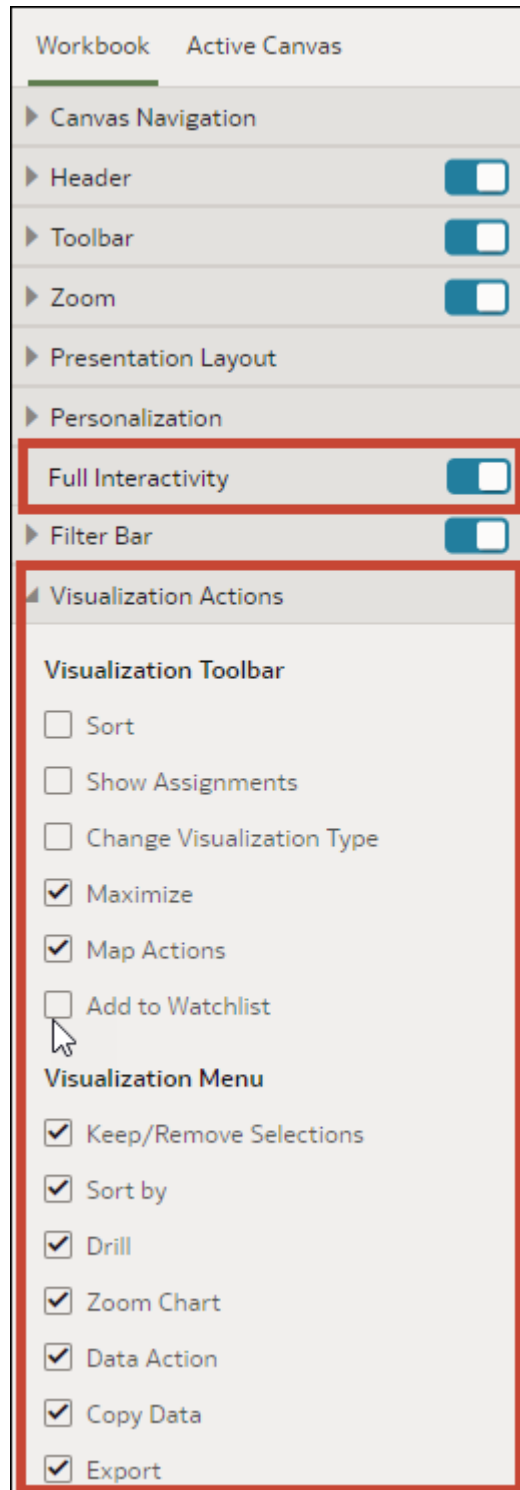
De acties voor werkmapvisualisaties opgeven in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u aangeven welke visualisatie-acties u beschikbaar wilt maken voor gebruikers in een werkmap. U kunt bijvoorbeeld opgeven dat de visualisatiewerkbalk van de werkmap items bevat voor sorteren, maximaliseren of toevoegen aan watchlist en dat het visualisatiemenu van de werkmap items bevat voor inzoomen, exporteren naar bestand, mailen of afdrukken, of het kopiëren van gegevens.

De visualisatie-eigenschappen die u instelt op het tabblad **Werkmap** worden overgenomen door de eigenschappen van 'Visualisatie-acties' van 'Actief canvas'. U kunt de visualisatie-eigenschappen op het tabblad **Werkmap** overschrijven voor een bepaald canvas. Zie voor meer informatie: [Werkbalkopties voor canvasvisualisatie selecteren in 'Presenteren'](#).

Alle opties onder 'Visualisatie-acties' zijn grijs wanneer de optie **Volledige interactiviteit** is ingesteld op **Uit**. Zie voor meer informatie: [Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Deselecteer in de sectie 'Visualisatie-acties' de acties die gebruikers niet mogen uitvoeren of selecteer de acties die gebruikers mogen uitvoeren.



5. Klik op **Opslaan**.

De uitlijning van de visualisatie van werkmapcanvassen wijzigen in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u bepalen waar de visualisaties worden getoond op de canvassen van de werkmap. Hierdoor kunt u de beste plaatsing van de visualisaties kiezen op basis van de schermgrootte en -resolutie van de eindgebruiker.

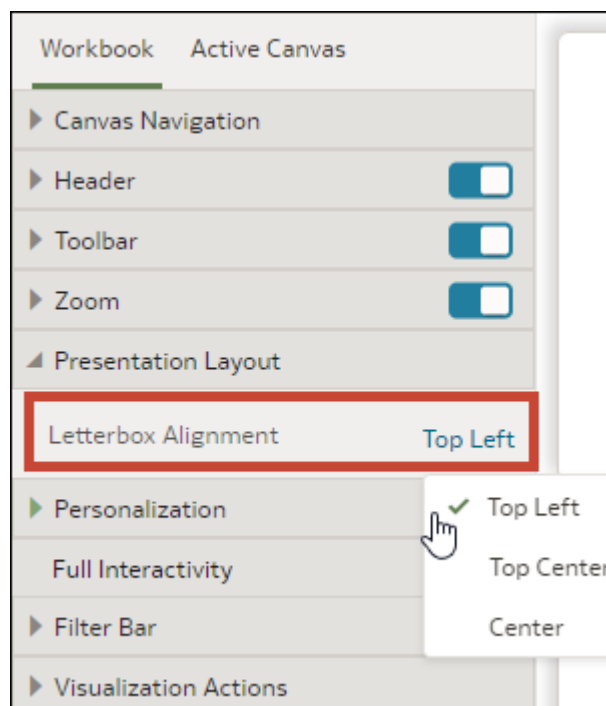
Als de canvassen van de werkmap bijvoorbeeld elk één visualisatie bevatten, dan kunt u **Centreren** kiezen om witruimte toe te voegen rond de visualisaties om deze te centreren op de canvassen.

De uitlijningsopties zijn:

- **Linksboven uitlijnen:** Voegt witruimte toe aan de rechterkant van de visualisaties op het canvas, maar niet aan de boven- en linkerkant van het canvas. Dit is de standaardwaarde.
- **Boven centreren:** Voegt witruimte toe aan de linker- en rechterkant van de visualisaties op het canvas, maar niet aan de bovenkant van het canvas.
- **Centreren:** Voegt witruimte toe aan de boven-, linker- en rechterkant van de visualisaties op het canvas.

U kunt ook de posities van de visualisaties op een canvas wijzigen. Zie voor meer informatie: [De plaatsing van een visualisatie op een canvas wijzigen in 'Presenteren'](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
4. Ga in de sectie 'Presentatieopmaak' naar het veld **Uitlijning van letterbox** en kies een uitlijning.



5. Klik op **Opslaan**.

Alle werkmapi- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen

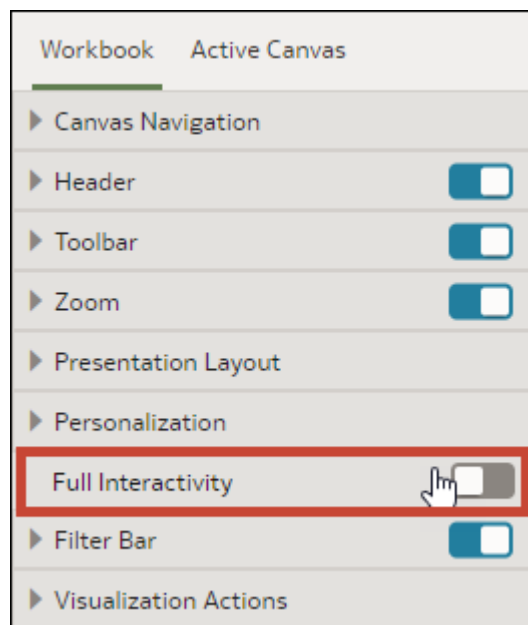
Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, zijn alle filterbalk- en visualisatie-acties standaard ingeschakeld. U kunt acties afzonderlijk uit- en inschakelen, maar u kunt ook de optie **Volledige interactiviteit** gebruiken om alle acties voor de canvassen van de werkmapi uit of in te schakelen.

Voorbeelden van filteracties zijn filters toevoegen, filters verwijderen en selecties van filterwaarden wijzigen. Voorbeelden van visualisatie-acties zijn inzoomen, exporteren en sorteren op.

Als u alle filter- en visualisatie-acties wilt uitschakelen die de gebruiker kan uitvoeren op alle canvassen, stelt u het veld **Volledige interactiviteit** in op **Uit**.

Als u het veld **Volledige interactiviteit** instelt op **Aan**, kunt u afzonderlijke filter- en visualisatie-acties instellen om te bepalen hoe de gebruiker kan werken met de werkmapi en de canvassen.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmapi staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmapi**.
4. Ga in de sectie 'Interactiviteit' naar het veld **Volledige interactiviteit**.



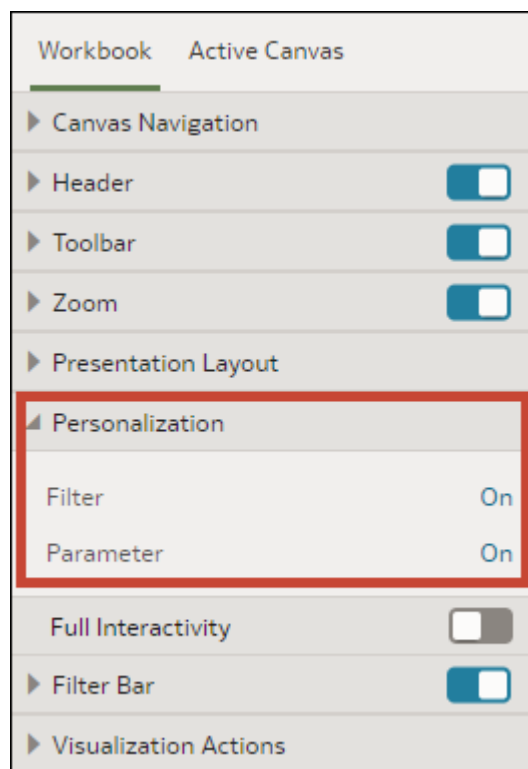
- Selecteer **Uit** om alle filter- en visualisatie-acties te deactiveren op alle canvassen.
 - Selecteer **Aan** om alle filter- en visualisatie-acties te activeren op alle canvassen.
5. Klik op **Opslaan**.

De personalisatie-opties opgeven in de presentatiemodus

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u aangeven of de filterwaarden die de eindgebruiker selecteert automatisch opnieuw worden toegepast wanneer de gebruiker de werkmap opnieuw opent.

De personalisatieopties zijn:

- **Filter:** selecteer dit voor het opnieuw toepassen van dashboardfilterselecties, visualisatiefilterselecties en eventuele visualisaties waarbij **Gebruiken als filter** is geactiveerd wanneer een gebruiker de werkmap opnieuw opent. Zie voor meer informatie: [Informatie over filterpersonalisaties](#).
 - **Parameter:** selecteer dit voor het opnieuw toepassen van dashboardfilterselecties en visualisatiefilterselecties die parameters gebruiken als filterbesturingselementen wanneer een gebruiker de werkmap opnieuw opent. Zie voor meer informatie: [Een parameter gebruiken als dashboardfilterbesturingselement](#).
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
 2. Klik op **Presenteren**.
 3. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Werkmap**.
 4. Deselecteer in de sectie 'Personalisatie' de filterselecties van de gebruiker die toegepast moeten worden of selecteer de filterselecties van de gebruiker die toegepast moeten worden wanneer de gebruiker een werkmap opnieuw opent.



5. Klik op **Opslaan**.

Canvaseigenschappen instellen in 'Presenteren'

In de presentatiestroom neemt elk canvas de werkmapeigenschappen over die u hebt ingesteld op het tabblad **Werkmap** in Presenteren. U kunt alle overgenomen eigenschappen van een canvas wijzigen.

Onderwerpen:

- [Filteracties voor canvas opgeven in 'Presenteren'](#)
- [Canvasfilters tonen of verbergen in 'Presenteren'](#)
- [Werkbalkopties voor canvasvisualisatie selecteren in 'Presenteren'](#)
- [Menuopties voor canvasvisualisatie opgeven in 'Presenteren'](#)
- [Canvasvisualisatie tonen of verbergen in 'Presenteren'](#)
- [Een visualisatiefilter tonen of verbergen in 'Presenteren'](#)
- [Opties voor zoombeheer van het canvas opgeven in de presentatiemodus](#)
- [Canvasnotities tonen of verbergen in 'Presenteren'](#)

Filteracties voor canvas opgeven in 'Presenteren'

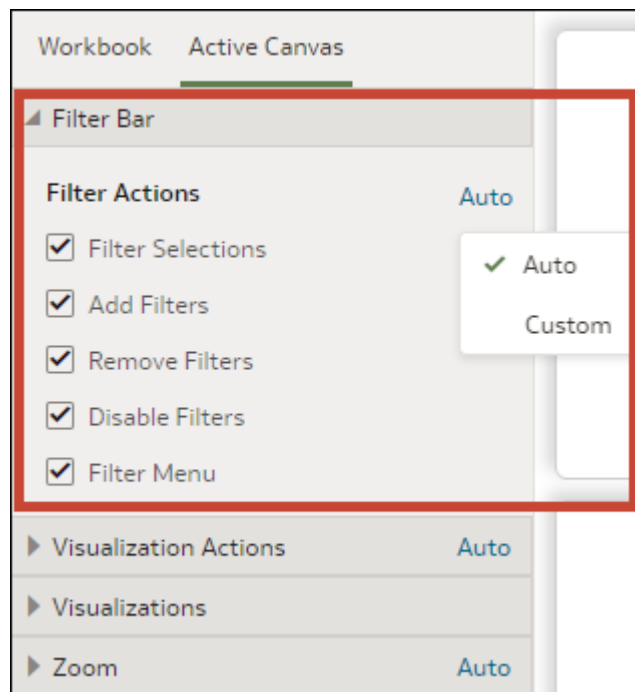
Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, neemt elk canvas de filteracties over die u instelt op het tabblad **Werkmap**. U kunt het tabblad **Actief canvas** gebruiken om de filteracties van een bepaald canvas aan te passen, bijvoorbeeld door filters toe te voegen of filterwaarden te wijzigen.

Als u de filterbalk opneemt, kunnen gebruikers de filterwaarden van het canvas bekijken, instellen en wijzigen. U kunt filterwaarden instellen en vervolgens de filterbalk verbergen, zodat het canvas alleen specifieke gegevens bevat. Als u de filterbalk verbergt, kunnen gebruikers de filterwaarden niet wijzigen.

Filterinstellingen die u wijzigt of filterwaarden die u toevoegt of verwijdert in Presenteren, worden opgeslagen in het canvas van de presentatiestroom en niet in het canvas in Visualiseren.

Alle opties onder 'Filteracties' zijn grijs wanneer de optie **Volledige interactiviteit** is ingesteld op **Uit** op het tabblad **Werkmap**. Zie voor meer informatie: [Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waarvoor u filters wilt bijwerken.
4. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Actief canvas**.
5. Schuif naar de sectie 'Filterbalk' en deselecteer in het gebied 'Filteracties' de filterbalkopties die u wilt verbergen of selecteer de opties die u wilt tonen.



6. Optioneel: Klik op **Aangepast** en daarna op **Automatisch** om voor alle visualisatie-acties de standaardinstellingen te herstellen die u hebt opgegeven op het tabblad **Werkmap**.
7. Klik op **Opslaan**.

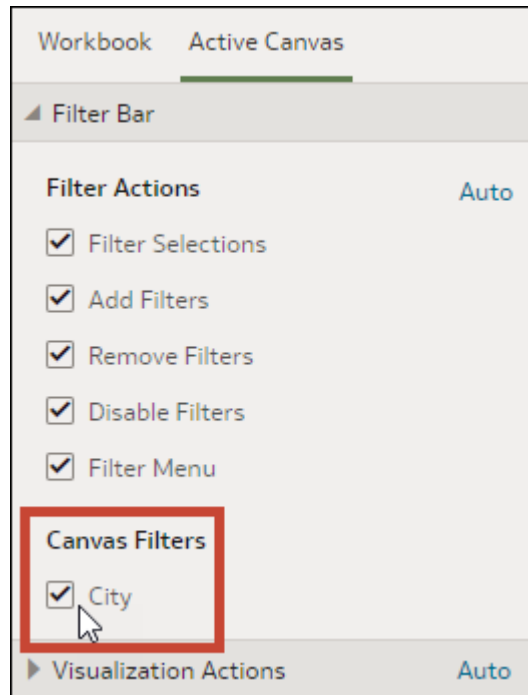
Canvasfilters tonen of verbergen in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, kunt u afzonderlijke canvasfilters verbergen of tonen.

Filters die u verbergt of toont in Presenteren, worden opgeslagen in het canvas van de presentatiestroom en niet in het canvas in Visualiseren.

Alle opties onder 'Canvasfilters' zijn grijs wanneer de optie **Volledige interactiviteit** is ingesteld op **Uit** op het tabblad **Werkmap**. Zie voor meer informatie: [Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waarvoor u filters wilt bijwerken.
4. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Actief canvas**.
5. Ga naar het gebied 'Canvasfilters' en deselecteer de filters die u wilt verbergen op het canvas of selecteer de filters die u wilt tonen.



6. Klik op **Opslaan**.

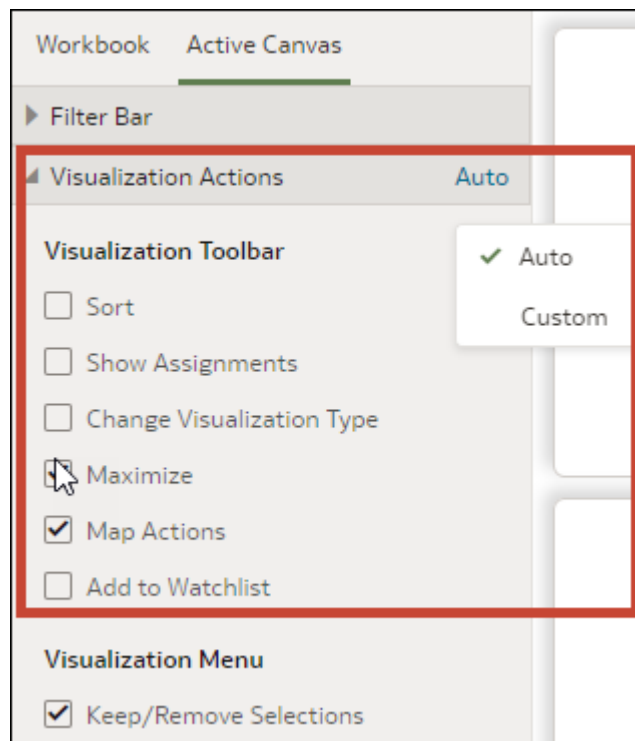
Werkbalkopties voor canvasvisualisatie selecteren in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, neemt elk canvas de menuopties voor de visualisatiewerkbalk over die u instelt op het tabblad **Werkmap**. U kunt het tabblad **Actief canvas** gebruiken om de opties voor de visualisatiewerkbalk te overschrijven die zijn ingesteld voor de werkmap, zoals 'Kaartacties' of 'Toevoegen aan watchlist'.

Visualisatie-instellingen die u wijzigt in Presenteren, worden opgeslagen in het canvas van de presentatiestroom en niet in het canvas in Visualiseren.

Alle opties onder 'Visualisatie-acties' zijn grijs wanneer de optie **Volledige interactiviteit** is ingesteld op **Uit** op het tabblad **Werkmap**. Zie voor meer informatie: [Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waarvoor u filters wilt bijwerken.
4. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Actief canvas**.
5. Schuif naar de sectie Visualisatiewerkbalk, klik om de acties te verbergen die gebruikers niet mogen uitvoeren vanaf de werkbalk van de visualisatie of klik om de acties toe te voegen die gebruikers mogen uitvoeren vanaf de werkbalk van de visualisatie.



6. Optioneel: Klik op **Aangepast** en daarna op **Automatisch** om voor alle visualisatie-acties de standaardinstellingen te herstellen die u hebt opgegeven op het tabblad **Werkmap**.
7. Klik op **Opslaan**.

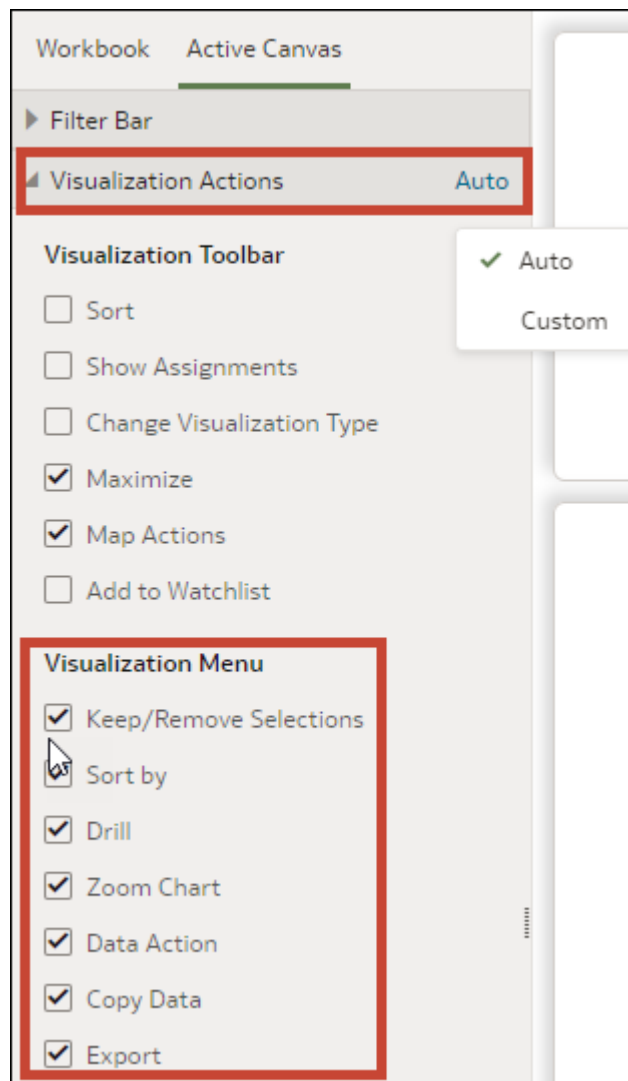
Menuopties voor canvasvisualisatie opgeven in 'Presenteren'

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, neemt elk canvas de menuopties voor visualisatie over die u instelt op het tabblad **Werkmap**. U kunt het tabblad **Actief canvas** gebruiken om op te geven welke menuopties voor visualisatie u wilt aanbieden aan de gebruiker, zoals 'Inzoomen' of 'Exporteren'.

Visualisatie-instellingen die u wijzigt in Presenteren, worden opgeslagen in het canvas van de presentatiestroom en niet in het canvas in Visualiseren.

Alle opties onder 'Visualisatie-acties' zijn grijs wanneer de optie **Volledige interactiviteit** is ingesteld op **Uit** op het tabblad **Werkmap**. Zie voor meer informatie: [Alle werkmap- en canvasacties in 'Presenteren' in- of uitschakelen](#).

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waarvoor u de gebruikersacties wilt wijzigen.
4. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Actief canvas**.
5. Schuif naar de sectie Visualisatiemenu, klik om de acties te verbergen die gebruikers niet mogen uitvoeren vanuit het menu van de visualisatie of klik om de acties toe te voegen die gebruikers mogen uitvoeren vanuit het menu van de visualisatie.



6. Optioneel: Klik op **Aangepast** en daarna op **Automatisch** om voor alle visualisatie-acties de standaardinstellingen te herstellen die u hebt opgegeven op het tabblad **Werkmap**.
7. Klik op **Opslaan**.

Canvasvisualisatie tonen of verbergen in 'Presenteren'

Wanneer u in de handmatige modus werkt, kunt u afzonderlijke visualisaties verbergen of tonen op een canvas.

Opmerking:

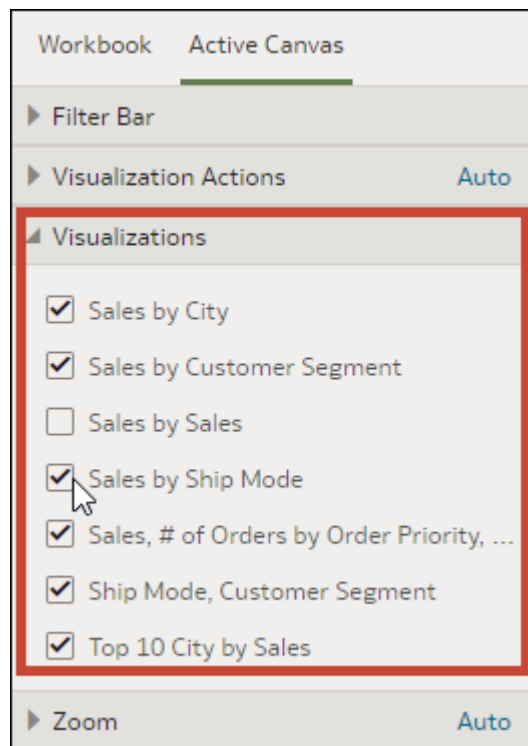
Wanneer u in de handmatige modus van 'Presenteren' werkt, kunt u visualisaties bij een specifiek onderbrekingspunt verbergen. Het verbergen van visualisaties kan van invloed zijn op de canvaslay-out voor dat onderbrekingspunt. Als het canvas van onderbrekingspunten gebruikmaakt, raadt Oracle aan dat u naar 'Visualiseren' gaat om visualisaties te verbergen. Zie voor meer informatie: [Onderbrekingspunten van canvaslay-out in Presenteren bekijken](#).

De eigenschap **Lay-out** van het canvas in Visualiseren bepaalt of uw canvas witruimten bevat en overlapt wanneer u visualisaties verbergt of toont. Zie voor meer informatie: [Visualisaties verplaatsen of verbergen op een canvas in 'Presenteren'](#).

Zie voor meer informatie: [Schakelen tussen de automatische en handmatige modus in 'Presenteren'](#).

Wanneer u visualisaties toont of verbergt in Presenteren, worden de wijzigingen opgeslagen in het canvas van de presentatiestroom en niet in het canvas in Visualiseren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waar u visualisaties wilt tonen of verbergen.
4. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Actief canvas**.
5. Blader naar de sectie 'Visualisaties' en deselecteer de visualisaties die u wilt verbergen of selecteer de visualisaties die u wilt weergeven op het canvas.



6. Klik op **Opslaan**.

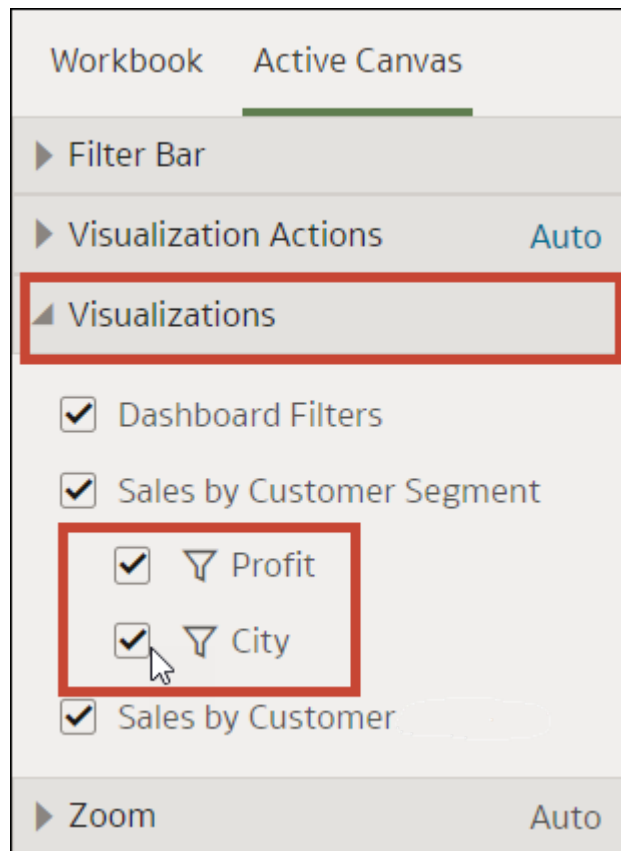
Een visualisatiefilter tonen of verbergen in 'Presenteren'

Voor visualisaties op een canvas kunt u afzonderlijke visualisatiefilters verbergen of weergeven, afhankelijk van de manier waarop u wilt dat gebruikers de visualisatie zien of ermee werken.

Wanneer u een filter voor een specifieke visualisatie in 'Presenteren' verbergt, werkt het filter nog steeds, ongeacht de instelling ervan. Het filter is echter niet voor eindgebruikers zichtbaar.

Verder geldt dat wanneer u een visualisatiefilter in 'Presenteren' verbergt, de wijzigingen worden opgeslagen in het canvas van de presentatiestroom en niet in 'Visualiseren'.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waar u visualisaties wilt tonen of verbergen.
4. Klik op de pagina 'Presenteren' op het tabblad **Actief canvas**.
5. Blader naar de sectie 'Visualisaties' en deselecteer onder de van toepassing zijnde visualisatie de filters die u wilt verbergen, of selecteer de filters die u op het canvas wilt weergeven.



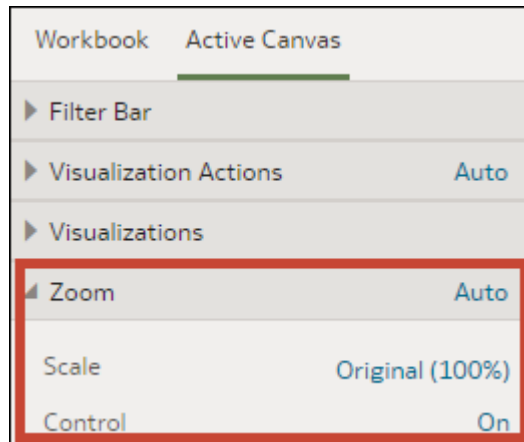
6. Klik op **Opslaan**.

Opties voor zoombeheer van het canvas opgeven in de presentatiemodus

Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, neemt elk canvas de opties voor zoombeheer over die u instelt op het tabblad **Werkmap**. U kunt het tabblad **Actief canvas** gebruiken om de opties voor zoombeheer van een afzonderlijk canvas aan te passen.

Met de knop met de besturingselementen voor zoomen/lay-out kunnen consumenten in- en uitzoomen op het hele actieve canvas om het aan te passen aan hun scherm. Zoombeheer wordt alleen weergegeven voor canvassen waarvan de eigenschap **Lay-out** is ingesteld op **Vrije indeling**.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan en klik op **Acties**. Selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waarvoor u het zoombeheer wilt bijwerken.
4. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Actief canvas**.



5. Scroll naar de sectie 'Inzoomen/Uitzoomen', klik op **Schalen** en selecteer de zoomgrootte die gebruikt wordt om het canvas weer te geven wanneer een gebruiker het opent.
6. Klik in de sectie 'Inzoomen/Uitzoomen' op **Beheer** om de optie op **Uit** in te stellen als u het zoombeheer wilt verbergen in de koptekstbalk van de werkmap voor het canvas of op **Aan** als u het zoombeheer wel wilt tonen in de koptekstbalk van de werkmap voor het canvas.
7. Optioneel: Klik op **Aangepast** en daarna op **Automatisch** om de standaardinstellingen te herstellen die u hebt opgegeven op het tabblad **Werkmap**.
8. Klik op **Opslaan**.

Canvasnotities tonen of verbergen in 'Presenteren'

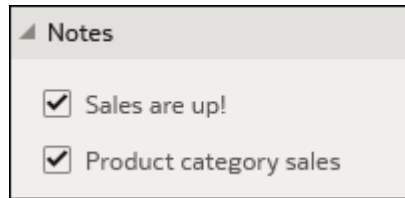
Wanneer u een presentatiestroom ontwerpt, worden standaard alle canvasnotities getoond. U kunt het tabblad **Actief canvas** gebruiken om op te geven welke canvasnotities u wilt verbergen of tonen.

Als u ervoor kiest om enkele of alle notities weer te geven op een canvas, kunt u bij het bekijken van het werkmapvoorbeeld op de koptekstknop **Notities verbergen** klikken om alle notities in of uit te schakelen die niet zijn verborgen. Ook gebruikers kunnen bij het bekijken van de werkmap op de koptekstknop **Notities verbergen** klikken om alle notities in of uit te schakelen die niet zijn verborgen. Zie voor meer informatie: [Notities in een visualisatie tonen of verbergen](#).

Notities die u verbergt of toont in Presenteren, worden opgeslagen in het canvas van de presentatiestroom en niet in het canvas in Visualiseren.

1. Selecteer een werkmap op de beginpagina, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Als de presentatiestroom meer dan één canvas bevat, klikt u onderaan de pagina 'Presenteren' op het canvas waar u notities wilt tonen of verbergen.

4. Klik op de pagina Presenteren op het tabblad **Actief canvas**.
5. Blader naar de sectie 'Notities' en deselecteer de notities die u wilt verbergen of selecteer de notities die u op het canvas wilt weergeven.



6. Klik op **Opslaan**.

Een voorbeeld bekijken van een presentatiestroom

Als auteur die gebruikmaakt van de pagina 'Presenteren' om de presentatiestroom te ontwerpen, kunt u de voorbeeldmodus gebruiken om te testen hoe een gebruiker de werkmap weergeeft en er interactief mee werkt. Bij overschakelen naar de voorbeeldmodus verdwijnen de werkmap- en canvasopties van de presentatiestroom en het paneel 'Canvas'.

1. Selecteer een werkmap op de beginpagina, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op **Presenteren**.
3. Klik op **Voorbeeld**  om de werkmap te bekijken zoals deze wordt weergegeven voor de gebruiker.
4. Klik op **Bewerken**  om de voorbeeldmodus af te sluiten en terug te gaan naar de presentatiestroom op de pagina **Presenteren**.

Voorspellingsmodellen van Oracle Analytics en modellen voor automatisch leren van Oracle gebruiken

In Oracle Analytics kunt u gebruikmaken van voorspellings- of machinelearning-modellen in Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse. Pas voorspellende modellen toe op uw gegevens om automatisch leren (Machine Learning, ML) en kunstmatige intelligentie (Artificial Intelligence, AI) in uw applicaties in te bouwen. U hoeft hiervoor geen expert te zijn op het gebied van ML of AI.

Onderwerpen:

- [Voorspellingsmodellen van Oracle Analytics maken en gebruiken](#)
- [Oracle Machine Learning modellen gebruiken in Oracle Analytics](#)
- [Een voorspellingsmodel of geregistreerd Oracle Machine Learning model toepassen op een gegevensset](#)

Voorspellingsmodellen van Oracle Analytics maken en gebruiken

Voor voorspellingsmodellen van Oracle Analytics wordt gebruikgemaakt van verschillende ingebouwde algoritmen voor machine learning van Oracle om uw gegevenssets te doorzoeken, een doelwaarde te voorspellen of recordklassen te identificeren. Gebruik de gegevensstroomeditor om voorspellingsmodellen te maken, te trainen en op uw gegevens toe te passen.

Onderwerpen:

- [Wat zijn voorspellingsmodellen van Oracle Analytics?](#)
- [Hoe kies ik een algoritme voor een voorspellingsmodel?](#)
- [U kunt een voorspellingsmodel trainen met AutoML in Oracle Autonomous Data Warehouse.](#)
- [Een voorspellingsmodel maken en trainen](#)
- [Een voorspellingsmodel inspecteren](#)
- [Een voorspellingsmodel toevoegen aan een werkmap](#)
- [Machine Learning modellen evalueren met lift-and-gain-grafieken](#)

Wat zijn voorspellingsmodellen van Oracle Analytics?

Met een voorspellingsmodel van Oracle Analytics wordt een specifieke algoritme toegepast op een gegevensset om waarden of klassen te voorspellen of om groepen in de gegevens te herkennen.

U kunt ook gebruikmaken van Oracle Machine Learning modellen om gegevens te voorspellen.

Oracle Analytics bevat algoritmen waarmee u voorspellingsmodellen kunt trainen voor diverse doeleinden. Voorbeelden van algoritmen zijn 'Classification And Regression Trees' (CART), logistische regressie en 'k-means'.

U gebruikt de gegevensstroomeditor om eerst een model te trainen voor een trainingsgegevensset. Nadat het voorspellingsmodel is getraind, past u dit toe op de gegevenssets die u wilt voorspellen.

U kunt een getraind model beschikbaar stellen voor andere gebruikers, die dit vervolgens op hun gegevens kunnen toepassen om waarden te voorspellen. In sommige gevallen trainen bepaalde gebruikers modellen en passen andere gebruikers de modellen toe.

Opmerking:

Als u niet zeker weet waarnaar u wilt zoeken in uw gegevens, kunt u beginnen met Explain. Deze applicatie maakt gebruik van machine learning om trends en patronen te herkennen. Vervolgens kunt u met de gegevensstroomeditor voorspellingsmodellen maken en trainen om de trends en patronen te verkennen die met Explain zijn gevonden.

U gebruikt de gegevensstroomeditor om een model te trainen:

- Allereerst maakt u een gegevensstroom en voegt u de gegevensset toe waarmee u het model wilt trainen. Deze trainingsgegevensset bevat de gegevens die u wilt voorspellen (bijvoorbeeld een waarde zoals een verkoopcijfer of leeftijd, of een variabele zoals een kredietrisicocategorie).
- Indien nodig kunt u de gegevensset bewerken met de gegevensstroomeditor door kolommen toe te voegen, te selecteren, te koppelen enzovoort.
- Wanneer u zeker weet dat de gegevens klaar zijn om het model mee te trainen, voegt u een trainingsstap toe aan de gegevensstroom en kiest u een classificatie- (binair of meervoudig), regressie- of clusteralgoritme om een model te trainen. Vervolgens geeft u het resulterende model een naam, slaat u de gegevensstroom op en voert u deze uit om het model te trainen en te maken.
- Bekijk de eigenschappen in de machine learning-objecten om de kwaliteit van het model te bepalen. U kunt het trainingsproces indien nodig herhalen totdat het model van de gewenste kwaliteit is.

Gebruik het definitieve model om de score van onbekende, of ongelabelde, gegevens te bepalen en zo een gegevensset in een gegevensstroom te genereren of een voorspellingsvisualisatie toe te voegen aan een werkmap.

Voorbeeld

Stel dat u een model op basis van meervoudige classificatie wilt maken en trainen om te voorspellen welke patiënten een groot risico op hart- en vaatziekten lopen.

1. Geef een trainingsgegevensset op met daarin de attributen van afzonderlijke patiënten, zoals de leeftijd, het geslacht en of de patiënt eerder pijn op de borst heeft gehad, en met metingen van bijvoorbeeld bloeddruk, glucose, cholesterol en maximale hartslag. De trainingsgegevensset bevat ook de kolom 'Waarschijnlijkheid'. Aan deze kolom worden een van de volgende waarden toegewezen: 'afwezig', 'minder waarschijnlijk', 'waarschijnlijk', 'zeer waarschijnlijk' of 'aanwezig'.
2. Kies de algoritme 'CART' (Beslissingsboom)', omdat hiermee overbodige kolommen voor de voorspelling worden genegeerd en alleen kolommen worden gebruikt waarmee het doel

kan worden voorspeld. Als u de algoritme aan de gegevensstroom toevoegt, kiest u de kolom 'Waarschijnlijkheid' om het model te trainen. De algoritme maakt gebruik van machine learning om de driverkolommen te kiezen waarmee voorspellingen en gerelateerde gegevenssets kunnen worden uitgevoerd en gegenereerd.

3. Inspecteer de resultaten en verfijn het trainingsmodel. Pas het model vervolgens toe op een grotere gegevensset om te voorspellen welke patiënten een groot risico op hart- en vaatziekten lopen.

Hoe kies ik een algoritme voor een voorspellingsmodel?

Oracle Analytics biedt algoritmen voor al uw modelleringswensen op basis van machine learning: numerieke voorspelling, meervoudige classificatie, binaire classificatie en clustering.

De machine learning-functionaliteit van Oracle is bedoeld voor gevorderde gegevensanalisten die weten waarnaar ze willen zoeken in hun gegevens, bekend zijn met voorspellende analyses en de verschillen tussen de algoritmen kennen.

Opmerking:

Als u gegevens gebruikt die afkomstig zijn uit Oracle Autonomous Data Warehouse, kunt u de functie AutoML gebruiken om snel en eenvoudig een voorspellingsmodel voor u te trainen. U hebt hiervoor geen vaardigheden voor automatisch leren nodig. Zie voor meer informatie: *Een voorspellingsmodel trainen met AutoML in Autonomous Data Warehouse*.

Gebruikers willen normaal gesproken meerdere voorspellingsmodellen maken, deze met elkaar vergelijken en vervolgens het model kiezen waarvan de resultaten waarschijnlijk het beste overeenkomen met de opgegeven criteria en vereisten. Deze criteria kunnen variëren. Gebruikers kunnen bijvoorbeeld kiezen voor modellen met een betere algehele nauwkeurigheid, voor modellen met de minste fouten van type I (foutpositief) en type II (foutnegatief) of voor modellen waarmee resultaten sneller worden geretourneerd (met een acceptabele nauwkeurigheid ook al zijn de resultaten niet ideaal).

Oracle Analytics bevat meerdere machine learning-algoritmen voor elk soort voorspelling of classificatie. Op basis van deze algoritmen kunt u meer dan één model maken, verschillende afgestemde parameters gebruiken of verschillende trainingsgegevenssets als invoer gebruiken om vervolgens het beste model te kiezen. U kunt het beste model kiezen door modellen te vergelijken en tegen elkaar af te wegen op basis van uw eigen criteria. Door het model toe te passen en de resultaten van de berekeningen te visualiseren om de nauwkeurigheid te bepalen, kunt u het beste model bepalen. U kunt ook de gerelateerde gegevenssets openen en verkennen die in Oracle Analytics zijn gebruikt om de uitvoer te modelleren.

In deze tabel ziet u de beschikbare algoritmen:

Naam	Type	Categorie	Functie	Beschrijving
CART	Classificatie Regressie	Binaire classificatie Meervoudige classificatie Numeriek	-	Maakt gebruik van beslissingsbomen om zowel unieke als continue waarden te voorspellen. Gebruik deze algoritme voor grote gegevenssets.

Naam	Type	Categorie	Functie	Beschrijving
Elastische lineaire nettoregressie	Regressie	Numeriek	ElasticNet	Geavanceerd regressiemodel. Biedt aanvullende informatie (regularisatie), selecteert variabelen en voert lineaire combinaties uit. Penalty's (overeenkomstenperk ing) van de regressiemethoden 'Lasso' en 'Ridge'. Gebruik deze algoritme met een groot aantal attributen om collineariteit (waarbij meerdere attributen perfect zijn gecorreleerd) en te veel passende resultaten te vermijden.
Hiërarchisch	Clustering	Clustering	AgglomerativeClustering	Stelt een clusteringhiërarchie samen met metrieken op basis van bottom-up (alle waarnemingen vormen een afzonderlijke cluster en worden vervolgens samengevoegd) of top-down (alle waarnemingen zijn aanvankelijk één cluster) en afstand. Gebruik deze algoritme voor gegevenssets die niet groot zijn en als het aantal clusters niet vooraf bekend is.

Naam	Type	Categorie	Functie	Beschrijving
K-means	Clustering	Clustering	k-means	Verdeelt records herhaaldelijk in k-clusters, waarbij elke waarneming tot de cluster met het dichtstbijzijnde gemiddelde behoort. Gebruik deze algoritme om metrische kolommen te clusteren, waarbij een verwachting is ingesteld voor het aantal benodigde clusters. Zeer geschikt voor grote gegevenssets. De resultaten verschillen per uitvoering.
Lineaire regressie	Regressie	Numeriek	Ordinary Least Squares Ridge Lasso	Lineaire benadering voor een modelleringsrelatie tussen een doelvariabele en andere attributen in een gegevensset. Gebruik deze algoritme om numerieke waarden te voorspellen als de attributen niet perfect zijn gecorreleerd.
Logistische regressie	Regressie	Binaire classificatie	LogisticRegressionCV	Gebruik deze algoritme om de waarde van een categorisch afhankelijke variabele te voorspellen. De afhankelijke variabele is een binaire variabele waarvan de gegevens zijn gecodeerd als 1 of 0.
Naive Bayes	Classificatie	Binaire classificatie Meervoudige classificatie	GaussianNB	Probabilistische classificatie op basis van de stelling van Bayes waarbij wordt aangenomen dat er geen afhankelijkheid is tussen de functies. Gebruik deze algoritme in geval van een groot aantal invoerdimensies.

Naam	Type	Categorie	Functie	Beschrijving
Neuraal netwerk	Classificatie	Binaire classificatie Meervoudige classificatie	MLPClassifier	Zelflerende algoritme op basis van iteratieve classificatie, waarbij het classificatieresultaat wordt vergeleken met de werkelijke waarde en het resultaat aan het netwerk wordt geretourneerd om de algoritme te wijzigen voor toekomstige iteraties. Gebruik deze algoritme voor tekstanalyse.
Random Forest	Classificatie	Binaire classificatie Meervoudige classificatie Numeriek	-	Een collectieve leermethode waarbij meerdere beslissingsbomen worden opgebouwd en de waarde wordt uitgevoerd die alle beslissingsbomen vertegenwoordigt. Gebruik deze algoritme om numerieke en categorische variabelen te voorspellen.
SVM	Classificatie	Binaire classificatie Meervoudige classificatie	LinearSVC, SVC	Classificeert records door deze ruimtelijk toe te wijzen en hypervlakken samen te stellen die voor classificatie kunnen worden gebruikt. Nieuwe records (beoordelingsgegevens) worden ruimtelijk toegewezen en er wordt voorspeld tot welke categorie de records behoren, op basis van de zijde van het hypervlak waar ze deel van uitmaken.

U kunt een voorspellingsmodel trainen met AutoML in Oracle Autonomous Data Warehouse.

Wanneer u gegevens uit Oracle Autonomous Data Warehouse gebruikt, kunt u de bijbehorende AutoML-functie toepassen voor het aanbevelen en trainen van een voorspellingsmodel. Uw gegevens worden door AutoML geanalyseerd. Vervolgens wordt het

beste algoritme berekend dat kan worden gebruikt en wordt een voorspellingsmodel in Oracle Analytics geregistreerd zodat u voorspellingen kunt doen op basis van uw gegevens.

Als u AutoML gebruikt, doet Oracle Autonomous Data Warehouse al het moeilijke werk voor u, zodat u een voorspellingsmodel kunt implementeren zonder dat u vaardigheden op het gebied van automatisch leren of kunstmatige intelligentie hebt. Het gegenereerde voorspellingsmodel wordt opgeslagen in het gebied 'Modellen' van de pagina 'Automatisch leren'. Als u gegevens op basis van het nieuwe model wilt voorspellen, maakt u een gegevensstroom en gebruikt u de stap **Model toepassen**.

Voordat u begint:

- Maak een gegevensset op basis van de gegevens in Oracle Autonomous Data Warehouse waarover u voorspellingen wilt doen. U hebt bijvoorbeeld gegevens over het verloop van werknemers, waaronder een veld met de naam VERLOOP dat "Ja" of "Nee" aangeeft voor het verloop.
 - Zorg ervoor dat de databasegebruiker die is opgegeven in de Oracle Analytics verbinding met Oracle Autonomous Data Warehouse, de rol `OML_Developer` heeft en geen beheerhoofdgebruiker is. Anders mislukt de gegevensstroom wanneer u deze probeert op te slaan of uit te voeren.
1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensstroom**.
 2. Selecteer in Gegevensset toevoegen de gegevensset op basis van Oracle Autonomous Data Warehouse die de te analyseren gegevens bevat.
 3. Klik achtereenvolgens op **Stap toevoegen** en **AutoML**.
 4. Klik voor het **doel** op **Een kolom selecteren** en selecteer de gegevenskolom met de waarde die u probeert te voorspellen.

Als u bijvoorbeeld het personeelsverloop wilt voorspellen, kunt u een veld met de naam VERLOOP selecteren dat 'WAAR' of 'NIET WAAR' aangeeft voor de vraag of werknemers een organisatie hebben verlaten of niet.

The screenshot shows the 'New Data Flow' interface. On the left is a sidebar with various data manipulation options. The main workspace shows a data flow: 'Employee...' (data source) → 'AutoML' (modeling step) → 'Save Model' (output step). The 'AutoML' step is expanded, showing configuration options: 'Target' is set to 'ATTRITION', 'Task Type' is 'Classification', and 'Model Ranking Metric' is 'Accuracy'. Below the configuration, a table displays sample data with columns: AGE, ATTRITION, TRAVELFORW..., SALARYLEVEL, and JOBFUNCTION.

AGE	ATTRITION	TRAVELFORW...	SALARYLEVEL	JOBFUNCTION
53	FALSE	infrequent	1182	Software Developer
38	FALSE	infrequent	6704	Software Developer
36	FALSE	often	916	Software Developer
26	FALSE	infrequent	4352	Software Developer

5. Accepteer het voorgestelde **taaktype** en de **metric voor modelrangschikking** die in Oracle Analytics wordt aanbevolen, of selecteer een ander algoritme.
6. Klik op **Model opslaan** en geef de naam op van het gegenereerde voorspellingsmodel.

7. Klik op **Opslaan** en geef een naam op voor de gegevensstroom.
8. Klik op **Uitvoeren** om de gegevens te analyseren en een voorspellend model te genereren.
9. Klik op de beginpagina op **Navigeren**, klik vervolgens op **Automatisch leren**, klik vervolgens met de rechtermuisknop op het gegenereerde model en selecteer **Inspecteren**.

U kunt het model dat Oracle Analytics maakt vinden op de pagina **Machine Learning** op het tabblad **Modellen**. Inspecteer het model om de kwaliteit ervan te beoordelen. Zie voor meer informatie: [De kwaliteit van een voorspellingsmodel beoordelen](#). U kunt ook verwijzen naar gerelateerde gegevenssets die zijn gegenereerd voor modellen van AutoML. Zie voor meer informatie: [Wat zijn de gerelateerde gegevenssets van een voorspellingsmodel?](#).

Een voorspellingsmodel maken en trainen

Geavanceerde gegevensanalyses maken en trainen voorspellingsmodellen, zodat ze deze kunnen gebruiken om Oracle Machine Learning algoritmen te implementeren om gegevenssets te doorzoeken, een doelwaarde te voorspellen of klassen records te identificeren. Gebruik de gegevensstroomeditor om voorspellingsmodellen te maken, te trainen en ze toe te passen op uw gegevens.



LiveLabs Sprint

Voordat een nauwkeurig model wordt verkregen, moet hetzelfde proces meerdere keren worden herhaald. Een gevorderde gegevensanalist kan verschillende modellen uitproberen, de resultaten vergelijken en de parameters verfijnen op basis van de testpogingen. De gegevensanalist kan het definitieve, nauwkeurige voorspellingsmodel toepassen om trends in andere gegevenssets te voorspellen. Het model kan ook aan werkmappen worden toegevoegd.



Opmerking:

Als u gegevens uit Oracle Autonomous Data Warehouse gebruikt, kunt u met de AutoML-functie snel en eenvoudig een voorspellend model voor u laten trainen. U hebt hiervoor geen vaardigheden op het gebied van automatisch leren te hebben. Zie voor meer informatie: *Een voorspellend model trainen met behulp van AutoML in Autonomous Data Warehouse*.

Oracle Analytics biedt algoritmen voor numerieke voorspelling, meervoudige classificatie, binaire classificatie en clustering.

De algoritmen zijn pas beschikbaar als u Oracle Machine Learning hebt geïnstalleerd in uw lokale Oracle Analytics Desktop directory. Zie *Hoe installeer ik Machine Learning voor Desktop?*

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en selecteer vervolgens **Gegevensstroom**.
2. Selecteer de gegevensset die u wilt gebruiken om het model te trainen. Klik op **Toevoegen**.
3. Klik in de gegevensstroomeditor op **Stap toevoegen (+)**.

Wanneer u een gegevensset hebt toegevoegd, kunt u alle kolommen in de gegevensset gebruiken om het model samen te stellen, maar u kunt ook alleen de relevante kolommen selecteren. Voor het kiezen van de relevante kolommen moet u kennis hebben van de gegevensset. Negeer de kolommen waarvan u weet dat deze de resultaten niet zullen

beïnvloeden of die overbodige informatie bevatten. U kunt de relevante kolommen kiezen door de stap **Kolommen selecteren** toe te voegen. Gebruik alle kolommen als u niet zeker bent van de relevante kolommen.

4. Selecteer een trainingsmodelstap (zoals **Numerieke voorspelling trainen** of **Clustering trainen**).
 5. Selecteer een algoritme en klik op **OK**.
 6. Als u met een beheerd model werkt, zoals een verwachtings- of voorspellingsmodel, klikt u op **Doel** en selecteert u de kolom die u wilt voorspellen. Bijvoorbeeld: als u een model maakt om iemands inkomen te voorspellen, selecteert u de kolom 'Inkomen'.
- Als u met een niet-beheerd model werkt, zoals clustering, is een doelkolom niet vereist.
7. Wijzig de standaardinstellingen voor het model om de nauwkeurigheid van de voorspelde uitvoer te verfijnen en te verbeteren. Deze instellingen worden bepaald door het gebruikte model.
 8. Klik op de stap **Model opslaan** en geef een naam en beschrijving op.
 9. Klik op **Opslaan**, voer een naam en een beschrijving voor de gegevensstroom in en klik op **OK** om de gegevensstroom op te slaan.
 10. Klik op **Gegevensstroom uitvoeren** om het voorspellingsmodel te maken op basis van de door u opgegeven invoergegevensset en modelinstellingen.

Een voorspellingsmodel inspecteren

Wanneer u het voorspellingsmodel hebt gemaakt en de gegevensstroom hebt uitgevoerd, kunt u controleren of de modelinformatie nauwkeurig is. Aan de hand van deze informatie kunt u de modelinstellingen zo vaak u wilt aanpassen om de nauwkeurigheid te vergroten en de voorspelling van resultaten te verbeteren.

Onderwerpen:

- [Details van een voorspellingsmodel bekijken](#)
- [De kwaliteit van een voorspellingsmodel beoordelen](#)
- [Wat zijn de gerelateerde gegevenssets van een voorspellingsmodel?](#)
- [Gerelateerde gegevenssets van een voorspellingsmodel zoeken](#)

Details van een voorspellingsmodel bekijken

De detailgegevens van een voorspellingsmodel bieden u meer inzicht in het model en helpen u te bepalen of het model geschikt is voor het voorspellen van uw gegevens. Modelgegevens omvatten de modelklasse, algoritme en invoer- en uitvoerkolommen.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Automatisch leren**.
2. Klik op het tabblad **Modellen**.
3. Klik op het menupictogram voor een trainingsmodel en selecteer **Inspecteren**.
4. Klik op **Details** om de gegevens van het model te bekijken.

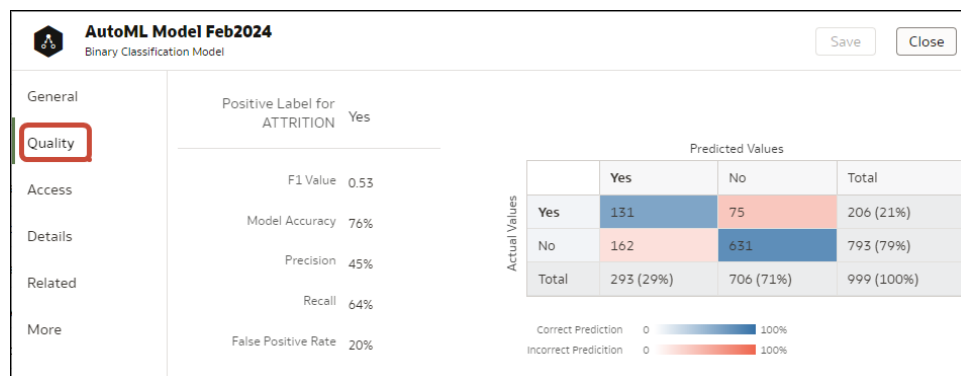
De kwaliteit van een voorspellingsmodel beoordelen

Bekijk informatie waarmee u een beter inzicht krijgt in de kwaliteit van een voorspellingsmodel. U kunt bijvoorbeeld metrics als de nauwkeurigheid, de precisie, het aantal treffers, de F1-waarde en het aantal foutpositieven bekijken.

Oracle Analytics biedt vergelijkbare metriekeken ongeacht de algoritme waarmee het model is gemaakt. Daardoor is het vergelijken van verschillende modellen eenvoudig. Terwijl het model wordt gemaakt, worden de invoergegevens in twee delen gesplitst om het model te trainen en te testen op basis van de parameter 'Percentage trainingsverdeling'. Het testgedeelte van de gegevensset wordt gebruikt om de nauwkeurigheid van het gemaakte model te testen.

Op basis van uw bevindingen op het tabblad **Kwaliteit** moet u mogelijk de modelparameters aanpassen en het model opnieuw trainen.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Automatisch leren**.
2. Klik op het tabblad **Modellen**.
3. Klik op het menupictogram voor een trainingsmodel en selecteer **Inspecteren**.
4. Klik op het tabblad **Kwaliteit** om de kwaliteitsmetrics van het model te evalueren en het model te beoordelen. Evalueer bijvoorbeeld de score voor **Modelnauwkeurigheid**.



Tip: klik op **Meer** om details te evalueren van de weergaven die voor het model zijn gegenereerd.

Wat zijn de gerelateerde gegevenssets van een voorspellingsmodel?

Als u de gegevensstroom uitvoert om het trainingsmodel van het Oracle Analytics-voorspellingsmodel samen te stellen, maakt Oracle Analytics een set gerelateerde gegevenssets. Op basis van deze gegevenssets kunt u werkmappen openen en maken om de nauwkeurigheid van het model vast te stellen.

LiveLabs Sprint

Afhankelijk van de door u gekozen algoritme voor het model bevatten de gerelateerde gegevenssets onder meer de volgende details over het model: voorspellingsregels, nauwkeurigheidsmetriekeken, verwarringsmatrix en belangrijkste voorspellingscriteria. Aan de hand van deze informatie kunt u het model verfijnen om de resultaten te verbeteren. De gerelateerde gegevenssets kunt u gebruiken om modellen te vergelijken en te bepalen welk model nauwkeuriger is.

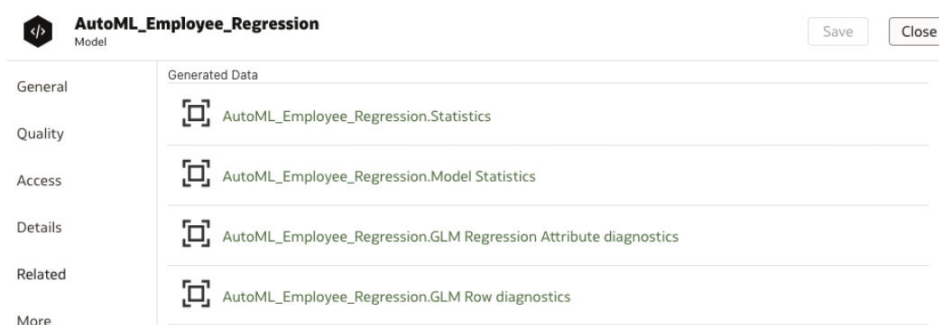
U kunt bijvoorbeeld de gegevenssets 'Drivers' openen om te bepalen welke kolommen het model in grote mate positief of negatief beïnvloeden. Door de kolommen te onderzoeken,

ontdekt u dat enkele kolommen niet als modelvariabelen worden behandeld omdat ze geen realistische invoer zijn of omdat ze te gedetailleerd zijn voor de prognose. U gebruikt de gegevensstroomeditor om het model te openen. Op basis van de door u ontdekte informatie verwijdert u de irrelevante of te gedetailleerde kolommen en genereert u het model opnieuw. U controleert op het tabblad 'Kwaliteit' en 'Resultaten' of de nauwkeurigheid van het model is verbeterd. Dit proces blijft u herhalen totdat u tevreden bent met de nauwkeurigheid van het model en dit klaar is voor de scorebepaling van een nieuwe gegevensset.

Met verschillende algoritmen worden vergelijkbare, gerelateerde gegevenssets gegenereerd. Afzonderlijke parameters en kolomnamen in de gegevensset kunnen worden gewijzigd afhankelijk van het soort algoritme, maar de functionaliteit van de gegevensset blijft hetzelfde. Bijvoorbeeld: de kolomnamen in een statistische gegevensset kunnen worden gewijzigd van 'Lineaire regressie' in 'Logistische regressie', maar de statistische gegevensset bevat nauwkeurigheidsmetrieken van het model.

Gerelateerde gegevenssets voor AutoML-modellen

Wanneer u een voorspellend model traint met AutoML, maakt Oracle Analytics aanvullende gegevenssets met handige informatie over het model. Het aantal gegevenssets dat wordt gemaakt, is afhankelijk van het modelalgoritme. Voor Naive Bayes-modellen bijvoorbeeld maakt Oracle Analytics een gegevensset die informatie over voorwaardelijke waarschijnlijkheden biedt. Voor een beslissingsboommodel biedt de gegevensset informatie over beslissingboomstatistieken. Wanneer u een door AutoML gegenereerd model inspecteert met behulp van het GLM-algoritme (gegeneraliseerd lineair model), ziet u items voorafgegaan door GLM* voor de modelspecifieke gegevenssets die metagegevens over het model bevatten.



Gerelateerde gegevenssets

Opmerking:

In Oracle Analytics wordt de naam van de uitvoer van de gegevensstroom aan het gerelateerde type gegevensset toegevoegd. Voor bijvoorbeeld een CART-model waarbij de uitvoer van de gegevensstroom `cart_model2` wordt genoemd, krijgt de gegevensset de naam `cart_model2_CART`.

CART

In Oracle Analytics wordt een tabel gemaakt voor de aan CART (Classification and Regression Tree) gerelateerde gegevensset. Deze tabel bevat kolommen die de voorwaarden en de criteria voor de voorwaarden in de beslissingsboom, een voorspelling voor elke groep en de

betrouwbaarheid van de voorspelling voorstellen. Gebruik de visualisatie van het boomdiagram om deze beslissingsboom te visualiseren.

De CART-gegevensset wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritme
Numeriek	CART voor numerieke voorspelling
Binaire classificatie	CART
Meervoudige classificatie	CART

Classificatierapport

In Oracle Analytics wordt een tabel gemaakt voor de gerelateerde gegevensset 'Classificatierapport'. Bijvoorbeeld: als de doelkolom twee unieke waarden heeft ('Ja' en 'Nee'), worden in deze gegevensset nauwkeurigheidsmetriekeken getoond zoals de F1-waarde, de precisie, het aantal treffers en overeenkomsten (het aantal rijen in de trainingsgegevensset met deze waarde) voor elke unieke waarde van de doelkolom.

De gegevensset 'Classificatie' wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritmen
Binaire classificatie	Naive Bayes
	Neuraal netwerk
	Support Vector Machine
Meervoudige classificatie	Naive Bayes
	Neuraal netwerk
	Support Vector Machine

Verwarringsmatrix

In Oracle Analytics wordt een draaitabel gemaakt voor de gerelateerde gegevensset 'Verwarringsmatrix', ook wel 'foutenmatrix' genoemd. Elke rij is een instance van een voorspelde klasse en elke kolom is een instance in een daadwerkelijke klasse. Deze tabel bevat het aantal foutpositieven, foutnegatieven, terecht positieven en terecht negatieven. Op basis hiervan worden de precisie, het aantal treffers en de F1-waarde voor de precisie berekend.

De gegevensset 'Verwarringsmatrix' wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritmen
Binaire classificatie	Logistische regressie
	CART (beslissingsboom)
	Naive Bayes
	Neuraal netwerk
	Random Forest
	Support Vector Machine

Model	Algoritmen
Meervoudige classificatie	CART (beslissingsboom) Naive Bayes Neuraal netwerk Random Forest Support Vector Machine

Drivers

In Oracle Analytics wordt een tabel voor de gerelateerde gegevensset 'Drivers' gemaakt, die informatie bevat over de kolommen waarmee de waarden in de doelkolom worden bepaald. De kolommen worden vastgesteld op basis van lineaire regressies. Aan elke kolom worden waarden voor de coëfficiënt en correlatie toegewezen. De coëfficiëntwaarde beschrijft de wegingsfactor van de kolom bij het bepalen van de waarde van de doelkolom. De correlatiewaarde geeft de relatierichting aan tussen de doelkolom en de afhankelijke kolom. Bijvoorbeeld of de waarde van de doelkolom toe- of afneemt op basis van de afhankelijke kolom.

De gegevensset 'Drivers' wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritmen
Numeriek	Lineaire regressie Elastische lineaire nettoregressie
Binaire classificatie	Logistische regressie Support Vector Machine
Meervoudige classificatie	Support Vector Machine

Trefferkaart

In Oracle Analytics wordt een tabel voor de gerelateerde gegevensset 'Trefferkaart' gemaakt, die informatie bevat over de leafnodes van de beslissingsboom. Elke rij in de tabel is een leafnode en bevat informatie die aangeeft waar de desbetreffende leafnode voor staat, zoals de segmentgrootte, de zekerheidsfactor en het verwachte aantal rijen. Bijvoorbeeld: verwacht aantal juiste voorspellingen = segmentgrootte * zekerheidsfactor.

De gegevensset 'Trefferkaart' wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritme
Numeriek	CART voor numerieke voorspelling

Restwaarden

In Oracle Analytics wordt een tabel voor de gerelateerde gegevensset 'Restwaarden' gemaakt, die informatie bevat over de kwaliteit van de resterende voorspellingen. Een restwaarde is het verschil tussen de gemeten waarde en de voorspelde waarde van een regressiemodel. Deze gegevensset bevat een cumulatieve somwaarde van het absolute verschil tussen de werkelijke en voorspelde waarden voor alle kolommen in de gegevensset.

De gegevensset 'Restwaarden' wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritmen
Numerieke strings	Lineaire regressie Elastische lineaire nettoregressie CART voor numerieke voorspelling
Binaire classificatie	CART (beslissingsboom)
Meervoudige classificatie	CART (beslissingsboom)

Statistieken

In Oracle Analytics wordt een tabel gemaakt voor de gerelateerde gegevensset 'Statistieken'. De metriekeken van deze gegevensset zijn afhankelijk van de algoritme waarmee deze is gegenereerd. De lijst met metriekeken op basis van de algoritme is als volgt:

- Lineaire regressie, CART voor numerieke voorspelling, Elastische lineaire nettoregressie – Deze algoritmen bevatten R-Square, R-Square Adjusted, Mean Absolute Error (MAE), Mean Squared Error (MSE), Relative Absolute Error (RAE), Related Squared Error (RSE), Root Mean Squared Error (RMSE).
- CART (Classification And Regression Trees), Naive Bayes-classificatie, Neuraal netwerk, Support Vector Machine (SVM), Random Forest, Logistische regressie – Deze algoritmen bevatten Nauwkeurigheid, Totale F1.

Deze gegevensset wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritme
Numeriek	Lineaire regressie Elastische lineaire nettoregressie CART voor numerieke voorspelling
Binaire classificatie	Logistische regressie CART (beslissingsboom) Naive Bayes Neuraal netwerk Random Forest Support Vector Machine
Meervoudige classificatie	Naive Bayes Neuraal netwerk Random Forest Support Vector Machine

Overzicht

In Oracle Analytics wordt een tabel voor de gerelateerde gegevensset 'Overzicht' gemaakt, die informatie bevat zoals doelnaam en modelnaam.

De gegevensset 'Overzicht' wordt gemaakt wanneer u deze combinaties van model en algoritme selecteert.

Model	Algoritmen
Binaire classificatie	Naive Bayes Neuraal netwerk Support Vector Machine
Meervoudige classificatie	Naive Bayes Neuraal netwerk Support Vector Machine

Gerelateerde gegevenssets van een voorspellingsmodel zoeken

Gerelateerde gegevenssets worden gegenereerd wanneer u een voorspellingsmodel traint.

Afhankelijk van de algoritme bevatten gerelateerde gegevenssets onder meer de volgende details over het model: voorspellingsregels, nauwkeurigheidsmetrieke, verwarringsmatrix, belangrijkste voorspellingscriteria enzovoort. Deze parameters geven aan welke regels in het model zijn gebruikt om de voorspellingen en classificaties te bepalen.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Automatisch leren**.
2. Klik op het tabblad **Modellen**.
3. Klik op het menupictogram voor een trainingsmodel en selecteer **Inspecteren**.
4. Klik op het tabblad **Gerelateerd** om de gerelateerde gegevenssets van het model te zien.
5. Dubbelklik op een gerelateerde gegevensset om deze te tonen of in een werkmap te gebruiken.

Een voorspellingsmodel toevoegen aan een werkmap

Als u een scenario in een werkmap maakt, past u een voorspellingsmodel toe op de gegevensset van de werkmap om de trends en patronen te tonen die met het model kunnen worden gevonden.



Opmerking:

U kunt geen Oracle machine learning-model toepassen op de gegevens van een werkmap.

Wanneer u het model aan de werkmap hebt toegevoegd en de invoer van het model hebt toegewezen aan de kolommen in de gegevensset, bevat het paneel Gegevens de objecten uit het model, die u naar het canvas kunt slepen. De waarden van het model worden via automatisch leren gegenereerd op basis van de overeenkomende gegevenskolommen van de visualisatie.

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Werkmap**.
2. Selecteer de gegevensset die u wilt gebruiken om de werkmap te maken en klik op **Toevoegen aan werkmap**.
3. In het deelvenster Gegevens klikt u op **Toevoegen** en selecteert u **Scenario maken**.
4. Selecteer in het dialoogvenster Scenario maken - Model selecteren een model en klik op **OK**.

U kunt alleen een voorspellingsmodel toepassen. U kunt geen Oracle Machine Learning model toepassen.

Als niet elk modelinvoerelement aan een gegevenselement kan worden toegewezen, wordt het dialoogvenster Gegevens toegewezen aan het model weergegeven.

5. Als het dialoogvenster Gegevens toegewezen aan het model wordt weergegeven, selecteert u in het veld **Gegevensset** de gegevensset die u samen met het model wilt gebruiken.
6. Koppel de modelinvoer waar nodig aan de gegevenselementen. Klik op **Gereed**.
Het scenario wordt als gegevensset weergegeven in het deelvenster Gegevenselementen.
7. Sleep elementen uit de gegevensset en het model naar het canvas Visualiseren.
8. U kunt het scenario aanpassen door met de rechtermuisknop op het scenario in het deelvenster Gegevenselementen te klikken en **Scenario bewerken** te selecteren.
9. Wijzig de gegevensset en werk de toewijzing van de modelinvoer aan de gegevenselementen waar nodig bij.
10. Klik op **Opslaan** om de werkmap op te slaan.

Machine learning-modellen evalueren met lift-en winstdiagrammen

Met lift- en winstdiagrammen kunt u verschillende machine learning-modellen vergelijken om het meest nauwkeurige model te bepalen.

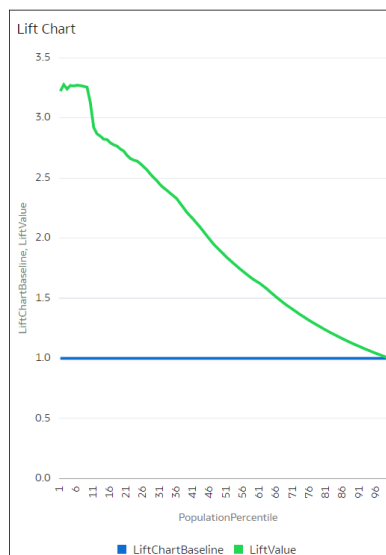
Onderwerpen:

- [Overzicht van het gebruik van lift- en winstdiagrammen](#)
- [Voorspellende gegevens genereren voor lift- en winstdiagrammen](#)
- [Een machine learning-model evalueren met een lift-en winstdiagram](#)

Overzicht van het gebruik van lift- en winstdiagrammen

Met lift- en winstdiagrammen kunt u voorspellende machine learning-modellen evalueren door modelstatistieken in een visualisatiediagram te plaatsen in Oracle Analytics.

Als u een gegevensstroom gebruikt om een classificatiemodel toe te passen op een gegevensset, kunt u met Oracle Analytics lift- en winstwaarden berekenen. Daarna kunt u deze gegevens visualiseren in een diagram om de nauwkeurigheid van een verwachtingsmodel te bepalen en te kijken welk model u het best kunt gebruiken.



Vereisten

- Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse
- Een classificatiemodel met onder meer de voorspellingskans (bijvoorbeeld een model voor meervoudige classificatie op basis van het Naïve Bayes-trainingsscript). U opent bestaande voorspellingsmodellen in het gedeelte 'Machine Learning' in Oracle Analytics.

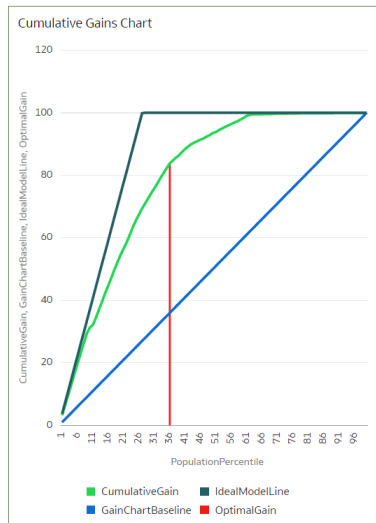
Statistieken die worden gegenereerd voor lift- en winstanalyse

Als u een verwachtingsmodel voor classificaties toepast op een gegevensset en lift- en winststatistieken genereert, maakt u een gegevensset met de naam `<Naam gegevensstroom>_LIFT` en deze kolommen:

- **PopulationPercentile**: de populatie van de gegevensset verdeeld in 100 gelijke groepen.
- **CumulativeGain**: de verhouding tussen het cumulatieve aantal positieve doelen tot dat percentiel en het totale aantal positieve doelen. Naarmate de lijn van de cumulatieve winst dichter bij de linker bovenhoek van het diagram komt, is de winst hoger en is het percentage hoger van het aantal respondenten dat bereikt is voor het lagere percentage van het aantal klanten waarmee contact is opgenomen.
- **GainChartBaseline**: het algehele responspercentage. De lijn geeft het percentage positieve records aan dat we verwachten te krijgen als we willekeurige records selecteren. Als we in een marketingcampagne bijvoorbeeld willekeurig contact opnemen met X% van de klanten, krijgen we X% van de totale positieve respons.
- **LiftChartBaseline**: heeft de waarde 1 en wordt gebruikt als basis voor de liftvergelijking.
- **LiftValue**: de cumulatieve lift voor een percentiel. De lift is de verhouding tussen de cumulatieve dichtheid van positieve records voor de geselecteerde gegevens en de positieve dichtheid van alle testgegevens.
- **IdealModelLine**: de verhouding tussen het cumulatieve aantal positieve doelen en het totale aantal positieve doelen.
- **OptimalGain**: hiermee wordt het optimale aantal klanten aangegeven om contact mee op te nemen. Na dit punt vlakkt de curve voor cumulatieve winst af.

Daarna kunt u de gegevensset `<Naam gegevensstroom>_LIFT` visualiseren in een Oracle Analytics-diagram. Als u bijvoorbeeld de winst wilt analyseren, plaatst u 'PopulationPercentile'

op de x-as en 'CumulativeGain', 'GainChartBaseline', 'IdealModelLine' en 'OptimalGain' op de y-as.



Voorspellende gegevens genereren voor lift- en winstdiagrammen

Als u een gegevensstroom gebruikt om een classificatiemodel toe te passen op een gegevensset, kunt u met Oracle Analytics statistieken berekenen die u kunt visualiseren in lift- en winstdiagrammen.

Maak voordat u begint een classificatiemodel met onder meer de voorspellingskans (bijvoorbeeld een model voor meervoudige classificatie op basis van het Naive Bayes-trainingsscript). Oracle Analytics geeft de beschikbare modellen weer op het tabblad Modellen van de pagina Machine Learning (klik op de Beginpagina op **Machine Learning**).

1. Klik op de 'Beginpagina' op **Maken** en klik vervolgens op **Gegevensstroom**.
2. Selecteer een gegevensbron en klik op **Toevoegen**.
3. Klik op **Stap toevoegen** en selecteer **Model toepassen**.
4. Selecteer bij Model selecteren een classificatiemodel dat de voorspellingskans bevat en klik vervolgens op **OK**.
5. Doe het volgende in Model toepassen, in de sectie **Parameters**:
 - Selecteer bij **Lift en winst berekenen** de optie **Ja**.
 - Selecteer bij **Doelkolom om de lift te berekenen** de kolomnaam van de waarde die moet worden voorspeld. Als uw model bijvoorbeeld voorspelt of klanten zich aanmelden voor een lidmaatschap met een kolom genaamd SIGNUP, selecteert u SIGNUP.
 - Geef bij **Positieve klasse om te berekenen** de gegevenswaarde (hoofdlettergevoelig) op die de positieve klasse (of voorkeursuitkomst) aangeeft in de prognose. Als uw model bijvoorbeeld voorspelt of klanten zich aanmelden voor een lidmaatschap met een kolom genaamd SIGNUP met de waarden YES of NO, geeft u YES op.
6. Voeg de node **Gegevens opslaan** toe aan de gegevensstroom.
7. Voer de gegevensstroom uit.

De gegevensstroom produceert een gegevensset met de naam `<Naam gegevensstroom>_LIFT` die de lift- en winststatistieken bevat die u kunt evalueren.

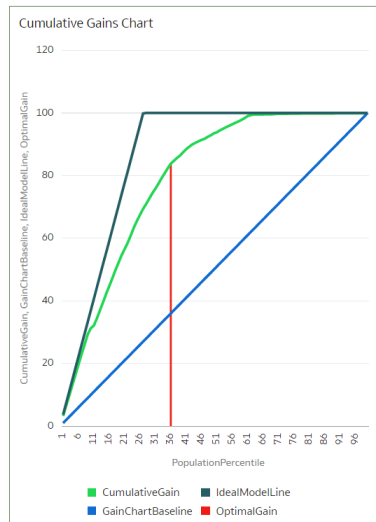
Een machine learning-model evalueren met een lift-en winstdiagram

Gebruik een diagram om statistieken te analyseren die zijn gegenereerd door classificatiemodellen voor machine learning om te bepalen welk model u het best kunt gebruiken.

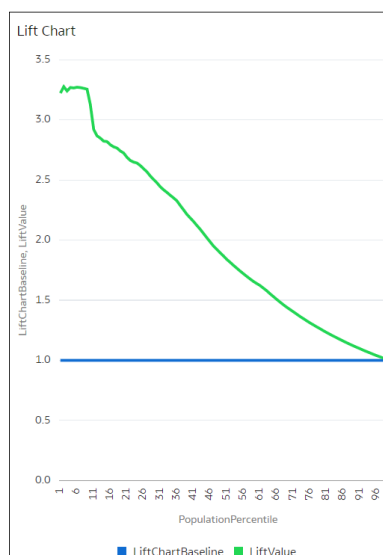
Pas voordat u start een verwachtingsmodel toe op uw gegevens en genereer lift- en winststatistieken in een gegevensset.

1. Klik op de beginpagina op **Maken** en klik vervolgens op **Werkmap**.
2. Selecteer in **Gegevensset toevoegen** de gegevensset *<Naam gegevensset>*_LIFT die u hebt gegenereerd in de vorige taak en klik vervolgens op **Toevoegen aan werkmap**.
3. Selecteer in het paneel **Visualiseren** de statistieken die u wilt analyseren. Klik vervolgens met de rechtermuisknop, selecteer **Visualisatie selecteren** en kies **Lijngrafiek**.

Als u bijvoorbeeld de winst wilt analyseren, plaatst u **PopulationPercentile** op de x-as en **CumulativeGain**, **GainChartBaseline**, **IdealModelLine** en **OptimalGain** op de y-as.



Als u de lift wilt analyseren, plaatst u **PopulationPercentile** op de x-as en **LiftChartBaseline** en **LiftValue** op de y-as.



Oracle Machine Learning modellen gebruiken in Oracle Analytics

U kunt Oracle Machine Learning modellen registreren en gebruiken vanuit Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse om de score van gegevens te bepalen in Oracle Analytics. Gebruik de gegevensstroomeditor om de modellen voor automatisch leren toe te passen op uw gegevens.

U kunt in Oracle Analytics machine learning inbouwen in uw applicaties zonder dat u expert hoeft te zijn op het gebied van gegevenswetenschap.

Onderwerpen:

- [Hoe kan ik gebruik maken van Oracle Machine Learning modellen in Oracle Analytics?](#)
- [Oracle Machine Learning modellen registreren in Oracle Analytics](#)
- [Het Oracle Machine Learning model inspecteren](#)
- [Een geregistreerde weergave van Oracle Machine Learning Model visualiseren](#)

Hoe kan ik gebruik maken van Oracle Machine Learning modellen in Oracle Analytics?

In Oracle Analytics kunt u Oracle Machine Learning modellen uit Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse registreren en gebruiken.

Het gebruik van Oracle Machine Learning modellen met Oracle Analytics verhoogt het niveau van de voorspellende analyses die u kunt uitvoeren op datasets, omdat de gegevens en het model in de database staan, de gegevensbeoordeling in de database wordt uitgevoerd en de resulterende gegevensset in de database wordt opgeslagen. Hierdoor kunt u de Oracle Machine Learning uitvoeringsengine gebruiken voor scorebepaling van grote gegevenssets.

U kunt Oracle Machine Learning modellen vanuit deze databasegegevensbronnen registreren en gebruiken.

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Database

In Oracle Analytics kunt u de Oracle Machine Learning modellen van de database registreren in de miningklassen Classificatie, Regressie, Clusteren, Afwijking of Functie-extractie die zijn gemaakt met Oracle Machine Learning voor SQL API (OML 4SQL). Het hangt van uw databaserechten af welke modellen voor automatisch leren van Oracle u kunt registreren en gebruiken.

U kunt ook voorspellingsmodellen maken in Oracle Analytics.

Oracle Machine Learning modellen registreren in Oracle Analytics

De Oracle Machine Learning modellen moeten in Oracle Analytics worden geregistreerd voordat u deze kunt gebruiken om gegevens te voorspellen. U kunt modellen registreren en gebruiken die zich in uw gegevensbronnen voor Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse bevinden.

1. Klik op de beginpagina achtereenvolgens op **Paginamenu**, **Model/Functie registreren** en **Machine learning-modellen**.
2. Selecteer een verbinding in het dialoogvenster Een ML-model registreren.

In het dialoogvenster Een model selecteren om te registreren ziet u Oracle Machine Learning modellen van de database in de miningklassen 'Classificatie', 'Regressie', 'Clustering', 'Anomalie' of 'Functie-extractie' die zijn gemaakt met de Oracle Machine Learning for SQL API (OML 4SQL).

Klik indien nodig op **Verbinding maken** om verbinding te maken met de Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse gegevensbron die het Oracle Machine Learning model bevat dat u wilt gebruiken.

3. Klik in het dialoogvenster Een model selecteren om te registreren op het model dat u wilt registreren en bekijk de informatie over het model. Denk bijvoorbeeld aan de modelklasse en algoritme die bij het maken van het model zijn gebruikt, het door het model voorspelde doel, de kolommen waarmee het model is getraind, de modelvoorspellingen en de parameters.
4. Klik op **Registreren**.
5. Klik op de beginpagina achtereenvolgens op **Navigators** en **Automatisch leren** om te controleren of het model is geïmporteerd.

Geregistreerde Oracle Machine Learning modellen inspecteren

U kunt informatie over de Oracle Machine Learning modellen die u hebt geregistreerd openen en controleren in Oracle Analytics.

Onderwerpen:

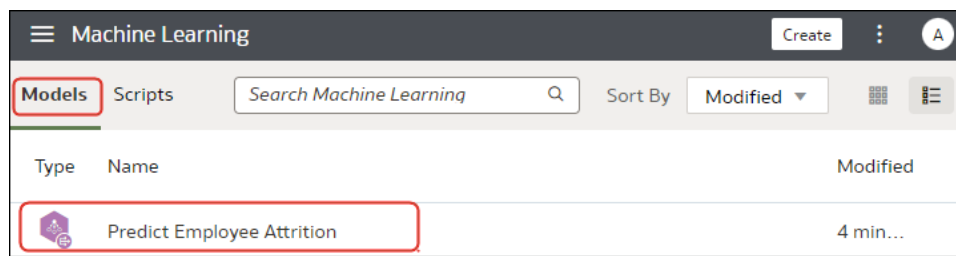
- [Details van een geregistreerd model bekijken](#)
- [Wat zijn de weergaven voor een geregistreerd model?](#)
- [De weergavenlijst voor een geregistreerd model weergeven](#)

Details van een geregistreerd model bekijken

Bekijk de detailgegevens van een Oracle Machine Learning model om meer inzicht te krijgen in het model en te bepalen of het geschikt is voor het voorspellen van uw gegevens. Modelgegevens omvatten de modelklasse, algoritme, invoer- en uitvoerkolommen en parameters.

Wanneer u een model registreert, omvat dit ook de bijbehorende detailgegevens. Deze gegevens zijn afkomstig uit Oracle Database of Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Klik op de beginpagina op **Navigators** en **Automatisch leren**.
2. Klik op het tabblad **Modellen**.



3. Ga met de muis op een model staan dat u wilt bekijken. Klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Inspecteren**.
4. Klik op **Details** om de gegevens van het model te bekijken.

Wat zijn de weergaven voor een geregistreerd model?

Bij het maken van een Oracle Machine Learning model worden er weergaven met specifieke informatie over het model gegenereerd en opgeslagen in de database. Gebruik Oracle Analytics om een lijst met de weergaven voor een model te raadplegen en vervolgens gegevenssets te maken die u kunt gebruiken om de informatie uit de weergaven te visualiseren.

Weergaven bevatten informatie over het geregistreerde model, zoals de modelstatistieken, de distributie van doelwaarden en algoritme-instellingen. Het gemaakte aantal en soort weergaven wordt bepaald door de algoritme van het model. Een model dat wordt gemaakt op basis van de Naïve Bayes-algoritme heeft dus een bepaalde set weergaven, en een model dat wordt gemaakt op basis van de Beslissingsboom-algoritme heeft weer een andere set weergaven. Enkele van de weergaven die worden gegenereerd voor een beslissingsboom-model zijn bijvoorbeeld:

- **Scorekostenmatrix:** hierin wordt de scorekostenmatrix voor classificatiemodellen beschreven. De weergave bevat `actual_target_value`, `predicted_target_value` en `cost`.
- **Algemene naamwaardeparen:** hierin worden algemene statistieken beschreven die zijn gerelateerd aan het model, zoals het aantal rijen dat wordt gebruikt in de modelbuild en de convergentiestatus.
- **Statistieken beslissingsboom:** hierin worden de statistieken beschreven die zijn gekoppeld aan afzonderlijke nodes in de beslissingsboom. De statistieken omvatten een doelhistogram voor de gegevens in de node. Voor elke node in de boom bevat deze weergave informatie over de ondersteuning voor `predicted_target_value`, `actual_target_value` en `node`.

De naam van elke weergave is uniek, bijvoorbeeld `DM$VCDT_TEST`. De opmaak die wordt gebruikt om weergavenamen te genereren is `DM$VLetter_Modelnaam`, waarbij:

- **DM\$V:** staat voor een voorvoegsel voor weergaven die zijn gegenereerd op basis van een geregistreerd model.
- **Letter:** staat voor een waarde die het type uitvoermodel aangeeft. Met 'C' wordt bijvoorbeeld aangegeven dat het type weergave een scorekostenmatrix is, en met 'G' wordt aangegeven dat het type weergave een algemeen naamwaardepaar is .
- **Modelnaam:** staat voor de naam van het geregistreerde Oracle Machine Learning model en de bijbehorende weergave. Bijvoorbeeld: `DT_TEST`.

Raadpleeg de documentatie bij uw Oracle databaseversie voor meer informatie.

Oracle Analytics bevat een lijst met de weergaven van elk geregistreerd model. U kunt echter alleen weergaven voor Oracle Database 12c Release 2 of hoger raadplegen en visualiseren. Als u werkt met een eerdere versie van Oracle Database, kunt u Oracle Analytics niet gebruiken om weergaven te raadplegen en visualiseren.

De weergavenlijst voor een geregistreerd model weergeven

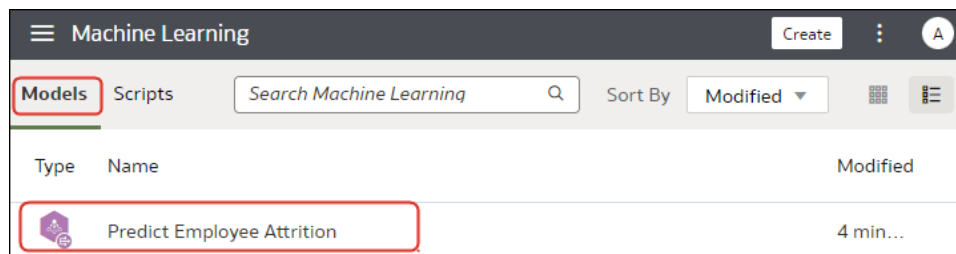
De weergaven voor een geregistreerd model worden opgeslagen in de database. U kunt echter Oracle Analytics gebruiken om een lijst met de weergaven voor het model weer te geven.

Weergaven bevatten informatie zoals de grootte en instellingen van het model, en de attributen die in het model zijn gebruikt. Deze informatie kan u helpen een goed begrip van het model te krijgen en het beter in te zetten.

Opmerking:

U kunt weergaven voor Oracle Database 12c Release 2 of hoger raadplegen en visualiseren. Als u werkt met een eerdere versie van Oracle Database, bestaan deze weergaven niet in de database en kunt u Oracle Analytics niet gebruiken om ze te raadplegen en visualiseren.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en **Automatisch leren**.
2. Klik op het tabblad **Modellen**.



3. Ga met de muis op een model staan dat u wilt bekijken. Klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Inspecteren**.
4. Klik op het tabblad **Gerelateerd** om een lijst met weergaven voor het model te zien.

Een geregistreerde weergave van Oracle Machine Learning Model visualiseren

U kunt elke weergave van een geregistreerd model visualiseren om informatie te ontdekken waarmee u een goed begrip van het model krijgt en het beter kunt inzetten.

Opmerking:

U kunt weergaven voor Oracle Database 12c Release 2 of hoger raadplegen en visualiseren. Als u werkt met een eerdere versie van Oracle Database, bestaan deze weergaven niet in de database en kunt u Oracle Analytics niet gebruiken om ze te raadplegen en visualiseren.

Wanneer u de gegevensset maakt, moet u de weergavenaam van het model en de naam van het databaseschema weten. Gebruik de volgende taak om deze namen te vinden, de gegevensset te maken en de informatie van de weergave te visualiseren.

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en daarna op **Automatisch leren**.
2. Zoek het geregistreerde machine learning-model, klik op **Acties** en klik daarna op **Inspecteren**.
3. Klik op **Details** en controleer of de sectie **Modelgegevens** is uitgevouwen. Ga naar het veld **Eigenaar DB-model** en noteer de naam van het databaseschema.
4. Klik op **Gerelateerd** en zoek en noteer de naam van de weergave. Klik op **Sluiten**.
5. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensset**.

6. Selecteer de verbinding die het model voor automatisch leren en de bijbehorende weergaven bevat.
7. Zoek in de gegevensseteditor naar de naam van het databaseschema die u hebt gevonden op het tabblad **Details** en klik hierop.
8. Selecteer de weergave die u hebt gevonden op het tabblad **Gerelateerd** en dubbelklik op kolommen om ze toe te voegen aan de gegevensset. Klik op **Toevoegen**.
9. Klik op **Werkmap maken** om visualisaties samen te stellen.

Een voorspellingsmodel of geregistreerd Oracle Machine Learning model toepassen op een gegevensset

Gebruik de gegevensstroomeditor om de score van een voorspellingsmodel te bepalen met een willekeurige gegevensset of de score van een Oracle Machine Learning model te bepalen met een gegevensset in de bijbehorende database.

Pas voorspellende modellen toe op uw gegevens om automatisch leren (Machine Learning, ML) en kunstmatige intelligentie (Artificial Intelligence, AI) in uw applicaties in te bouwen. U hoeft hiervoor geen expert te zijn op het gebied van ML of AI.

Tijdens het uitvoeren van het model wordt een nieuwe gegevensset uitgevoerd met daarin kolommen met voorspelde waarden die u kunt gebruiken voor analyses en visualisaties.

Wanneer u een voorspellingsmodel uitvoert, worden de gegevens verplaatst naar en verwerkt door Oracle Analytics. Wanneer u een geregistreerd Oracle Machine Learning model uitvoert, worden de gegevens niet vanuit de database naar Oracle Analytics verplaatst. In plaats daarvan blijft het model in de database aanwezig, wordt het daar verwerkt en wordt de uitvoergegevensset daar opgeslagen.

In een gegevensstroom bij gebruik van de stap **Model toepassen**:

- De geregistreerde modellen zijn zichtbaar en beschikbaar voor controles en analyses. Niet-geregistreerde modellen zijn niet zichtbaar.
 - De beschikbare uitvoerkolommen zijn specifiek voor het type model. De uitvoerkolommen voor numerieke voorspelling zijn bijvoorbeeld 'PredictedValue' en 'PredictedConfidence'. En voor clustering is een van de uitvoerkolommen 'clusterId'.
 - De beschikbare parameters zijn specifiek voor het type model. Als u bijvoorbeeld een clusteringmodel gebruikt ter beoordeling, kunt u een parameter met het maximale aantal NULL-waarden voor het beoordelingsproces opgeven. Deze parameter wordt gebruikt voor de toerekening van ontbrekende waarden.
 - Het model moet overeenkomen met de toegewezen invoergegevenstypen als u met een Oracle Machine Learning model werkt. Zie 'Details van een geregistreerd model bekijken'.
1. Klik op de beginpagina op **Maken** en vervolgens op **Gegevensstroom**.
 2. Selecteer een gegevensset en klik op **Toevoegen**.
 3. Klik in de gegevensstroomeditor op **Stap toevoegen (+)**.
 4. Dubbelklik in het deelvenster Stappen gegevensstroom op **Model toepassen** en selecteer vervolgens het model dat u wilt gebruiken.
 5. Ga in Model toepassen naar de sectie Invoer en selecteer vervolgens een kolom als invoer.

6. Ga in Model toepassen naar de sectie Uitvoer, selecteer vervolgens de kolommen die u wilt maken met de gegevensset en werk het veld **Kolomnaam** voor elke kolom indien nodig bij.
7. Klik in de gegevensstrooeditor op **Stap toevoegen (+)** en selecteer **Gegevens opslaan**.
8. Voer een naam in. Geef in het veld **Gegevens opslaan in** de locatie op voor het opslaan van de uitvoergegevens.

Als u met een Oracle Machine Learning model werkt, zijn de verbindingsgegevens van de gegevensset standaard ingesteld op de verbindingsgegevens van de invoergegevensset.
9. Stel zo nodig gegevensvoorkeuren in via de velden **Behandelen als** en **Standaardaggregatie**.

Wanneer u de gegevens opslaat, worden de door u geselecteerde uitvoerkolommen van het model toegepast op de invoergegevensset.
10. Klik op **Opslaan**, voer een naam en een beschrijving voor de gegevensstroom in en klik op **OK** om de gegevensstroom op te slaan.
11. Klik op **Gegevensstroom uitvoeren** om de gegevensset te maken.

Importeren, exporteren en delen

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u uw werkmappen, visualisaties en verhalen kunt importeren, exporteren en delen met andere gebruikers.

Onderwerpen:

- Een werkmappbestand importeren
- Een werkmapp of map exporteren als bestand
- Een werkmapp-URL delen waarbij een specifiek canvas is geselecteerd
- Een visualisatie exporteren
- Geformatteerde gegevens exporteren vanuit een visualisatie naar Excel
- Gegevens van een visualisatie exporteren naar een CSV-bestand
- Werkmappen en mappen per e-mail versturen
- Een bestand van een visualisatie, canvas of dashboard e-mailen
- Visualisaties, canvassen of dashboards afdrukken

Een werkmappbestand importeren

U kunt werkmappbestanden (DVA-bestanden) importeren die uit Oracle Analytics Cloud, Oracle Analytics Desktop of Oracle Fusion Cloud Applications Suite zijn geëxporteerd.

Als het werkmappbestand met een wachtwoord is geëxporteerd, vraagt Oracle Analytics om dat wachtwoord als u het bestand wilt importeren.

Bij het importeren worden de gegevens meegenomen die voor het werkmappbestand zijn gebruikt.



Opmerking:

U kunt een werkmappbestand dat is geëxporteerd uit dezelfde versie (of een eerdere versie) importeren als uw Oracle Analytics omgeving. Als u bijvoorbeeld een werkmapp hebt geëxporteerd uit een Oracle Analytics omgeving met de update van mei 2022, kunt u deze importeren in andere Oracle Analytics omgevingen met de update van mei 2022 of een latere update (zoals die van juli 2022).

U krijgt mogelijk wel onverwachte resultaten als u een werkmapp importeert die is geëxporteerd uit een recentere update van Oracle Analytics. Als u bijvoorbeeld een werkmapp exporteert uit een Oracle Analytics omgeving met de update van september 2022, moet u deze werkmapp niet importeren in Oracle Analytics omgevingen met een eerdere update, zoals die van juni 2022.

1. Klik op de beginpagina op het pictogram **Paginamenu** en selecteer **Werkmap/Stroom importeren**.

2. Klik in het dialoogvenster Werkmap/Stroom importeren op **Bestand selecteren** en klik vervolgens op **Importeren**.

Als het importeren is gelukt, opent u de werkmap. Zie voor meer informatie: Een gegevensbronverbinding bewerken.

Een werkmap of map als bestand exporteren

U kunt een werkmap of map exporteren als een archiefbestand (.DVA) voor back-updoeleinden of om aan andere gebruikers te leveren voor import in hun instance van Analytics Cloud of Oracle Analytics Desktop.

Exporteren is een manier om werkmappen en bestanden met andere gebruikers te delen of om werkmappen en bestanden te verplaatsen tussen Analytics Cloud en Oracle Analytics Desktop. Het archiefbestand is voor exporteren en importeren. U kunt het alleen openen met Analytics Cloud of Oracle Analytics Desktop.

Het archiefbestand bevat items die u opgeeft, zoals de gekoppelde gegevenssets, verbindingsstrings en -referenties en opgeslagen gegevens.

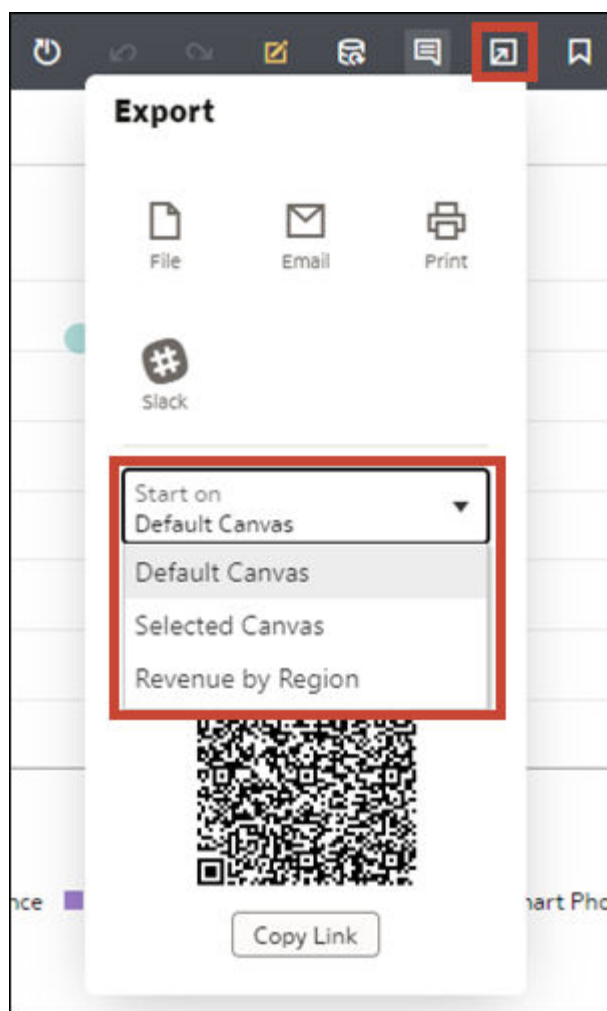
1. Klik op de beginpagina op **Navigators** en klik vervolgens op **Catalogus**.
2. Selecteer op de pagina Catalogus het item dat u wilt delen. Klik op **Acties** en selecteer **Exporteren** om het dialoogvenster 'Exporteren' te openen.
3. Klik op **Bestand**.
4. Bij **Naam** laat u de standaardnaam staan of voert u een nieuwe naam in voor het exportbestand (.DVA-bestand).
5. Deactiveer de optie **Gegevens opnemen** om de gegevens uit te sluiten wanneer u een werkmap of map deelt.
6. Deactiveer de optie **Verbindingsreferenties opnemen** zodat gebruikers zich moeten aanmelden om de werkmap te kunnen openen. U kunt dit veld instellen met behulp van de volgende richtlijnen:
 - **Excel-, CSV- of TXT-gegevensbronnen:** bij deze gegevensbronnen wordt geen gegevensverbinding gebruikt. Daarom kunt u de optie **Verbindingsreferenties opnemen** deactiveren.
 - **Databasegegevensbronnen:** als u de optie **Verbindingsreferenties opnemen** activeert, moeten de gebruikers een geldige combinatie van gebruikersnaam en wachtwoord opgeven om de gegevens in de geïmporteerde werkmap te laden.
 - - zorg ervoor dat u tevens de optie **Altijd deze referenties gebruiken** selecteert in het veld **Verificatie** in het dialoogvenster Verbinding maken.

Als u de optie **Verbindingsreferenties opnemen** deactiveert of de optie **Gebruikers verplichten hun eigen referenties in te vullen** opgeeft in het veld **Verificatie**, moeten gebruikers een geldige combinatie van gebruikersnaam en wachtwoord invoeren om de gegevens in de geïmporteerde werkmap te laden.
7. Als u **Gegevens opnemen** of **Verbindingsreferenties opnemen** activeert, voert u een wachtwoord in en bevestigt u dit. Dit is het wachtwoord dat de gebruiker moet opgeven om de werkmap of de map te importeren en de bijbehorende referenties en gegevens te decoderen.
8. Klik op **Opslaan**. Selecteer een locatie voor het bestand en klik op **Opslaan**.

Een werkmap-URL delen waarbij een specifiek canvas is geselecteerd

U kunt een URL maken die een specifiek werkmapcanvas weergeeft en vervolgens de URL delen zodat andere gebruikers het werkmapcanvas kunnen weergeven zonder dat zij de gebruikersinterface nodig hebben om naar het specifieke werkmapcanvas te navigeren.

1. Ga op de beginpagina met uw muis op de werkmap staan met het canvas dat u wilt delen, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik op het canvas Visualiseren of Presenteren op de werkbalk van de werkmap op het pictogram **Exporteren**.



3. Selecteer in de lijst **Beginnen op** een canvas.
 - Gebruik **Standaard canvas** om het canvas te selecteren waarop de werkmap wordt geopend op basis van hoe de werkmap is opgeslagen.
 - Gebruik **Geselecteerd canvas** om het canvas te selecteren dat u momenteel bekijkt.
4. Klik op **Koppeling kopiëren** en deel de URL met andere gebruikers.

5. Optioneel: Deel de QR-code om de werkmap-URL te scannen en te openen op een mobiel apparaat.

Een visualisatie exporteren

Visualisaties zijn in verschillende indelingen te exporteren, waarna ze bekeken en opgeslagen kunnen worden of met anderen gedeeld.

U kunt de volgende uitvoeropties opgeven wanneer u een visualisatie exporteert:

- Voor **PowerPoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** en **Afbeelding (png)**: geef de bestandsnaam, het papierformaat en de afdrukstand op.
Wanneer u een van deze visuele opmaken deelt, wordt de visualisatie opnieuw weergegeven op basis van de grootte en afdrukstand die u selecteert. Als u een tabel deelt, bevat het uitvoerbestand dus mogelijk niet alle rijen en kolommen van de tabel die wordt weergegeven in uw visualisatie.
 - Voor **Gegevens (csv)**: geef de naam van het uitvoerbestand op. Deze optie bevat alleen de gegevens die in de werkmap worden gebruikt. Het uitvoerbestand maakt gebruik van het scheidingsteken voor gegevens voor de landinstelling van uw computer. Bijvoorbeeld: als uw landinstelling is ingesteld op 'Brazilië', is het scheidingsteken voor numerieke decimalen een komma, in plaats van een punt die wordt gebruikt als uw landinstelling is ingesteld op 'Verenigde Staten'.
 - Voor **Excel (xlsx)**: geef de bestandsnaam voor tabellen en draaitabellen op.
 - Voor **Package (dva)**: geef op of werkmapgegevens en verbindingsreferenties moeten worden opgenomen. Als u wilt toestaan dat gebruikers het DVA-bestand van de werkmap kunnen openen zonder een wachtwoord in te vullen, klikt u op **Verbindingsreferenties opnemen** en geeft u het wachtwoord op.
1. Ga op de beginpagina met uw muis op een werkmap staan met de visualisatie die u wilt exporteren, klik op **Acties** en selecteer **Openen**.
 2. Klik op **Bewerken** om de werkmap weer te geven voor bewerking.
 3. Ga naar het canvas Visualiseren en klik op de visualisatie die u wilt exporteren.
 4. Klik in de visualisatie op **Menu**, ga met de muis op **Exporteren** staan en klik vervolgens op **Bestand**.
 5. Selecteer in het veld **Indeling** de gewenste uitvoerindeling en geef de uitvoeropties op.
 6. Klik op **Opslaan**.

Geformateerde gegevens exporteren vanuit een visualisatie naar Excel

U kunt opgemaakte gegevens uit tabel- en draaitabelvisualisaties exporteren naar de Microsoft Excel (XLSX)-indeling.

Filters die zijn toegepast op gegevens in uw werkmap worden ook toegepast op gegevens in het geëxporteerde bestand. U kunt een visualisatie met maximaal 25.000 rijen exporteren.

1. Selecteer op de beginpagina een werkmap met de tabel- of draaitabelvisualisatie die u wilt exporteren, klik op **Acties** en selecteer vervolgens **Openen**.
2. Klik op het visualisatiecanvas met de rechtermuisknop op de tabel- of draaitabelvisualisatie waarvoor u gegevens wilt exporteren.

3. Selecteer **Exporteren** en selecteer vervolgens **Bestand**.
4. Ga in het dialoogvenster 'Bestand' naar het veld **Notatie** en selecteer **Excel**.
5. Klik op **Opslaan**.
6. Selecteer een locatie in het lokale bestandssysteem om het Excel-bestand op te slaan.
7. Klik op **Opslaan**.

Visualisatiegegevens exporteren naar een CSV-bestand

U kunt de gegevens van een visualisatie exporteren naar een CSV-bestand. Zo kunt u het bestand openen en met de gegevens werken in applicaties zoals Excel.

1. Open de werkmap die de visualisatie bevat waarvoor u gegevens wilt exporteren.
2. Klik op het canvas Visualiseren of Presenteren op de visualisatie waarvoor u gegevens wilt exporteren om deze te selecteren.
3. Ga naar de werkbalk van de werkmap en klik op **Exporteren**.
4. Ga in het dialoogvenster Bestand naar het veld **Notatie** en selecteer Gegevens (csv).
5. Klik op **Opslaan**.

In het geëxporteerde bestand wordt het gegevensscheidingsteken gebruikt dat overeenkomt met de landinstelling op uw computer. Bijvoorbeeld: als uw landinstelling is ingesteld op Brazilië, is het scheidingsteken voor numerieke decimalen een komma.

Werkmappen en mappen per e-mail versturen

U kunt het .DVA-bestand van een werkmap of map naar andere gebruikers e-mailen.

Als u de optie voor het e-mailen van een werkmap of map selecteert, wordt een exportproces gestart waarbij een .DVA-bestand wordt gemaakt. Het .DVA-bestand bevat alles wat nodig is om de werkmap of de map te kunnen gebruiken (zoals gekoppelde gegevenssets, de verbindingsstring, referenties en opgeslagen gegevens).

1. Klik op de beginpagina op **Navigator** en klik vervolgens op **Catalogus**.
2. Selecteer de werkmap of de map die u wilt delen op de pagina Catalogus, klik op het **menu Acties** en selecteer **Exporteren** om het dialoogvenster 'Exporteren' te openen.
3. Klik op **E-mailen** om het dialoogvenster 'E-mailen' te openen.
4. Als u een werkmap of map deelt waarvoor een Excel-gegevensbron wordt gebruikt en u die gegevens wilt opnemen in het geëxporteerde bestand, moet u de optie **Gegevens opnemen** inschakelen.
5. Als verbindingsreferenties vereist zijn voor het ophalen van de gegevens, moet u de optie **Verbindingsreferenties** activeren. Voer een wachtwoord in en bevestig het wachtwoord.

Als uw werkmap of map gegevens uit Oracle Applicaties of een database bevat en u de optie **Gegevens opnemen** hebt geselecteerd, moet u een wachtwoord opgeven dat ter verificatie naar de database wordt verstuurd wanneer de gebruiker de applicatie opent voor toegang tot de gegevens. Als u wilt dat gebruikers het wachtwoord opgeven wanneer ze de applicatie openen om toegang te krijgen tot de gegevens, deactiveert u de optie **Gegevens opnemen**.

6. Klik op **E-mailen**.

Uw e-mailclient opent een nieuwe e-mail, die al gedeeltelijk is samengesteld en waaraan het DVA-bestand is bijgevoegd.

Een bestand van een visualisatie, canvas of dashboard e-mailen

U kunt visualisaties, canvassen of dashboards per e-mail versturen in indelingen zoals PowerPoint (PPTX), Acrobat (PDF), Image (PNG), CSV (alleen gegevens) of Package (de hele werkmap inclusief verbindingsreferenties).

1. Ga op de beginpagina met uw muis staan op een werkmap met de visualisatie, het canvas of dashboard die u wilt exporteren. Klik daarna op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik op het canvas Visualiseren of Presenteren op de werkbalk van de werkmap op het pictogram **Exporteren** en klik vervolgens op **E-mail**.
3. Selecteer de gewenste uitvoerindeling met behulp van de optie **Indeling** en geef uitvoeropties op:
 - Voor **PowerPoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** en **Afbeelding (png)**: geef de bestandsnaam, het papierformaat en de afdrukstand op.
Wanneer u een van deze visuele opmaken per e-mail verstuurt, worden de visualisatie of pagina's opnieuw weergegeven op basis van de grootte en afdrukstand die u selecteert. Als u een tabel per e-mail verstuurt, bevat het uitvoerbestand dus mogelijk niet alle rijen en kolommen van de tabel die is opgenomen in uw visualisatie, canvas of dashboard.
 - Voor **Gegevens (csv)**: geef de naam van het uitvoerbestand op. Deze optie bevat alleen de gegevens die in de werkmap worden gebruikt. In het uitgevoerde bestand wordt het gegevensscheidingsteken gebruikt dat overeenkomt met de landinstelling op uw computer. Bijvoorbeeld: als uw landinstelling is ingesteld op 'Brazilië', is het scheidingsteken voor numerieke decimalen een komma, in plaats van een punt die wordt gebruikt als uw landinstelling is ingesteld op 'Verenigde Staten'.
 - Voor **Package (dva)**: geef op of werkmapgegevens en verbindingsreferenties moeten worden opgenomen. Als u wilt toestaan dat gebruikers het DVA-bestand van de werkmap kunnen openen zonder een wachtwoord in te vullen, klikt u op **Verbindingsreferenties opnemen** en geeft u het wachtwoord op.
4. Klik op **E-mailen**.
Uw e-mailclient opent een nieuwe e-mail, die al gedeeltelijk is samengesteld en waaraan het DVA-bestand is bijgevoegd.

Visualisaties, canvassen of dashboards afdrukken

U kunt de visualisaties, canvassen of dashboards in uw werkmap afdrukken.

Bij het afdrukken worden de visualisatie of pagina's opnieuw weergegeven op basis van de grootte en afdrukstand die u hebt geselecteerd. Als u een tabel afdrukt, bevat het afgedrukte exemplaar dus mogelijk niet alle rijen en kolommen van de tabel die is opgenomen in uw visualisatie, canvas of dashboard.

1. Ga op de beginpagina met uw muis staan op een werkmap met de visualisatie, het canvas of dashboard die u wilt afdrukken. Klik daarna op **Acties** en selecteer **Openen**.
2. Klik in de Visualisatie of het Huidige canvas op **Menu** en **Exporteren** en klik vervolgens op **Afdrukken**.
3. Geef een naam op en selecteer een optie in de opnamelijst.
 - **Naam**: u kunt de naam desgewenst bijwerken.

- **Opnemen:** u kunt aangeven of u de actieve visualisatie, het actieve canvas of alle canvassen wilt afdrukken. U kunt ook klikken op **Filters opnemen** (als die beschikbaar zijn) en **Titel opnemen** om deze op te nemen in de afgedrukte uitvoer.
 - **Grootte:** u kunt de instelling **Aangepast** (de standaardgrootte) gebruiken om uw selectie af te drukken op basis van de hoogte en breedte zoals die op uw scherm worden weergegeven. Eventueel kunt u nog **Proportioneel schalen** selecteren of een andere grootteoptie selecteren (bijvoorbeeld 'US Letter' of 'A4').
 - **Afdrukstand:** u kunt aangeven of u de uitvoer in 'Landscape' (liggend) of 'Portrait' (staand) wilt afdrukken.
4. Optioneel: Als de visualisatie, de werkmap of het dashboard filters bevat die u wilt opnemen, klikt u op **Filters opnemen**.
 5. Optioneel: Als u de titel wilt opnemen, klikt u op **Titel opnemen**.
 6. Optioneel: Selecteer in de lijst **Grootte** het papier dat u wilt gebruiken. Als u **Aangepast** gebruikt, geeft u de breedte en hoogte op in inches (in), pixels (px) of millimeters (mm).
 7. Optioneel: Selecteer de afdrukstand.
 8. Klik op **Afdrukken**.

A

Veelgestelde vragen

Hier vindt u antwoorden op veelgestelde vragen over Oracle Analytics Desktop.

Onderwerpen:

- [Veelgestelde vragen over het installeren van Oracle Analytics Desktop](#)
- [Veelgestelde vragen over werkmappen en gegevensbronnen in Oracle Analytics Desktop](#)
- [Veelgestelde vragen over het afdrukken en exporteren van Oracle Analytics Desktop](#)

Veelgestelde vragen over het installeren van Oracle Analytics Desktop

In dit onderwerp worden algemene vragen over de installatie beantwoord.

Hoe installeer ik Machine Learning en Advanced Analytics?

Machine Learning en Advanced Analytics zijn optionele componenten die niet zijn opgenomen in de Oracle Analytics Desktop installatie. De component voor automatisch leren moet worden geïnstalleerd om Diagnostics Analytics (Explain), Machine Learning Studio of uitgebreide analyse te gebruiken.

Zie [Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Windows-pc](#) en [Machine Learning en Advanced Analytics installeren op een Mac](#).

Waarom kan ik Oracle Analytics Desktop niet installeren?

U moet beheerdersrechten hebben om de installatie uit te voeren. Als u Oracle Analytics Desktop probeert te installeren zonder dat u over beheerdersrechten beschikt, wordt de volgende foutmelding weergegeven: Fout bij het maken van de registersleutel. Toegang geweigerd.

Als u wilt controleren of u beschikt over de vereiste beheerdersrechten, gaat u naar het Configuratiescherm van Windows en controleert u uw gebruikersaccounts. Als u niet beschikt over de vereiste beheerdersrechten, neemt u contact op met de beheerder die u kan helpen de vereiste bevoegdheden te verkrijgen.

Waarom kan ik geen upgrade uitvoeren?

Als u problemen hebt met het uitvoeren van een upgrade, verwijdert u de bestaande installatie en probeert u de installatie opnieuw.

Hoe weet ik wanneer het tijd is voor een upgrade?

U krijgt een bericht als een update beschikbaar is. Het bericht leidt u naar Oracle Technology Network, waar u het meest recente installatieprogramma kunt downloaden. Zie voor meer informatie: [Installatiedownload voor Oracle Analytics Desktop](#).

Veelgestelde vragen over werkmappen en gegevensbronnen in Oracle Analytics Desktop

In dit onderwerp worden antwoorden gegeven op veelgestelde vragen over werkmappen en gegevensbronnen.

Welke gegevensbronnen worden ondersteund?

U kunt alleen gegevens van een bepaald type en een bepaalde bronversie gebruiken. Zie voor meer informatie: [Ondersteunde gegevensbronnen](#).

Wat moet ik doen als ik een niet-ondersteunde versie van Teradata gebruik?

Als u een niet-ondersteunde versie van Teradata gebruikt, moet u het configuratiebestand `extdriver.paths` bijwerken voordat u verbinding kunt leggen met Teradata. Dit configuratiebestand is te vinden op de volgende locatie: `C:\<uw directory>\AppData\Local\OracleAnalyticsDesktop\extdriver.paths`.

Bijvoorbeeld:
`C:\Users\jjansen\AppData\Local\OracleAnalyticsDesktop\extdriver.paths`.

Wanneer u het configuratiebestand `extdriver.paths` bijwerkt, verwijdert u het standaardversienummer van Teradata en vervangt u dat door het nummer van de Teradata-versie die u gebruikt. Zorg ervoor dat u `\bin` opneemt in het pad. Als u bijvoorbeeld Teradata 14.10 gebruikt, wijzigt u `C:\Program Files\Teradata\Client\15.10\bin` in `C:\Program Files\Teradata\Client\14.10\bin`.

Wat is het maximumaantal kolomwaarden dat wordt weergegeven wanneer ik een parameter gebruik als filter?

Het maximumaantal kolomwaarden dat wordt weergegeven wanneer u een parameter als filter gebruikt is 10.000. Dit komt omdat parameters een limiet hebben van 10.000 beschikbare waarden die in de cache kunnen worden opgeslagen. Bovendien zijn de parameters beperkt tot 1000 initiële waarden.

Veelgestelde vragen over het afdrukken en exporteren van Oracle Analytics Desktop

In dit onderwerp worden antwoorden gegeven op veelgestelde vragen over afdrukken en exporteren.

Waarom zie ik geen afbeeldingen in werkmappen of van achtergrondkaarten wanneer ik pagina's afdruk of wanneer ik afbeeldingen exporteer in indelingen als PDF, PPT en PNG?

Mogelijk is door u of een visualisatiebouwer een afbeelding toegevoegd aan een werkmap of achtergrondkaart door met een URL te verwijzen naar die afbeelding. De afbeelding wordt alleen afgedrukt of geëxporteerd in verschillende indelingen als de externe website die de host is van de afbeelding, de koptekst 'Access-Control-Allow-Origin' van de hostserver heeft, zodat de juiste beveiliging is gegarandeerd. Als een kaartachtergrond een verwijzing naar een afbeelding bevat die is overgenomen van een externe website die deze koptekst niet heeft, ziet u de afbeelding niet.

Voor meer informatie over deze koptekst raadpleegt u https://www.w3.org/wiki/CORS_Enabled.

B

Problemen met visualisaties oplossen

In dit onderwerp worden vaak voorkomende problemen beschreven die u kunt tegenkomen wanneer u werkt met visualisaties en wordt uitgelegd hoe u deze kunt oplossen.

Wanneer ik een werkmap importeer, krijg ik een foutmelding met de mededeling dat de werkmap, de gegevensbron of de verbinding al bestaat.

Wanneer u probeert een werkmap te importeren, kunt u de volgende foutmelding krijgen:

"Er is al een werkmap, een gegevensbron of een verbinding met dezelfde naam als het item dat u probeert te importeren." Wilt u doorgaan met importeren en de bestaande inhoud vervangen?"

Deze foutmelding wordt getoond omdat een of meer van de bij de werkmap geëxporteerde componenten zich al in uw systeem bevinden. Wanneer een werkmap wordt geëxporteed, bevat het uitgevoerde .dva-bestand de gegevensbronnen en de verbindingstring die aan de werkmap zijn gekoppeld. U kunt deze fout oplossen door op **OK** te klikken om de componenten op uw systeem te vervangen, of u kunt op **Annuleren** klikken en de componenten handmatig van uw systeem verwijderen.

Deze foutmelding wordt ook getoond wanneer de werkmap die u wilt importeren geen gegevens bevat. Wanneer u een werkmap zonder gegevens exporteert, worden de metagegevens van de werkmap en de gegevensbronnen opgenomen in het .dva-bestand. U kunt dit probleem oplossen door op **OK** te klikken om de componenten op uw systeem te vervangen, of u kunt op **Annuleren** klikken en de gegevensbron of verbinding waardoor de fout wordt veroorzaakt, handmatig van uw systeem verwijderen.

Wanneer ik probeer een verbinding met Teradata tot stand te brengen, verschijnt een foutmelding en wordt de verbinding niet opgeslagen.

Wanneer u probeert een verbinding met Teradata tot stand te brengen, kan de volgende foutmelding verschijnen:

"Het opslaan van de verbinding is mislukt. Er kan geen verbinding tot stand worden gebracht vanwege enkele fouten. Los de fouten op en probeer het opnieuw."

Deze foutmelding wordt weergegeven omdat de versie van Teradata die u gebruikt, afwijkt van de versie die wordt ondersteund door Oracle Analytics Desktop. U kunt dit probleem oplossen door het configuratiebestand `extdriver.paths` bij te werken. Dit configuratiebestand is te vinden op de volgende locatie: `C:\<uw`

`directory>\AppData\Local\OracleAnalyticsDesktop\extdrvier.paths.`

Bijvoorbeeld:

`C:\Users\jjansen\AppData\OracleAnalyticsDesktop\extdriver.paths.`

Als u het configuratiebestand `extdriver.paths` wilt bijwerken, verwijdert u het standaardversienummer van Teradata en vervangt u dat door het nummer van de Teradata-versie die u gebruikt. Zorg ervoor dat u \bin opneemt in het pad. Als u bijvoorbeeld Teradata 14.10 gebruikt, wijzigt u `C:\Program Files\Teradata\Client\15.10\bin` in `C:\Program Files\Teradata\Client\14.10\bin`. Zie [Wat moet ik doen als ik een Teradata-versie gebruik die afwijkt van de versie die wordt ondersteund door Oracle Analytics Desktop?](#).

Als ik gegevens voor op bestanden gebaseerde gegevensbronnen probeer te vernieuwen, ondervind ik problemen.

Houd rekening met de volgende vereisten wanneer u gegevens voor Microsoft Excel-, CSV- of TXT-gegevensbronnen vernieuwt:

- Als u een Microsoft Excel-bestand wilt vernieuwen, moet u ervoor zorgen dat het nieuwere spreadsheetbestand een blad bevat met dezelfde naam als het oorspronkelijke bestand dat u hebt geladen. Als er een blad ontbreekt, moet u ervoor zorgen dat het bestand overeenkomt met de bladen in het oorspronkelijke geladen bestand.
- Als er in het Excel-, CSV- of TXT-bestand dat u opnieuw laadt kolommen ontbreken, verschijnt er een foutmelding dat de gegevens niet opnieuw kunnen worden geladen. Als dit gebeurt, moet u ervoor zorgen dat het bestand overeenkomt met de bladen in het oorspronkelijke geladen bestand.
- Als het Excel-, CSV- of TXT-bestand waarmee u de gegevensbron hebt gemaakt, is verplaatst of verwijderd, wordt het verbindingspad doorgestreept in het dialoogvenster Gegevensbron. U kunt de gegevensbron weer met het oorspronkelijke bronbestand of met een vervangend bestand verbinden door in het deelvenster Weergeven met de rechtermuisknop op de gegevensbron te klikken en in het menu Opties de optie **Gegevens opnieuw laden** te selecteren. Vervolgens kunt u naar het bestand bladeren en het selecteren om te laden.
- Als u een Excel-, CSV- of TXT-bestand opnieuw hebt geladen met nieuwe kolommen, worden de nieuwe kolommen gemarkeerd als verborgen en worden deze niet weergegeven in het paneel Gegevens voor bestaande werkmappen waarin de gegevensset wordt gebruikt. Als u deze kolommen zichtbaar wilt maken, klikt u op de optie **Verborgen**.

Uw Excel-spreadsheet moet een specifieke structuur hebben. Zie voor meer informatie: [Bestanden voor gegevenssets](#).

Ik kan geen gegevens uit een MongoDB-gegevensbron vernieuwen.

De eerste keer dat u verbinding maakt met MongoDB, wordt er een cachebestand gemaakt door de MongoDB-driver. Als de naam van het MongoDB-schema is gewijzigd en u een MongoDB-gegevensbron opnieuw probeert te laden of de gegevensbron probeert te gebruiken in een werkmap, wordt er mogelijk een fout getoond of reageert Oracle Analytics niet.

Om deze fout te verhelpen, moet u de MongoDB-cache wissen. Hiertoe verwijdert u de inhoud van de volgende directory: C:\<uw

directory>\AppData\Local\Progress\DataDirect\MongoDB_Schema. Bijvoorbeeld: C:\Users\jsmith\AppData\Local\Progress\DataDirect\MongoDB_Schema

Waar vind ik bestanden als ik hulp nodig heb bij het stellen van een diagnose voor een technisch probleem?

U kunt een diagnostisch dumpbestand genereren als u hulp nodig hebt bij het oplossen van een specifiek probleem. Dit bevat de volgende informatie:

- Updategegevens
- Installer-logs
- Applicatiecomponentlogs met statusgegevens voor Oracle Business Intelligence Presentation Server, Oracle Business Intelligence Server en andere kritieke componenten
- Jetty-logs
- Logs Data Security Standard (DSS)

- Logs metagegevens webcat-plug-in
 - Derby-logs
 - Serverlogs Server Administration Workbench (SAW)
 - Serverlogs Oracle Business Intelligence Presentation
 - Serverlogs Oracle Business Intelligence
1. Open de opdrachtprompt en stel de directory in op de installatiedirectory voor Oracle Analytics Desktop (bijvoorbeeld C:\Program Files\Oracle Analytics Desktop).
 2. Typ `diagnostic_dump.cmd` en geef vervolgens een naam op voor het ZIP-uitvoerbestand (bijvoorbeeld output.zip).
 3. Druk op Enter om de opdracht uit te voeren.
U kunt het diagnostische uitvoerbestand vinden in uw installatiedirectory.

Ik moet meer informatie vinden over een bepaald probleem.

Het communityforum is een andere geweldige bron die u kunt gebruiken om meer informatie te vinden over het probleem dat u ondervindt.

U kunt het forum hier vinden: Oracle-communityforum..

C

Toegankelijkheidsfuncties en tips

In dit onderwerp worden toegankelijkheidsfuncties beschreven en wordt informatie gegeven over Oracle Analytics Desktop.

Onderwerpen:

- [Oracle Analytics Desktop starten met geactiveerde toegankelijkheidsfuncties](#)
- [Sneltoetsen voor visualisaties](#)
- [Sneltoetsen voor gegevensstroom](#)

Oracle Analytics Desktop starten met geactiveerde toegankelijkheidsfuncties

U kunt functies activeren die de navigatie verbeteren en de interface toegankelijk maken.

Start Oracle Analytics Desktop vanaf de opdrachtregel om de toegankelijkheidsfuncties te activeren. Open een opdrachtvenster en voer het volgende in:

In Windows:

```
dvdesktop.exe - sdk
```

Op Mac:

```
open /Applications/dvdesktop.app --args -sdk
```

Als u de opdracht uitvoert, wordt Oracle Analytics Desktop geopend in een webbrowser.

Sneltoetsen voor visualisaties

U kunt sneltoetsen gebruiken om te navigeren en acties uit te voeren in visualisaties.

Gebruik deze sneltoetsen om te werken in het visualisatiecanvas.

Taak	Sneltoets
Het dashboardmenu weergeven Vanuit het contextmenu kunt u de optie 'Bestand exporteren' openen en kolommen toevoegen aan een werkmap.	Shift+F10
Inhoud afdrukken	Ctrl+P (Windows) Command+Shift+P (Mac)
De laatste keer ongedaan maken terugdraaien	Ctrl+Y
Een nieuwe werkmap opslaan met een bepaalde naam	Ctrl+Shift+S
Een werkmap opslaan met wijzigingen	Ctrl+S
De laatste wijziging ongedaan maken	Ctrl+Z

Deze sneltoetsen kunt u gebruiken wanneer u in het visualisatiecanvas in tabellen en draaitabellen werkt.

Informatie voor gebruikers van schermlezers: visualisaties van tabellen en draaitabellen zijn interactieve gegevensrasters. Deze visualisaties van gegevens zijn geen statische tabelweergaven, waardoor schermlezers deze visualisaties niet als tabelobjecten herkennen.

Taak	Sneltoets
Geef het contextmenu weer.	Shift+F10
Verplaats toegankelijkheidsfocus naar de cel links.	Pijl naar links
Verplaats toegankelijkheidsfocus naar de cel rechts.	Pijl naar rechts
Verplaats focus naar de eerste rij.	Home
Verplaats focus naar de laatste rij.	End
Verplaats focus naar de kolomkoptekst.	Ctrl+Pijl omhoog
Verplaats focus naar de volgende rij.	Pijl omlaag
Verplaats focus naar de vorige rij. Als focus op de eerste rij is, verplaats deze dan naar kolomkoptekst.	Pijl omhoog
De focus in een tabel verplaatsen De eerste Shift+Tab in de tabel verplaatst de focus naar de eerste kolomkoptekst. De tweede Shift+Tab verplaatst de focus naar het vorige element waarop gefocust kan worden buiten de gegevensvisualisatie van de tabel.	Shift+Tab
De focus in een tabel of draaitabel verplaatsen De eerste Tab in de tabel of draaitabel verplaatst de focus naar de eerste kolomkoptekst. De tweede Tab verplaatst de focus naar het volgende element waarop gefocust kan worden buiten de gegevensvisualisatie van de tabel.	Tab
Selecteer en verplaats de focus naar de volgende rij of gegevenscel.	Shift+Pijl omlaag
Selecteer en verplaats de focus naar de vorige rij.	Shift+Pijl omhoog

Gebruik deze sneltoetsen als u met een visualisatie werkt in het canvas Visualiseren.

Taak	Sneltoets
Een visualisatie kopiëren om deze in een ander canvas in de werkmap te plakken of in een canvas in een andere werkmap	Ctrl+C
Een visualisatie verwijderen	Delete-toets
Een visualisatie dupliceren	Ctrl+D
De visualisatie in een canvas in de werkmap plakken of in een canvas in een andere werkmap	Ctrl+V

Gebruik deze sneltoetsen als u met een filter werkt in het filtervenster op de filterbalk.

Taak	Sneltoets
De zoekstring aan de selectielijst toevoegen	Ctrl+Enter

Gebruik deze sneltoetsen als u artefacten (zoals gegevenssets, werkmappen, gegevensstromen en reeksen) wilt openen, maken of bewerken in een nieuw tabblad of venster.

Taak	Sneltoets
Een artefact openen in een nieuw browsertabblad	Op het artefact klikken met de Ctrl-toets ingedrukt
Een artefact openen in een nieuw browservenster	Op het artefact klikken met de Shift-toets ingedrukt

Gebruik deze sneltoetsen als u in het Grammaticapaneel werkt.

Taak	Sneltoets
Kopiëren	Ctrl/Cmd+C
Knippen	Ctrl/Cmd+X
Terug navigeren	Shift+tab
Vooruit navigeren	Tab
Plakken	Ctrl/Cmd+V

Sneltoetsen voor gegevensstroom

Gebruik deze sneltoetsen om acties uit te voeren in de editor voor gegevensstromen.

Taak	Sneltoets
De laatste wijziging ongedaan maken	Ctrl + Z / Opdracht + Z
De laatste keer ongedaan maken terugdraaien	Ctrl + Y / Opdracht + Y

D

Overzicht van gegevensbronnen en gegevenstypen

Lees meer over ondersteunde gegevensbronnen, databases en gegevenstypen.

Onderwerpen

- [Ondersteunde gegevensbronnen](#)
- [Info over Oracle Applications Connector](#)
- [Certificering: ondersteunde gegevenstypen](#)

Ondersteunde gegevensbronnen

Met Oracle Analytics Desktop kunt u verbinding maken met veel verschillende gegevensbronnen. Gegevensbronnen worden alfabetisch gesorteerd op Oracle databases, gevolgd door andere databases.

Gegevensbron/ Verbindingstype	Versie	Oracle Analytics Desktop voor Windows	Oracle Analytics Desktop voor Mac	Meer informatie
Oracle Applicaties	Gebruik het Oracle Applications verbindingstype om verbinding te maken met Oracle Fusion Cloud Applications en Oracle Transactional BI Enterprise Edition tot stand te brengen.	Ja	Ja	In Connector worden verschillende Oracle SaaS-applicaties ondersteund. Zie voor meer informatie: Info over Oracle Applications Connector . Zie ook: Verbinding maken met een applicatie in Oracle Fusion Cloud Applications Suite .

Gegevensbron/ Verbindingstype	Versie	Oracle Analytics Desktop voor Windows	Oracle Analytics Desktop voor Mac	Meer informatie
Oracle Autonomous Data Warehouse	19c en hoger	Ja	Ja	U kunt alleen verbinding maken met een openbaar IP-adres. U kunt verbinding maken met meerdere gegevensbronnen van Oracle Autonomous Data Warehouse. Upload een wallet voor elke verbinding. Het opslaan van uitvoergegevens van gegevensstromen wordt ondersteund. Zie voor meer informatie: Verbinding maken met Oracle Autonomous Data Warehouse. U kunt ook verbinding maken met Oracle Autonomous Data Warehouse met behulp van Delta Sharing. Gebruik het verbindingstype Delta Share. Zie voor meer informatie: Verbinding maken met een database met behulp van Delta Sharing.
Oracle Database	12.1+ 12.2+ 18+ 19+	Ja	Ja	Gebruik het verbindingstype 'Oracle Database' om verbinding te maken met Oracle Database Classic Cloud Service. U kunt verbinding maken met meerdere databaseservices. Upload een wallet voor elke verbinding. Het opslaan van uitvoergegevens van gegevensstromen wordt ondersteund. Zorg ervoor dat de juiste regels voor beveiligde toegang actief zijn, zodat een netwerkverbinding kan worden gemaakt met de databaseservice via de listenerpoort van de database. Zie voor meer informatie: Verbinding maken met een Oracle database.
Oracle Essbase	11.1.2.4.0+ 21c	Ja	Ja	Zie voor meer informatie: Een verbinding maken met Oracle Essbase. U kunt Oracle Essbase gegevenssets niet gebruiken in gegevensstromen. U kunt geen gegevenssets integreren die gebruikmaken van Oracle Essbase gegevensbronnen.

Gegevensbron/ Verbindingstype	Versie	Oracle Analytics Desktop voor Windows	Oracle Analytics Desktop voor Mac	Meer informatie
Oracle NetSuite	NetSuite release 2019.2 (JDBC- driver 8.10.85.0)	Ja	Ja	-
Oracle Fusion Cloud B2C Service	1.2	Ja	Nee	-
Oracle Talent Acquisition	15b.9.3+, 17.4+	Ja	Ja	-
Action Ingres	5.0+	Ja	Nee	-
Action Matrix	5.0+	Ja	Nee	-
Action Vector	5.0+	Ja	Nee	-
Amazon Aurora	-	Ja	Nee	-
Amazon EMR	Amazon EMR 4.7.2 met Amazon Hadoop 2.7.2 en Hive 1.0.0 Amazon EMR (MapR) - Amazon Machine Image (AMI) 3.3.2 met MapR Hadoop M3 en Hive 0.13.1	Ja	Nee	Complexe gegevenstypen worden niet ondersteund.
Amazon Redshift	1.0.1036 +	Ja	Nee	-
Apache Drill	1.7+	Ja	Nee	-
Apache Hive	2,3.0+ 3.0+	Ja	Nee	Ondersteunt Kerberos. Het opslaan van uitvoergegevens van gegevensstromen wordt ondersteund.
Cassandra	3.10	Ja	Nee	-
Centrica	Nader te bepalen	Ja	Ja	-
CSV-bestand	-	Ja	Ja	-
DB2	11.5+	Ja	Nee	-
DataBricks	Niet van toepassing	Ja	Nee	Gebruik het verbindingstype Delta Share . Zie voor meer informatie: Verbinding maken met een database met behulp van Delta Sharing .

Gegevensbron/ Verbindingstype	Versie	Oracle Analytics Desktop voor Windows	Oracle Analytics Desktop voor Mac	Meer informatie
Delta Share	Niet van toepassing	Ja	Nee	Zie voor meer informatie: Verbinding maken met een database met behulp van Delta Sharing.
DropBox	-	Ja	Nee	-
Elastic Search	5.6.4+	Ja	-	-
Google Analytics	Universal Analytics, Google Analytics V4	Ja	Nee	-
Google Universal Analytics (oud)	Universal Analytics	Ja	Nee	-
Google Cloud	-	Ja	Nee	-
Google Drive	-	Ja	Nee	-
GreenPlum	4.3.8+	Ja	Nee	-
HeatWave	8.0.31+	Ja	Nee	-
HortonWorks Hive	1.2+	Ja	Nee	Ondersteunt Kerberos. Het opslaan van uitvoergegevens van gegevensstromen wordt ondersteund.
HP Vertica	9.x, 12.x	Ja	Nee	-
IBM BigInsights Hive	1.2+	Ja	Nee	Ondersteunt Kerberos.
Impala	2.7+	Ja	Nee	
Informix	12.10+	Ja	Nee	-
JDBC	Generieke JDBC- driverond ersteuning	Ja	Nee	Zie voor meer informatie: Verbinding met gegevens maken met behulp van JDBC.
MapR Hive	1.2+	-	-	Ondersteunt Kerberos. Het opslaan van uitvoergegevens van gegevensstromen wordt ondersteund.
Microsoft Access	2013 2016	Ja	Nee	-
Microsoft Azure SQL Database	-	Ja*	Nader te bepalen	* Gebruik het verbindingstype SQL-server op de pagina Verbinding maken.
Microsoft Azure Synapse Analytics	-	Ja	Ja	-
Microsoft Excel	-	Ja	Ja	Alleen XLSX-bestanden (en XLS met unpivot data).
MonetDB	5+	Ja	Nee	-
MongoDB	3.2.5	Ja	Nee	-
MySQL	5.6+ 5.7+ 8.0+	Ja	Nee	Verbindingen met MySQL Community Edition worden niet ondersteund.

Gegevensbron/ Verbindingstype	Versie	Oracle Analytics Desktop voor Windows	Oracle Analytics Desktop voor Mac	Meer informatie
MySQL Heatwave	8.0.31+ Opmerking: (Cloudservice – huidige nieuwste cloudversie die wordt ondersteund)	Ja	Ja	-
Netezza	7	Ja	Nee	-
OData	4.0+	Ja	Nee	-
ODBC	Generieke ODBC- driverondersteuning	-	-	-
Pivotal HD Hive	-	Ja	Nee	Ondersteunt Kerberos.
PostgreSQL	9.0+	Ja	Nee	-
Presto	-	Ja	Nee	-
Salesforce	-	Ja	Nee	-
Snowflake- datawarehouse	Huidige versie	Ja	Ja	Zie voor meer informatie: Verbinding maken met Snowflake Data Warehouse.
Spark	1.6+ 3.0	Ja	Nee	Het opslaan van uitvoergegevens van gegevensstromen wordt ondersteund.
SQL Server	2014, 2016, 2017, 2019	Ja	Nee	-
Sybase ASE	15.7+	Ja	Nee	-
Sybase IQ	16+	Ja	Nee	-
Teradata	16.20, 17.x	Ja	Nee	-
Teradata Aster	6.10+	Ja	Nee	-
Vertica	9.x, 12.x	Ja	Nee	-

Info over Oracle Applications Connector

Met het verbindingstype "Oracle Applications" () kunt u Oracle Analytics gebruiken om gegevens te visualiseren die afkomstig zijn uit applicaties in Oracle Fusion Cloud Applications Suite. Bijvoorbeeld Oracle Fusion Cloud Financials. U kunt het verbindingstype "Oracle Applications" ook gebruiken om verbinding te maken met uw lokale implementaties van Oracle BI Enterprise Edition (als er een patch naar een geschikt niveau is uitgevoerd) of verbinding maken met een andere Oracle Analytics service.

U kunt verbinding maken met de volgende applicaties in Fusion Applications Suite:

- Oracle Fusion Cloud Financials
- Oracle Fusion Cloud Human Capital Management
- Oracle Fusion Cloud Loyalty
- Oracle Fusion Cloud Procurement
- Oracle Fusion Cloud Project
- Oracle Fusion Cloud Supply Chain Planning
- Oracle Sales Automation

 Opmerking:

Als u verbinding maakt met applicaties in Fusion Applications Suite, hebt u toegang tot de gegevens uit een rapport van Oracle Transactional Business Intelligence. Deze rapporten kunnen in de cache worden geplaatst in Oracle Transactional Business Intelligence. Welke gegevens in Oracle Analytics beschikbaar zijn, is afhankelijk van de gegevens in de cache. U kunt vanuit Oracle Analytics de cache-reactie in Oracle Transactional Business Intelligence niet regelen.

Certificering: ondersteunde gegevenstypen

Dit zijn de ondersteunde gegevenstypen voor Oracle Analytics.

Onderwerpen:

- [Ondersteunde typen basisgegevens](#)
- [Ondersteunde gegevenstypen per database](#)

Ondersteunde typen basisgegevens

Bij het lezen vanuit een gegevensbron wordt door Oracle Analytics geprobeerd inkomende gegevenstypen toe te wijzen aan de ondersteunde gegevenstypen.

Bijvoorbeeld: een databasekolom met alleen gegevenswaarden krijgt de opmaak DATE, een spreadsheetkolom met een combinatie van numerieke en stringwaarden krijgt de opmaak VARCHAR en een gegevenskolom met numerieke gegevens met breuken krijgt de opmaak DOUBLE of FLOAT.

In sommige gevallen kan een brongegevenstype niet in Oracle Analytics worden geconverteerd. Als u dit probleem met gegevenstypen wilt omzeilen, kunt u een gegevenskolom handmatig naar een ondersteund type converteren met behulp van SQL-opdrachten. In andere gevallen kunnen binaire en complexe gegevenstypen, zoals BLOB, JSON en XML, niet in Oracle Analytics worden weergegeven.

Sommige gegevenstypen worden niet ondersteund. Er wordt een foutbericht weergegeven als de gegevensbron niet-ondersteunde gegevenstypen bevat.

In Oracle Analytics worden de volgende basisgegevenstypen ondersteund:

- **Getaltypen:** SMALLINT, SMALLUNIT, TINYINT, TINYUINT, UINT, BIT, FLOAT, INT, NUMERIC, DOUBLE
- **Datumtypen:** DATE, DATETIME, TIMESTAMP, TIME

- **Stringtypen:** LONGVARCHAR, CHAR, VARCHAR

Ondersteunde gegevenstypen per database

In Oracle Analytics worden de volgende gegevenstypen ondersteund.

Databasetype	Ondersteunde gegevenstypen
Oracle	BINARY DOUBLE, BINARY FLOAT CHAR, NCHAR CLOB, NCLOB DATE FLOAT NUMBER, NUMBER (p,s) NVARCHAR2, VARCHAR2 ROWID TIMESTAMP, TIMESTAMP WITH LOCAL TIMEZONE, TIMESTAMP WITH TIMEZONE
DB2	BIGINT CHAR, CLOB DATE, DECFLOAT, DECIMAL, DOUBLE FLOAT INTEGER LONGVAR NUMERIC REAL SMALLINT TIME, TIMESTAMP VARCHAR
SQL Server	BIGINT, BIT CHAR DATE, DATETIME, DATETIME2, DATETIMEOFFSET, DECIMAL FLOAT INT MONEY NCHAR, NTEXT, NUMERIC, NVARCHAR, NVARCHAR(MAX) REAL SMALLDATETIME, SMALLINT, SMALLMONEY TEXT, TIME, TINYINT VARCHAR, VARCHAR(MAX) XML

Databasetype	Ondersteunde gegevenstypen
MySQL	BIGINT, BIGINT UNSIGNED CHAR DATE, DATETIME, DECIMAL, DECIMAL UNSIGNED, DOUBLE, DOUBLE UNSIGNED FLOAT, FLOAT UNSIGNED INTEGER, INTEGER UNSIGNED LONGTEXT MEDIUMINT, MEDIUMINT UNSIGNED, MEDIUMTEXT SMALLINT, SMALLINT UNSIGNED TEXT, TIME, TIMESTAMP, TINYINT, TINYINT UNSIGNED, TINYTEXT VARCHAR YEAR
Apache Spark	BIGINT, BOOLEAN DATE, DECIMAL, DOUBLE FLOAT INT SMALLINT, STRING TIMESTAMP, TINYINT VARCHAR
Teradata	BIGINT, BYTE, BYTEINT CHAR, CLOB DATE, DECIMAL, DOUBLE FLOAT INTEGER NUMERIC REAL SMALLINT TIME, TIMESTAMP VARCHAR

Overzicht van gegevensvoorbereiding

In dit onderwerp vindt u een beschrijving van de set en typen aanbevelingen en opties die u kunt gebruiken om gegevenstransformaties uit te voeren op een gegevensset.

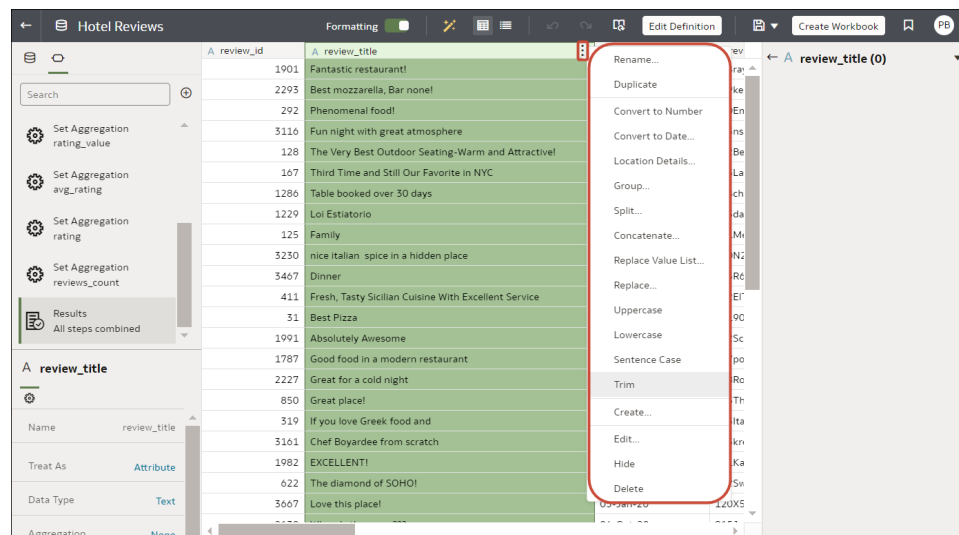
Onderwerpen:

- [Referentie transformeren](#)
- [Menuopties voor kolommen voor snelle gegevenstransformaties](#)

Referentie transformeren

Bekijk meer informatie over de transformatieopties voor gegevens die u in de transformatie-editor kunt openen. Als u bijvoorbeeld rondetijden van races wilt categoriseren in een gegevenssetkolom, gebruikt u de optie **Opslagplaats**.

Als u transformatie-opties in de transformatie-editor wilt selecteren, klikt u op **Opties** (het weglatingsteken in de rechterbovenhoek van de gegevenskolom ) en selecteert u een optie (bijvoorbeeld, **Opslagplaats**, **Hernoemen** of **Converteren naar tekst**).



Optie	Beschrijving
Bin	Maak uw eigen aangepaste groepen voor getalbereikwaarden. U kunt bijvoorbeeld naar behoefte bins maken voor de kolom 'Leeftijd' met bereikwaarden voor de leeftijdsgroepen 'Pre-tieners', 'Jongvolwassenen', 'Volwassenen' en 'Senioren'.
Duur berekenen	Bereken de duur tussen twee datums of tijdstippen. Als u bijvoorbeeld leveringstijden van bestellingen wilt analyseren, kunt u het aantal dagen tussen ORDER_DATE en DELIVERY_DATE berekenen.

Optie	Beschrijving
Converteren naar datum	Wijzig het gegevenstype van de kolom in 'Datum'. Alle waarden die geen datum zijn, worden uit de kolom verwijderd.
Converteren naar getal	Wijzig het gegevenstype van de kolom in 'Getal'. Alle waarden die geen getal zijn, worden uit de kolom verwijderd.
Converteren naar tekst	Hiermee wijzigt u het gegevenstype van een kolom in 'Tekst'.
Maken	Maak een kolom op basis van een functie.
Dupliceren	Maak een kolom met identieke inhoud van de geselecteerde kolom.
Bewerken	Wijzig de kolomdetails. U kunt bijvoorbeeld de naam wijzigen, een andere kolom selecteren of functies bewerken.
Datum extraheren	Extraheer informatie van een datum- en tijdsbereik uit tijdstempels. U kunt bijvoorbeeld 'Jaar' extraheren als 2024, 'Dag van de maand' als 23 of 'Uur van de dag' 15.00 uur.
Groep, Voorwaardelijke groep	Selecteer Groep als u uw eigen aangepaste groepen wilt maken. U kunt bijvoorbeeld provincies samen met aangepaste regio's groeperen, en bedragen categoriseren in groepen met kleine, middelgrote en grote bedragen.
Verbergen	Verberg de kolom in het venster Gegevens en in de visualisaties. Als u de verborgen kolommen wilt bekijken, klikt u op Verborgen kolommen (ghost-pictogram) in de paginavoettekst. Vervolgens kunt u kolommen afzonderlijk zichtbaar maken of alle verborgen kolommen tegelijk zichtbaar maken.
Log	Bereken de natuurlijke logaritme van een uitdrukking.
Kleine letters	Werk de inhoud van een kolom bij met de waarden allemaal in kleine letters.
Macht	Verhoog de waarden van een kolom tot de macht die u opgeeft. De standaardmacht is 2.
Naam wijzigen	Wijzig de naam van een kolom.
Vervangen	Wijzig specifieke tekst in de geselecteerde kolom in elke gewenste waarde die u opgeeft. U kunt bijvoorbeeld alle instances van <i>Meneer</i> wijzigen in <i>Dhr.</i> .
Zin begint met hoofdletter	Werk de inhoud van een kolom bij om de eerste letter van het eerste woord van een zin om te zetten in een hoofdletter.
Splitsen	Splits een kolomwaarde in delen. U kunt bijvoorbeeld een kolom genaamd 'Naam' splitsen in voornaam en achternaam.
Wortel	Maak een kolom ingevuld met de wortel van de waarde in de geselecteerde kolom.
Hoofdletters	Werk de inhoud van een kolom bij met de waarden allemaal in hoofdletters.

Menuopties voor kolommen voor snelle gegevenstransformaties

In de transformatie-editor kunt u met kolomopties snel uw gegevens transformeren. Als u bijvoorbeeld rondetijden van races wilt categoriseren in een gegevenssetkolom, klikt u met de rechtermuisknop op de kolom 'Rondetijd' en selecteert u **Bak**.

Opties	Beschrijving
Bin	Hiermee kunt u aangepaste groepen voor getalbereikwaarden maken.
Converteren naar getal	Hiermee wijzigt u het gegevenstype van de kolom in 'Getal' en verwijdert u alle waarden die geen getal zijn.
Converteren naar tekst	Hiermee wijzigt u het gegevenstype van een kolom in 'Tekst'.
Verwijderen	Hiermee selecteert u een kolom en verwijdert u deze uit de gegevensset.

Opties	Beschrijving
Dupliceren	Hiermee maakt u een kolom met gegevens die identiek zijn aan de geselecteerde kolom.
Groep	Hiermee maakt u een aangepaste groep om gerelateerde waarden te combineren. U kunt bijvoorbeeld provincies met aangepaste regio's groeperen, en bedragen categoriseren in groepen met kleine, middelgrote en grote bedragen.
Kleine letters	Hiermee converteert u alle tekst in de kolom naar kleine letters.
Kolommen samenvoegen	Hiermee kunt u twee of meer kolommen combineren en die weergeven als één kolom.
Naam wijzigen	Hiermee wordt de kolomnaam gewijzigd.
Zin begint met hoofdletter	Hiermee converteert u in elke rij van een kolom de eerste letter van het eerste woord naar een hoofdletter.
Transformeren	Hiermee wijzigt u de kolomgegevens met behulp van een uitdrukking.
Afkappen	Hiermee verwijdert u voorloop- en volgspaties uit tekstgegevens. Voorloop- en volgspaties worden niet weergegeven in het gegevensvoorbeeld in Oracle Analytics, maar als de oorspronkelijke gegevensbron voorloop- of volgspaties bevatte, kan dit van invloed zijn op query's.
Hoofdletters	Hiermee converteert u alle tekst in de kolom naar hoofdletters.

F

Overzicht van Uitdrukkingseeditor

In deze sectie worden de uitdrukkingselementen beschreven die u in de uitdrukkingseeditor kunt gebruiken.

Onderwerpen:

- [SQL-operatoren](#)
- [Voorwaardelijke uitdrukkingen](#)
- [Functies](#)
- [Constanten](#)
- [Typen](#)

SQL-operatoren

U gebruikt SQL-operatoren om vergelijkingen en rekenkundige bewerkingen tussen expressies op te geven.

U kunt verschillende typen SQL-operatoren gebruiken.

Operator	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
BETWEEN	"COSTS"."UNIT_COST" BETWEEN 100,0 AND 5000,0	Hiermee wordt bepaald of een waarde zich tussen twee niet-inclusieve grenzen bevindt. BETWEEN kan vooraf worden gegaan door NOT om de voorwaarde teniet te doen.	BETWEEN [ondergrens] AND [bovengrens]
IN	"COSTS"."UNIT_COST" IN(200, 600, 'A')	Hiermee wordt bepaald of een waarde aanwezig is in een set met waarden.	IN ([door komma's gescheiden lijst])
IS NULL	"PRODUCTS"."PRODUCT_NAME" IS NULL	Hiermee wordt bepaald of een waarde NULL is.	IS NULL
LIKE	"PRODUCTS"."PRODUCT_NAME" LIKE 'prod%'	Hiermee wordt bepaald of een waarde overeenkomt met een hele string of een deel ervan. Deze wordt vaak met jokertekens gebruikt om een overeenkomende tekenstring van nul of meer tekens (%) aan te geven of één overeenkomend teken (_).	LIKE
+	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Plusteken voor optellen	+

Operator	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
-	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Minteken voor aftrekken	-
* of X	SUPPORT_SERVICE S_EXPENDITURE * 1,5	Maalteken voor vermenigvuldigen	* X
/	CAPITAL_OUTLAY_ EXPENDITURE/ 1,05	Deelteken voor delen	/
%		Percentage	%
	STATE CAST(YEAR AS CHAR(4))	Aaneenschakeling tekenstring	
(	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Haakje openen	(
)	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Haakje sluiten	)
>	YEAR > 2000 en YEAR < 2016 en YEAR <> 2013	Groterdanteken, geeft waarden aan die hoger zijn dan de vergelijking	>
<	YEAR > 2000 en YEAR < 2016 en YEAR <> 2013	Kleinerdanteken, geeft waarden aan die lager zijn dan de vergelijking	<
=		Gelijkteken, geeft dezelfde waarde aan	=
>=		Teken voor groter dan of gelijk aan, geeft waarden aan die hetzelfde zijn als de vergelijking of hoger	>=
<=		Teken voor kleiner dan of gelijk aan, geeft waarden aan die hetzelfde zijn als de vergelijking of lager	<=
<>	YEAR > 2000 en YEAR < 2016 en YEAR <> 2013	Niet gelijk aan, geeft waarden aan die hoger of lager zijn, dus verschillend	<>

Operator	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
,	STATE in ('ALABAMA' , 'CAL IFORNIA')	Komma, gebruikt om elementen in een lijst te scheiden	,

Functies

U kunt verschillende typen functies in uitdrukkingen gebruiken.

Onderwerpen:

- [Aggregatiefuncties](#)
- [Analysefuncties](#)
- [Conversiefuncties](#)
- [Datum- en tijdfuncties](#)
- [Gegevensextractiefuncties](#)
- [Weergavefuncties](#)
- [Evaluatiefuncties](#)
- [Wiskundige functies](#)
- [Aggregatiefuncties uitvoeren](#)
- [Stringfuncties](#)
- [Systeemfuncties](#)
- [Tijdreeksfuncties](#)

Aggregatiefuncties

Met aggregatiefuncties worden bewerkingen op meerdere waarden uitgevoerd om overzichtsresultaten te verkrijgen.

In de volgende lijst worden de aggregatieregels beschreven die beschikbaar zijn voor kolommen en eenheidkolommen. De lijst bevat ook functies die u kunt gebruiken bij het maken van berekende items voor analyseren.

- **Standaard:** hiermee wordt de standaardaggregatieregel toegepast zoals in het semantische model of door de oorspronkelijke auteur van de analyse. Niet beschikbaar voor berekende items in analyseren.
- **Door server bepaald:** hiermee wordt de aggregatieregel toegepast die wordt bepaald door Oracle Analytics (zoals de regel die in het semantische model is gedefinieerd). De aggregatie wordt in Oracle Analytics uitgevoerd voor eenvoudige regels zoals Som, Min en Max. Niet beschikbaar voor eenheidkolommen in het deelvenster 'Lay-out' of voor berekende items in analyseren.
- **Som:** hiermee wordt de som berekend die wordt verkregen door alle waarden in de resultaten set op te tellen. Gebruik deze functie voor items die numerieke waarden hebben.
- **Min:** hiermee wordt de minimale waarde (laagste numerieke waarde) berekend van de rijen in de resultaten set. Gebruik deze functie voor items die numerieke waarden hebben.

- **Max:** hiermee wordt de maximale waarde (hoogte numerieke waarde) berekend van de rijen in de resultaten-set. Gebruik deze functie voor items die numerieke waarden hebben.
- **Gemiddelde:** hiermee wordt de gemiddelde waarde berekend van een item in de resultaten-set. Gebruik deze functie voor items die numerieke waarden hebben. Gemiddelden in tabellen en draaitabellen worden afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal.
- **Eerste:** hiermee wordt voor eenheden in de resultaten-set de eerste keer dat een item voorkomt geselecteerd. Voor berekende items wordt het eerste lid volgens de weergave in de lijst 'Geselecteerd' geselecteerd. Niet beschikbaar in het dialoogvenster Kolomformule bewerken.
- **Laatste:** hiermee wordt in de resultaten-set de laatste keer dat een item voorkomt geselecteerd. Voor berekende items wordt het laatste lid volgens de weergave in de lijst 'Geselecteerd' geselecteerd. Niet beschikbaar in het dialoogvenster Kolomformule bewerken.
- **Telling:** hiermee wordt in de resultaten-set het aantal rijen berekend dat een andere waarde dan NULL heeft voor het item. Het item is meestal een kolomnaam, waarin het aantal rijen met een andere waarde dan NULL voor die kolom wordt getourneerd.
- **Aantal verschillende waarden:** hiermee wordt afzonderlijke verwerking toegevoegd aan de functie 'Telling', hetgeen betekent dat elke afzonderlijke keer dat een item voorkomt, slechts eenmaal wordt geteld.
- **Geen:** hiermee wordt geen aggregatie toegepast. Niet beschikbaar voor berekende items in analyses.
- **Op rapport gebaseerd totaal (wanneer toepasbaar):** als deze optie niet is geselecteerd, wordt hiermee aangegeven dat het totaal op basis van de gehele resultaten-set moet worden berekend in Oracle Analytics alvorens filters toe te passen op de eenheden. Niet beschikbaar in het dialoogvenster Kolomformule bewerken of voor berekende items in analyses. Alleen beschikbaar voor attributkolommen.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
AGGREGATE AT	AGGREGATE (verkoop AT jaar)	Hiermee worden kolommen geaggregeerd op basis van een of meer niveaus van de gegevensmodelhiërarchie die u hebt opgegeven. • <i>measure</i> is de naam van een eenheidkolom. • <i>level</i> is het niveau waarnaar u wilt aggregeren. U kunt desgewenst meerdere niveaus opgeven. U kunt geen niveau opgeven uit een dimensie die niveaus bevat die als het eenheidniveau worden gebruikt voor de eenheid die u in het eerste argument hebt opgegeven. U kunt de functie bijvoorbeeld niet schrijven als AGGREGATE (jaarverkoop AT maand) als <i>maand</i> uit dezelfde tijddimensie afkomstig is als het eenheidniveau voor <i>jaarverkoop</i>.	AGGREGATE (measure AT level [, level1, levelN])

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
AGGREGATE BY	AGGREGATE (verkoop BY maand, regio)	Hiermee wordt een eenheid geaggregeerd op basis van een of meer dimensiekolommen. <i>measure</i> is de naam van een eenheidkolom die moet worden geaggregeerd. <i>column</i> is de dimensiekolom waarnaar u wilt aggregeren. U kunt eenheden aggregeren op basis van meer dan één kolom.	AGGREGATE (eenheid BY kolom[, column1, columnN])
AVG	Avg (Verkoop)	Hiermee wordt het gemiddelde van een numerieke set waarden berekend.	AVG (expr)
AVGDISTINCT		Hiermee wordt het gemiddelde van alle afzonderlijke waarden van een uitdrukking berekend.	AVG (DISTINCT expr)
BIN	BIN (opbrengsten BY productid, jaar WHERE productid > 2 INTO 4 BINS RETURNING RANGE_LOW)	Hiermee wordt een bepaalde numerieke uitdrukking verdeeld in een opgegeven aantal buckets van gelijke breedte. Met de functie kan het binnummer of een van de twee eindpunten van het bininterval worden geretourneerd. <i>numeric_expr</i> geeft de eenheid of het numerieke attribuut aan waarvoor binning moet plaatsvinden. BY <i>grain_expr1</i> ,..., <i>grain_exprN</i> is een lijst met uitdrukkingen waarmee de mate van granulariteit wordt bepaald waarmee <i>numeric_expr</i> wordt berekend. BY is vereist voor eenheiduitdrukkingen en is optioneel voor attribuutuitdrukkingen. WHERE is een filter dat moet worden toegepast op 'numeric_expr' voordat de numerieke waarden worden toegewezen aan bins. 'INTO number_of_bins BINS' geeft het aantal bins aan dat moet worden geretourneerd. 'BETWEEN min_value AND max_value' geeft de minimum- en maximumwaarden aan die worden gebruikt als eindpunten van de buitenste bins. RETURNING NUMBER geeft aan dat de retourwaarde het binnummer moet zijn (1, 2, 3, 4, etc.). Dit is de standaardwaarde. RETURNING RANGE_LOW geeft de ondergrens van het bininterval aan. RETURNING RANGE_HIGH geeft de bovengrens van het bininterval aan.	BIN (numeric_expr [BY grain_expr1, ..., grain_exprN] [WHERE condition] INTO number_of_bins BINS [BETWEEN min_value AND max_value] [RETURNING {NUMBER RANGE_LOW RANGE_HIGH}])
BottomN		Hiermee worden de laagste n waarden van het uitdrukkingsargument geclassificeerd van 1 tot n, waarbij 1 overeenkomt met de laagste numerieke waarde. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. 'integer' is een willekeurig positief geheel getal. Geeft het minimum aantal rangen aan dat in de resultaatset wordt weergegeven, waarbij 1 de laagste rang is.	BottomN (expr, integer)
COUNT	COUNT (Producten)	Hiermee wordt het aantal items met een niet-NULL-waarde bepaald.	COUNT (expr)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
COUNTDISTINCT		Hiermee wordt afzonderlijke verwerking toegevoegd aan de COUNT-functie. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking.	COUNT(DISTINCT <i>expr</i>)
COUNT*	SELECT COUNT(*) FROM Facts	Hiermee wordt het aantal rijen geteld.	COUNT(*)
Eerste	First(Verkoop)	Hiermee wordt de eerstgeretourneerde niet-NULL-waarde van het uitdrukkingargument geselecteerd. De functie <i>First</i> werkt op het meest gedetailleerde niveau dat in uw expliciet gedefinieerde dimensie is opgegeven.	First([NumericExpression])
Laatste	Last(Verkoop)	Hiermee wordt de laatstgeretourneerde niet-NULL-waarde van de uitdrukking geselecteerd.	Last([NumericExpression])
MAVG		Hiermee wordt een voortschrijdend gemiddelde berekend van de laatste <i>n</i> gegevensrijen in de resultaten set, met inbegrip van de huidige rij. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. 'integer' is een willekeurig positief geheel getal. Geeft het gemiddelde aan van de laatste <i>n</i> gegevensrijen.	MAVG(<i>expr</i> , integer)
MAX	MAX(Opbrengsten)	Hiermee wordt de maximale waarde (hoogste numerieke waarde) berekend van de rijen die aan het numerieke uitdrukkingargument voldoen.	MAX(<i>expr</i>)
MEDIAN	MEDIAN(Verkoop)	Hiermee wordt de mediaanwaarde (middelste waarde) berekend van de rijen die voldoen aan het numerieke uitdrukkingargument. Als er een even aantal rijen is, is de middelste waarde het gemiddelde van de twee middelste rijen. Deze functie retourneert altijd een dubbele waarde.	MEDIAN(<i>expr</i>)
MIN	MIN(Opbrengsten)	Hiermee wordt de minimale waarde (laagste numerieke waarde) berekend van de rijen die aan het numerieke uitdrukkingargument voldoen.	MIN(<i>expr</i>)
NTILE		Hiermee wordt de rang van een waarde bepaald in termen van een door de gebruiker opgegeven bereik. Deze retourneert gehele getallen die een willekeurig bereik van rangen vertegenwoordigen. NTILE met numTiles=100 retourneert wat meestal het 'percentiel' wordt genoemd (met getallen variërend van 1 t/m 100, waarbij 100 de hoogste sorteringsgrens vertegenwoordigt). <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. 'numTiles' is een positief geheel getal dat niet NULL is en dat het aantal tegels aangeeft.	NTILE(<i>expr</i> , numTiles)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
PERCENTILE		Hiermee wordt een percentielrang berekend voor elke waarde die voldoet aan het numerieke uitdrukkingargument. Het bereik van de percentielrang ligt tussen 0 (1ste percentiel) en 1 (100ste percentiel). <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	PERCENTILE(<i>expr</i>)
RANK	RANK(chronological_key, null, year_key_columns)	Hiermee wordt de rang berekend voor elke waarde die voldoet aan het numerieke uitdrukkingargument. Het hoogste getal krijgt de rang 1, en elke volgende rang wordt toegewezen aan het volgende gehele getal (2, 3, 4,...). Als bepaalde waarden gelijk zijn, krijgen ze dezelfde rang toegewezen (bijvoorbeeld 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7...). <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	RANK(<i>expr</i>)
STDDEV	STDDEV(Verkoop) STDDEV(DISTINCT Verkoop)	Hiermee wordt de standaardafwijking geretourneerd voor een set waarden. Het retourtype is altijd een double.	STDDEV(<i>expr</i>)
STDDEV_POP	STDDEV_POP(Verkoop) STDDEV_POP(DISTINCT Verkoop)	Hiermee wordt de standaardafwijking geretourneerd voor een set waarden met behulp van de rekenformule voor populatievariantie en standaardafwijking.	STDDEV_POP([NumericExpression])
SUM	SUM(Opbrengsten)	Hiermee wordt de som berekend van alle waarden die voldoen aan het numerieke uitdrukkingargument.	SUM(<i>expr</i>)
SUMDISTINCT		Hiermee wordt de som berekend van alle afzonderlijke waarden die voldoen aan het numerieke uitdrukkingargument. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	SUM(DISTINCT <i>expr</i>)
TOPN		Hiermee worden de hoogste n waarden van het uitdrukkingargument geassocieerd van 1 tot n, waarbij 1 overeenkomt met de hoogste numerieke waarde. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. 'integer' is een willekeurig positief geheel getal. Geeft het maximum aantal rangen aan dat in de resultaatset wordt weergegeven, waarbij 1 de hoogste rang is.	TOPN(<i>expr</i> , integer)

Analysefuncties

Met behulp van analysefuncties kunt u gegevens verkennen via modellen zoals een prognose, trendlijn of cluster. U kunt ook analysefuncties slepen en neerzetten in de werkmapeditor.

U kunt ook prognoses, trendlijnen en clusters aan een werkmap toevoegen door ze te selecteren in het tabblad 'Analyses' van het gegevensvenster in de werkmapeditor. Zie voor meer informatie: Statistische analysefuncties aan visualisaties toevoegen.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
CLUSTER	<code>CLUSTER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'clusternaam', 'algorithm=k- means;numClusters=%1;maxIter =%2;useRandomSeed=FALSE;enab lePartitioning=TRUE', 5, 10)</code>	Met deze functie wordt een recordset verzameld en in groepen verdeeld op basis van een of meer invoeruitdrukkingen met behulp van k-means of hiërarchische clustering.	<code>CLUSTER((dimension_expr1 , . .. dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])</code>
EVALUATE_SCRIPT	<code>EVALUATE_SCRIPT('filerepo:// obiee.Outliers.xml', 'isOutlier', 'algorithm=kmeans;id=%1;arg1 =%2;arg2=%3;useRandomSeed=Fa lse;', customer_number, expected_revenue, customer_age)</code>	Met deze functie wordt een Python-script uitgevoerd zoals is opgegeven in <i>script_file_path</i> , waarvoor een of meer kolommen of letterlijke uitdrukkingen als invoer dienen. De uitvoer van de functie wordt bepaald door <i>output_column_name</i> .	<code>EVALUATE_SCRIPT(script_file_ path, output_column_name, options, [runtime_binded_options])</code>

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
FORECAST	Opbrengstenprognose per dag: voorbeeld In dit voorbeeld wordt de opbrengstenprognose per dag geselecteerd. <pre>FORECAST("A - Voorbeeldomzet"."Basisfeiten". "1- Opbrengsten" Target, ("A - Voorbeeldomzet"."Tijd"."T00 Kalenderdatum"),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInter val=70;') ForecastedRevenue</pre> Opbrengstenprognose per jaar en kwartaal: voorbeeld In dit voorbeeld wordt de opbrengstenprognose per jaar en kwartaal geselecteerd. <pre>FORECAST("A - Voorbeeldomzet"."Basisfeiten". "1- Opbrengsten", ("A - Voorbeeldomzet"."Tijd"."T01 Jaar" timeYear, "A - Voorbeeldomzet"."Tijd"."T02 Kwartaal" TimeQuarter),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInter val=70;') ForecastedRevenue</pre>	Hierdoor wordt een tijdreeksmodel van de opgegeven eenheid voor de reeks gemaakt met behulp van exponentiële afvlakking (ETS), Seizoensgebonden ARIMA of ARIMA. Het resultaat van deze functie is een prognose voor een set perioden die is opgegeven met het argument <i>numPeriods</i>. Hieronder ziet u ook aanvullende opties voor de functie 'FORECAST'.	<pre>FORECAST(measure, ([series]), output_column_name, opties, [runtime_binded_options]))</pre> Hierbij geldt het volgende: • <i>eenheid</i> staat voor de eenheid voor een prognose, bijvoorbeeld opbrengstgegevens. • <i>reeks</i> staat voor tijdgranulariteit waarmee het prognosemodel wordt gebouwd. Deze reeks is een lijst met een of meer tijddimensiekolommen. Als u series weglaat, wordt de tijdgranulariteit bepaald door de query. • <i>output_column_name</i> staat voor de geldige kolomnamen <i>prognose, laag, hoog</i> en <i>predictionInterval</i>. • <i>opties</i> staat voor een lijst met strings van naamwaardeparen die door een puntkomma (;) zijn gescheiden. De waarde kan %1 ... %N bevatten. Deze opties kunnen worden opgegeven in <i>runtime_binded_options</i>. • <i>runtime_binded_options</i> staat voor een lijst met door komma's gescheiden kolommen en opties. Waarden voor deze kolommen en opties worden geëvalueerd en opgelost gedurende de uitvoeringstijd van elke afzonderlijke query. Hieronder ziet u ook aanvullende opties voor de functie 'FORECAST'.
OUTLIER	<pre>OUTLIER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'isOutlier', 'algorithm=kmeans')</pre>	Hiermee wordt een record als uitschieter geïdentificeerd op basis van een of meer invoeruitdrukkingen met behulp van k-means, hiërarchische clustering of multivariate detectiealgoritmen voor uitschieters.	<pre>OUTLIER((dimension_expr1 , . .. dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])</pre>

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
REGR	REGR(revenue, (discount_amount), (product_type, brand), 'fitted', '')	Met deze functie wordt een lineair model passend gemaakt en worden de passend gemaakte waarden of het passend gemaakte model geretourneerd. U kunt deze functie gebruiken om een lineaire curve passend te maken voor twee eenheden.	REGR(y_axis_measure_expr, (x_axis_expr), (category_expr1, ..., category_exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])
TRENDLINE	TRENDLINE(revenue, (calendar_year, calendar_quarter, calendar_month) BY (product), 'LINEAR', 'VALUE')	Bij het weergeven van een visualisatie raadt Oracle u aan een trendlijn toe te passen met behulp van de eigenschap Statistieken toevoegen . Zie voor meer informatie: Visualisatie-eigenschappen aanpassen. Met deze functie wordt een lineair, polynomiaal of exponentieel model passend gemaakt en worden de passend gemaakte waarden of het passend gemaakte model geretourneerd. In <i>numeric_expr</i> staat de Y-waarde voor de trend en in <i>series</i> (tijdkolommen) staat de X-waarde.	TRENDLINE(numeric_expr, ([series]) BY ([partitionBy]), model_type, result_type)

Opties voor de functie 'FORECAST' In de volgende tabel ziet u de beschikbare opties die u voor de functie `FORECAST` kunt gebruiken.

Naam optie	Waarden	Beschrijving
numPeriods	Geheel getal	Het aantal perioden voor de prognose.
predictionInterval	0 t/m 100, waarbij hogere waarden een hogere betrouwbaarheid aangeven	Het betrouwbaarheidsniveau van de voorspelling
modelType	ETS (exponentiële afvlakking) SeasonalArima ARIMA	Het model voor de prognose
useBoxCox	TRUE FALSE	Indien <i>TRUE</i> , gebruikt u de Box-Cox-transformatie.
lambdaValue	Niet van toepassing	De parameter van de Box-Cox-transformatie Negeer deze indien NULL of wanneer <i>useBoxCox</i> <i>FALSE</i> is. Anders worden de gegevens getransformeerd vóór de schatting van het model.

Naam optie	Waarden	Beschrijving
trendDamp	TRUE FALSE	Dit is specifiek voor het model 'Exponentiële afvlakking'. Indien <i>TRUE</i> , gebruikt u de gedempte trend. Indien <i>FALSE</i> or <i>NULL</i> , gebruikt u de niet-gedempte trend.
errorType	Niet van toepassing	Dit is specifiek voor het model 'Exponentiële afvlakking'.
trendType	N (geen) A (optelling) M (vermenigvuldiging) Z (automatisch geselecteerd)	Dit is specifiek voor het model 'Exponentiële afvlakking'.
seasonType	N (geen) A (optelling) M (vermenigvuldiging) Z (automatisch geselecteerd)	Dit is specifiek voor het model 'Exponentiële afvlakking'.
modelParamIC	ic_auto ic_aicc ic_bic ic_auto (standaardwaarde)	Het informatiecriterium (IC) dat wordt gebruikt in de modelselectie

Conversiefuncties

Met de conversiefuncties converteert u een waarde van de ene vorm naar de andere.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
CAST	CAST(hiredate AS CHAR(40)) FROM werknemer	Hiermee wijzigt u het gegevenstype van een uitdrukking of NULL-tekstconstante in een ander gegevenstype. U kunt bijvoorbeeld een <i>klantnaam</i> (het gegevenstype <i>CHAR</i> of <i>VARCHAR</i>) of <i>geboortedatum</i> (een datum/tijd-constante) omzetten.	CAST(expr AS type)
IFNULL	IFNULL(Verkoop, 0)	Hiermee wordt getest of een uitdrukking resulteert in een NULL-waarde. Als dit het geval is, wordt de opgegeven waarde toegewezen aan de uitdrukking.	IFNULL(expr, value)
INDEXCOL	SELECT INDEXCOL(VALUEOF (NQ_SESSION.GEOGRAPHY_L EVEL), Land, Provincie, Plaats), Opbrengsten FROM Verkoop	Gebruikt externe gegevens zodat de juiste kolom aan de aangemelde gebruiker wordt weergegeven.	INDEXCOL([integer literal], [expr1] [, [expr2], ?-])

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
NULLIF	<pre>SELECT e.achternaam, NullIf(e.functie_id, j.functie_id) "Oude functie-ID" FROM werknemers e, functiehistorie j WHERE e.werknemer_id = j.werknemer_id ORDER BY achternaam, "Oude functie-ID";</pre>	Hiermee worden twee uitdrukkingen vergeleken. Als de uitdrukkingen gelijk zijn, wordt NULL geretourneerd. Als de uitdrukkingen niet gelijk zijn, wordt de eerste uitdrukking geretourneerd. U kunt de tekstconstante NULL niet opgeven voor de eerste uitdrukking.	NULLIF([expression], [expression])
To_DateTime	<pre>SELECT To_DateTime ('2009-03-03 01:01:00', 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss') FROM verkoop</pre>	Hiermee worden stringconstanten met de indeling <i>DateTime</i> geconverteerd naar een <i>DateTime</i> -gegevenstype.	To_DateTime([expression], [literal])
VALUEOF	<pre>SalesSubjectArea.Custom er.Region = VALUEOF("Regiobeveiligi ng"."REGION")</pre>	Verwijst naar de waarde van een semantische modelvariabele in een filter. Gebruik <i>expr</i>-variabelen als argumenten van de functie VALUEOF. Verwijs naar statische variabelen van een semantisch model met behulp van de naam.	VALUEOF(expr)

Datum- en tijdfuncties

Met de functies voor datum en tijd worden gegevens bewerkt op basis van DATE en DATETIME.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
CURRENT_Date	CURRENT_DATE	Hiermee wordt de huidige datum geretourneerd. De datum wordt bepaald door het systeem waarop Oracle BI wordt uitgevoerd.	CURRENT_DATE
CURRENT_TIME	CURRENT_TIME(3)	Hiermee wordt de huidige tijd geretourneerd met het opgegeven aantal cijfers achter de komma, bijvoorbeeld UU:MM:SS,SSS. Als er geen argument wordt opgegeven, retourneert de functie de standaardprecisie.	CURRENT_TIME(expr)
CURRENT_TIME STAMP	CURRENT_TIMESTAMP(3)	Hiermee wordt de huidige datum/tijdstempel geretourneerd met het opgegeven aantal cijfers achter de komma.	CURRENT_TIMESTAMP(expr)
DAYNAME	DAYNAME(Orderdatum)	Hiermee wordt de naam van de dag van de week geretourneerd voor een opgegeven datumuitdrukking.	DAYNAME(expr)
DAYOFMONTH	DAYOFMONTH(Orderdatum)	Hiermee wordt het getal geretourneerd dat overeenkomt met de dag van de maand voor een opgegeven datumuitdrukking.	DAYOFMONTH(expr)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
DAYOFWEEK	DAYOFWEEK (Orderdatum)	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 7 geretourneerd dat overeenkomt met de dag van de week voor een opgegeven datumuitdrukking. Hierbij staat de waarde 1 voor zondag, 2 voor maandag, enzovoort, tot en met 7 voor zaterdag.	DAYOFWEEK (expr)
DAYOFYEAR	DAYOFYEAR (Orderdatum)	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 366 geretourneerd dat overeenkomt met de dag van het jaar voor een opgegeven datumuitdrukking.	DAYOFYEAR (expr)
DAY_OF_QUARTER	DAY_OF_QUARTER (Orderdatum)	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 92 geretourneerd dat overeenkomt met de dag van het kwartaal voor de opgegeven datumuitdrukking.	DAY_OF_QUARTER (expr)
HOOR	HOOR (Order_Time)	Hiermee wordt een getal tussen 0 en 23 geretourneerd dat overeenkomt met het uur voor een opgegeven tijduitdrukking. 0 komt bijvoorbeeld overeen met 00:00 uur en 23 met 23:00 uur.	HOOR (expr)
MINUTE	MINUTE (Order_Time)	Hiermee wordt een getal tussen 0 en 59 geretourneerd dat overeenkomt met de minuut voor een opgegeven tijduitdrukking.	MINUTE (expr)
MONTH	MONTH (Order_Time)	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 12 geretourneerd dat overeenkomt met de maand voor een opgegeven datumuitdrukking.	MONTH (expr)
MONTHNAME	MONTHNAME (Order_Time)	Hiermee wordt de naam van de maand geretourneerd voor een opgegeven datumuitdrukking.	MONTHNAME (expr)
MONTH_OF_QUARTER	MONTH_OF_QUARTER (Orderdatum)	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 3 geretourneerd dat overeenkomt met de maand in het kwartaal voor een opgegeven datumuitdrukking.	MONTH_OF_QUARTER (expr)
NOW	NOW ()	Hiermee wordt de huidige tijdstempel geretourneerd. De functie NOW is het equivalent van de functie CURRENT_TIMESTAMP.	NOW ()
QUARTER_OF_YEAR	QUARTER_OF_YEAR (Orderdatum)	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 4 geretourneerd dat overeenkomt met het kwartaal van het jaar voor een opgegeven datumuitdrukking.	QUARTER_OF_YEAR (expr)
SECOND	SECOND (Order_Time)	Hiermee wordt een getal tussen 0 en 59 geretourneerd dat overeenkomt met de seconden voor een opgegeven tijduitdrukking.	SECOND (expr)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
TIMESTAMPADD D	<code>TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 12, Time."Orderdatum")</code>	Hiermee wordt een opgegeven aantal intervallen toegevoegd aan een tijdstempel en wordt één tijdstempel geretourneerd. De intervalopties zijn: <i>SQL_TSI_SECOND</i> , <i>SQL_TSI_MINUTE</i> , <i>SQL_TSI_HOUR</i> , <i>SQL_TSI_DAY</i> , <i>SQL_TSI_WEEK</i> , <i>SQL_TSI_MONTH</i> , <i>SQL_TSI_QUARTER</i> en <i>SQL_TSI_YEAR</i> .	<code>TIMESTAMPADD(interval, expr, timestamp)</code>
TIMESTAMPDIFF F	<code>TIMESTAMPDIFF(SQL_TSI_MONTH, Time."Orderdatum", CURRENT_DATE)</code>	Hiermee wordt het totale aantal intervallen tussen twee tijdstempels geretourneerd. Deze functie gebruikt dezelfde intervallen als TIMESTAMPADD .	<code>TIMESTAMPDIFF(interval, expr, timestamp2)</code>
WEEK_OF_QUARTER	<code>WEEK_OF_QUARTER(Orderdatum)</code>	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 13 geretourneerd dat overeenkomt met de week van het kwartaal voor de opgegeven datumuitdrukking.	<code>WEEK_OF_QUARTER(expr)</code>
WEEK_OF_YEAR R	<code>WEEK_OF_YEAR(Orderdatum)</code>	Hiermee wordt een getal tussen 1 en 53 geretourneerd dat overeenkomt met de week van het jaar voor de opgegeven datumuitdrukking.	<code>WEEK_OF_YEAR(expr)</code>
YEAR	<code>YEAR(Orderdatum)</code>	Hiermee wordt het jaar voor de opgegeven datumuitdrukking geretourneerd.	<code>YEAR(expr)</code>

Gegevensextractiefuncties

Met deze functie worden tijdstempelwaarden berekend of naar beneden afgerond op de dichtstbijzijnde opgegeven tijdsperiode, bijvoorbeeld uur, dag, week, maand of kwartaal.

U kunt de berekende tijdstempels gebruiken om gegevens te aggregeren met een andere granulariteit. Bijvoorbeeld: u kunt de functie `EXTRACTDAY()` toepassen op verkooporderdatums om een tijdstempel voor middernacht te berekenen op de dag dat orders worden geplaatst, zodat u de gegevens per dag kunt aggregeren.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
Dag extraheren	<code>EXTRACTDAY("Orderdatum")</code> 2/22/1967 3:02:01 AM retourneert 2/22/1967 12:00:00 AM. 9/2/2022 10:38:21 AM retourneert 9/2/2022 12:00:00 AM.	Retourneert een tijdstempel voor middernacht (12 AM) op de dag waarop de waarde wordt ingevoerd. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer 3:02:01 AM op 22 februari is, retourneert de functie de tijdstempel 12:00:00 AM op 22 februari.	<code>EXTRACTDAY(expr)</code>
Uur extraheren	<code>EXTRACTHOUR("Orderdatum")</code> 2/22/1967 3:02:01 AM retourneert 2/22/1967 3:00:00 AM. 6/17/1999 11:18:30 PM retourneert 6/17/1999 11:10:00 PM.	Retourneert een tijdstempel voor het begin van het uur waarin de waarde wordt ingevoerd. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer 11:18:30 PM is, retourneert de functie de tijdstempel 11:00:00 PM.	<code>EXTRACTHOUR(expr)</code>

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
Uur van dag extraheren	<code>EXTRACTHOUROFDAY("Orderdatum")</code> 2014/09/24 10:58:00 retourneert 2000/01/01 10:00:00. 2014/08/13 11:10:00 retourneert 2000/01/01 11:00:00	Retourneert een tijdstempel waarbij het uur waarop de waarde is ingevoerd wordt gelijkgetrokken met standaardwaarden voor jaar, maand, dag, minuten en seconden.	<code>EXTRACTHOUROFDAY(expr)</code>
Milliseconde extraheren	<code>EXTRACTMILLISECOND("Orderdatum")</code> 1997/01/07 15:32:02.150 retourneert 1997/01/07 15:32:02.150. 1997/01/07 18:42:01.265 retourneert 1997/01/07 18:42:01.265.	Retourneert een tijdstempel met milliseconden voor de ingevoerde waarde. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer 15:32:02.150 is, retourneert de functie de tijdstempel 15:32:02.150.	<code>EXTRACTMILLISECOND(expr)</code>
Minuut extraheren	<code>EXTRACTMINUTE("Orderdatum")</code> 6/17/1999 11:18:00 PM retourneert 6/17/1999 11:18:00 PM. 9/2/2022 10:38:21 AM retourneert 9/2/2022 10:38:00 AM.	Retourneert een tijdstempel voor het begin van de minuut waarin de waarde is ingevoerd. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer 11:38:21 AM is, retourneert de functie de tijdstempel 11:38:00 AM.	<code>EXTRACTMINUTE(expr)</code>
Maand extraheren	<code>EXTRACTMONTH("Orderdatum")</code> 2/22/1967 3:02:01 AM retourneert 2/1/1967 12:00:00 AM. 6/17/1999 11:18:00 PM retourneert 6/1/1999 12:00:00 AM.	Retourneert een tijdstempel voor de eerste dag in de maand waarin de waarde is ingevoerd. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer 22 februari is, retourneert de functie de tijdstempel 1 februari.	<code>EXTRACTMONTH(expr)</code>
Kwartaal extraheren	<code>EXTRACTQUARTER("Orderdatum")</code> 2/22/1967 3:02:01 AM retourneert 1/1/1967 12:00:00 AM, de eerste dag van het eerste boekkwartaal. 6/17/1999 11:18:00 PM retourneert 4/1/1999 12:00:00 AM, de eerste dag van het tweede boekkwartaal. 9/2/2022 10:38:21 AM retourneert 7/1/2022 12:00:00 AM, de eerste dag van het derde boekkwartaal. Tip: gebruik <code>QUARTER(expr)</code> om alleen het kwartaalnummer van de geretourneerde tijdstempel te retourneren.	Retourneert een tijdstempel voor de eerste dag in het kwartaal waarin de waarde is ingevoerd. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer in het derde boekkwartaal is, retourneert de functie de tijdstempel 1 juli.	<code>EXTRACTQUARTER(expr)</code>

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
Seconde extraheren	<code>EXTRACTSECOND("Orderdatum")</code> 1997/01/07 15:32:02.150 retourneert 1997/01/07 15:32:02. 1997/01/07 20:44:18.163 retourneert 1997/01/07 20:44:18.	Retourneert een tijdstempel voor de ingevoerde waarde. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer 15:32:02.150 is, retourneert de functie de tijdstempel 15:32:02.	<code>EXTRACTSECOND(expr)</code>
Week extraheren	<code>EXTRACTWEEK("Orderdatum")</code> 2014/09/24 10:58:00 retourneert 2014/09/21. 2014/08/13 11:10:00 retourneert 2014/08/10.	Retourneert de datum van de eerste dag van de week (zondag) waarin de waarde is ingevoerd. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer woensdag 24 september is, retourneert de functie de tijdstempel zondag 21 september.	<code>EXTRACTWEEK(expr)</code>
Jaar extraheren	<code>EXTRACTYEAR("Orderdatum")</code> 1967/02/22 03:02:01 retourneert 1967/01/01 00:00:00. 1999/06/17 23:18:00 retourneert 1999/01/01 00:00:00.	Retourneert een tijdstempel voor 1 januari voor het jaar waarin de waarde wordt ingevoerd. Bijvoorbeeld: als de tijdstempel van de invoer in 1967 is, retourneert de functie de tijdstempel 1 januari 1967.	<code>EXTRACTYEAR (expr)</code>

Weergavefuncties

Weergavefuncties worden gebruikt voor de resultaten-set van een query.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
BottomN	<code>BottomN(Verkoop, 10)</code>	Hiermee worden de <i>n</i> laagste waarden van uitdrukkingen geretourneerd, gerangschikt van laagste naar hoogste.	<code>BottomN([NumericExpression], [integer])</code>
FILTER	<code>FILTER(Verkoop USING Product = 'widget')</code>	Hiermee wordt de uitdrukking met het opgegeven vooraf geaggregeerde filter berekend.	<code>FILTER(measure USING filter_expr)</code>
MAVG	<code>MAVG(Verkoop, 10)</code>	Hiermee wordt een voortschrijdend gemiddelde berekend van de laatste <i>n</i> gegevensrijen in de resultaten-set, met inbegrip van de huidige rij.	<code>MAVG([NumericExpression], [integer])</code>
MSUM	<code>SELECT Maand, Opbrengsten, MSUM(Opbrengsten, 3) as 3_MO_SUM FROM Verkoop</code>	Hiermee wordt een voortschrijdend totaal berekend van de laatste <i>n</i> gegevensrijen, met inbegrip van de huidige rij. Het totaal voor de eerste rij is gelijk aan de numerieke uitdrukking voor de eerste rij. Het totaal van de tweede rij wordt berekend door het totaal te nemen van de eerste twee gegevensrijen, enzovoort. Wanneer de <i>n</i> e rij is bereikt, wordt het totaal berekend op basis van de laatste <i>n</i> rijen met gegevens.	<code>MSUM([NumericExpression], [integer])</code>

Funcctie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
NTILE	NTILE (Verkoop, 100)	Hiermee wordt de rang van een waarde bepaald in termen van een door de gebruiker opgegeven bereik. Deze retourneert gehele getallen die een willekeurig bereik van rangen vertegenwoordigen. In het voorbeeld wordt een bereik van 1 tot 100 getoond, met de laagste verkoop = 1 en de hoogste verkoop = 100.	NTILE ([NumericExpression], [integer])
PERCENTILE	PERCENTILE (Verkoop)	Hiermee wordt een percentagerang berekend voor elke waarde die voldoet aan het numerieke uitdrukkingargument. Het bereik van de percentielrang varieert van 0 (1ste percentiel) tot 1 (100ste percentiel).	PERCENTILE ([NumericExpression])
RANK	RANK (Verkoop)	Hiermee wordt de rang berekend voor elke waarde die voldoet aan het numerieke uitdrukkingargument. Het hoogste getal krijgt de rang 1, en elke volgende rang wordt toegewezen aan het volgende gehele getal (2, 3, 4,...). Als bepaalde waarden gelijk zijn, krijgen ze dezelfde rang toegewezen (bijvoorbeeld 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7...).	RANK ([NumericExpression])
RCOUNT	SELECT maand, winst, RCOUNT(winst) FROM verkoop WHERE winst > 200	Hiermee wordt een set records als invoer genomen en wordt het aantal records geteld dat tot dusverre is gevonden.	RCOUNT ([NumericExpression])
RMAX	SELECT maand, winst, RMAX(winst) FROM verkoop	Hiermee wordt een set records als invoer genomen en wordt de maximale waarde getoond op basis van het aantal records dat tot dusverre is gevonden. Het opgegeven gegevenstype moet een type zijn dat kan worden gesorteerd.	RMAX ([NumericExpression])
RMIN	SELECT maand, winst, RMIN(winst) FROM verkoop	Hiermee wordt een set records als invoer genomen en wordt de minimale waarde getoond op basis van het aantal records dat tot dusverre is gevonden. Het opgegeven gegevenstype moet een type zijn dat kan worden gesorteerd.	RMIN ([NumericExpression])
RSUM	SELECT maand, opbrengsten, RSUM(opbrengsten) as RUNNING_SUM FROM verkoop	Hiermee wordt een voortschrijdend totaal berekend op basis van het aantal records dat tot dusver is gevonden. Het totaal voor de eerste rij is gelijk aan de numerieke uitdrukking voor de eerste rij. Het totaal van de tweede rij wordt berekend door het totaal te nemen van de eerste twee gegevensrijen, enzovoort.	RSUM ([NumericExpression])
TOPN	TOPN (Verkoop, 10)	Hiermee worden de <i>n</i> hoogste waarden van uitdrukkingen geretourneerd, gerangschikt van hoogste naar laagste.	TOPN ([NumericExpression], [integer])

Tips voor het gebruik van weergavefuncties

- **FILTER:** wanneer u een rapport samenstelt aan de hand van een onderwerpgebied, gebruik dan opgegeven hiërarchieën in het onderwerpgebied in plaats van dat u hiërarchiekolommen direct filtert in een berekening. Kortom, als een onderwerpgebied een hiërarchie heeft voor Tijd\Boekjaar\Boekkwartaal, vermijd dan:

```
filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q4')
```

```
filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q3')
```

```
filter (<measure> using fiscal_year = 'FY24')
```

Evaluatiefuncties

Evaluatiefuncties zijn databasefuncties die kunnen worden gebruikt om uitdrukkingen door te geven om geavanceerde berekeningen te krijgen.

Voor ingesloten databasefuncties kunnen een of meer kolommen zijn vereist. Binnen de functie wordt met %1 ... %N naar deze kolommen verwezen. De werkelijke kolommen moeten na de functie worden vermeld.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
EVALUATE	SELECT EVALUATE('instr(%1 , %2)', adres, 'Gouda') FROM werknemers	Hiermee wordt de opgegeven databasefunctie, met optionele kolommen waarnaar wordt verwezen als parameters, naar de database doorgegeven voor evaluatie.	EVALUATE([string expression], [comma separated expressions])
EVALUATE_AGR	EVALUATE_AGR('REG R_SLOPE(%1, %2)', verkoop.hoeveelhei d, markt.marktsleutel)	Hiermee wordt de opgegeven databasefunctie, met optionele kolommen waarnaar wordt verwezen als parameters, naar de database doorgegeven voor evaluatie. Deze functie is bedoeld voor aggregatiefuncties met een GROUP BY-clausule.	EVALUATE_AGR('db_agg_f unction(%1...%N)' [AS datatype] [, column1, columnN])

Wiskundige functies

Door de in deze sectie beschreven wiskundige functies worden wiskundige bewerkingen uitgevoerd.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
ABS	ABS(Winst)	Hiermee wordt de absolute waarde van een numerieke uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	ABS(<i>expr</i>)
ACOS	ACOS(1)	Hiermee wordt de arcsinus van een numerieke uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	ACOS(<i>expr</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
ASIN	ASIN(1)	Hiermee wordt de arccosinus van een numerieke uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	ASIN(<i>expr</i>)
ATAN	ATAN(1)	Hiermee wordt de arctangens van een numerieke uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	ATAN(<i>expr</i>)
ATAN2	ATAN2(1, 2)	Hiermee wordt de boogtangens van y/x berekend, waarbij y de eerste numerieke uitdrukking is en x de tweede numerieke uitdrukking.	ATAN2(<i>expr1</i> , <i>expr2</i>)
CEILING	CEILING(Winst)	Hiermee wordt een niet-geheeltallige numerieke uitdrukking naar boven afgerond naar het eerstvolgende gehele getal. Als de numerieke uitdrukking resulteert in een geheel getal, retourneert de functie CEILING dat gehele getal.	CEILING(<i>expr</i>)
COS	COS(1)	Hiermee wordt de cosinus van een numerieke uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	COS(<i>expr</i>)
COT	COT(1)	Hiermee wordt de cotangens van een numerieke uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	COT(<i>expr</i>)
DEGREES	DEGREES(1)	Hiermee wordt een uitdrukking omgerekend van radialen naar graden. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	DEGREES(<i>expr</i>)
EXP	EXP(4)	Hiermee wordt de waarde verheven tot de opgegeven macht. Hiermee wordt e tot de macht n berekend, waarbij e het grondtal is van de natuurlijke logaritme.	EXP(<i>expr</i>)
ExtractBit	Int ExtractBit(1, 5)	Hiermee wordt een bit op een bepaalde positie in een geheel getal opgehaald. De functie retourneert een geheel getal van 0 of 1, wat overeenkomt met de positie van de bit.	ExtractBit([Source Number], [Digits])
FLOOR	FLOOR(Winst)	Hiermee wordt een niet-geheeltallige numerieke uitdrukking naar beneden afgerond naar het eerstvolgende gehele getal. Als de numerieke uitdrukking resulteert in een geheel getal, retourneert de functie FLOOR dat gehele getal.	FLOOR(<i>expr</i>)
LOG	LOG(1)	Hiermee wordt de natuurlijke logaritme van een uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	LOG(<i>expr</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
LOG10	LOG10(1)	Hiermee wordt de logaritme met grondtal 10 van een uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	LOG10(<i>expr</i>)
MOD	MOD(10, 3)	Hiermee wordt de eerste numerieke uitdrukking gedeeld door de tweede numerieke uitdrukking en het resterende gedeelte van de deling als resultaat geretourneerd.	MOD(<i>expr1</i> , <i>expr2</i>)
PI	PI()	Hiermee wordt de constante waarde pi geretourneerd.	PI()
POWER	POWER(Winst, 2)	Hiermee wordt de eerste numerieke uitdrukking verheven tot de macht die is opgegeven in de tweede numerieke uitdrukking.	POWER(<i>expr1</i> , <i>expr2</i>)
RADIANS	RADIANS(30)	Hiermee wordt een uitdrukking omgerekend van graden naar radialen. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	RADIANS(<i>expr</i>)
RAND	RAND()	Retourneert een pseudo-willekeurig getal tussen 0 en 1.	RAND()
RANDFromSeed	RAND(2)	Retourneert een pseudo-willekeurig getal op basis van een opgegeven waarde. Voor een opgegeven waarde wordt dezelfde set willekeurige getallen gegenereerd.	RAND(<i>expr</i>)
ROUND	ROUND(2.166000, 2)	Hiermee wordt een numerieke uitdrukking afgerond op <i>n</i> cijfers achter de komma. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het aantal cijfers achter de komma aangeeft.	ROUND(<i>expr</i> , <i>integer</i>)
SIGN	SIGN(Winst)	Retourneert het volgende: • 1, als de numerieke uitdrukking resulteert in een positief getal. • -1, als de numerieke uitdrukking resulteert in een negatief getal. • 0, als de numerieke uitdrukking resulteert in nul.	SIGN(<i>expr</i>)
SIN	SIN(1)	Hiermee wordt de sinus van een numerieke uitdrukking berekend.	SIN(<i>expr</i>)
SQRT	SQRT(7)	Hiermee wordt de vierkantswortel van het argument van de numerieke uitdrukking berekend. De numerieke uitdrukking moet resulteren in een niet-negatief getal.	SQRT(<i>expr</i>)
TAN	TAN(1)	Hiermee wordt de tangens van een numerieke uitdrukking berekend. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	TAN(<i>expr</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
TRUNCATE	TRUNCATE (45.12345, 2)	Hiermee wordt een decimaal getal verkort tot het opgegeven aantal decimalen (zonder afronding). <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het te retourneren aantal tekens aan de rechterkant van de decimaal aangeeft.	TRUNCATE(<i>expr</i> , <i>integer</i>)

Aggregatiefuncties uitvoeren

Met voortschrijdende aggregatiefuncties worden bewerkingen uitgevoerd op meerdere waarden om samenvattingsresultaten te maken.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
MAVG		Hiermee wordt een voortschrijdend gemiddelde berekend van de laatste <i>n</i> gegevensrijen in de resultaten-set, met inbegrip van de huidige rij. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal. Geeft het gemiddelde aan van de laatste <i>n</i> gegevensrijen.	MAVG(<i>expr</i> , <i>integer</i>)
MSUM	<pre>select maand, opbrengsten, MSUM(opbrengsten, 3) as 3_MO_SUM from onderwerp_gebied_v erkoop</pre>	Hiermee wordt een voortschrijdend totaal berekend van de laatste <i>n</i> gegevensrijen, met inbegrip van de huidige rij. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal. Geeft de som van de laatste <i>n</i> gegevensrijen aan.	MSUM(<i>expr</i> , <i>integer</i>)
RSUM	<pre>SELECT maand, opbrengsten, RSUM(opbrengsten) as RUNNING_SUM from onderwerp_gebied_v erkoop</pre>	Hiermee wordt een voortschrijdend totaal berekend op basis van het aantal records dat tot dusver is gevonden. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde.	RSUM(<i>expr</i>)
RCOUNT	<pre>select maand, winst, RCOUNT(winst) from onderwerp_gebied_v erkoop where winst > 200</pre>	Hiermee wordt een set records als invoer genomen en wordt het aantal records geteld dat tot dusverre is gevonden. <i>expr</i> is een uitdrukking van een willekeurig gegevenstype.	RCOUNT(<i>expr</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
RMAX	SELECT maand, winst,RMAX(winst) from onderwerp_gebied_v erkoop	Hiermee wordt een set records als invoer genomen en wordt de maximale waarde getoond op basis van het aantal records dat tot dusverre is gevonden. <i>expr</i> is een uitdrukking van een willekeurig gegevenstype.	RMAX(<i>expr</i>)
RMIN	select maand, winst,RMIN(winst) from onderwerp_gebied_v erkoop	Hiermee wordt een set records als invoer genomen en wordt de minimale waarde getoond op basis van het aantal records dat tot dusverre is gevonden. <i>expr</i> is een uitdrukking van een willekeurig gegevenstype.	RMIN(<i>expr</i>)

Stringfuncties

Met stringfuncties kunnen diverse tekenbewerkingen worden uitgevoerd. Hiermee worden bewerkingen uitgevoerd op tekenstrings.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
ASCII	ASCII('a')	Converteert een enkele tekenstring naar de overeenkomstige ASCII-code, tussen 0 en 255. Als de tekenuitdrukking resulteert in meerdere tekens, wordt de ASCII-code geretourneerd die overeenkomt met het eerste teken in de uitdrukking. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	ASCII(<i>expr</i>)
BIT_LENGTH	BIT_LENGTH('abcdef')	Retourneert de lengte, in bits, van een bepaalde string. Elk Unicode-teken is 2 bytes lang (gelijk aan 16 bits). <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	BIT_LENGTH(<i>expr</i>)
CHAR	CHAR(35)	Converteert een numerieke waarde tussen 0 en 255 naar de tekenwaarde die overeenkomt met de ASCII-code. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een numerieke waarde tussen 0 en 255.	CHAR(<i>expr</i>)
CHAR_LENGTH	CHAR_LENGTH(Klantnaam)	Retourneert de lengte, in aantal tekens, van een bepaalde string. Lege tekens aan het begin en het einde van de string worden niet meegeteld bij het aantal tekens in de string. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	CHAR_LENGTH(<i>expr</i>)
CONCAT	SELECT DISTINCT CONCAT('abc', 'def') FROM werknemer	Voegt twee tekenstrings samen. <i>exprs</i> zijn uitdrukkingen die resulteren in tekenstrings, gescheiden door komma's. Met CONCAT moet u ruwe gegevens gebruiken in plaats van opgemaakte gegevens.	CONCAT(<i>expr1</i> , <i>expr2</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
INSERT	SELECT INSERT('123456', 2, 3, 'abcd') FROM tabel	Voegt een opgegeven tekenstring in op de opgegeven positie in een andere tekenstring. <i>expr1</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de doeltekenstring aan. <i>integer1</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het aantal tekens weergeeft vanaf het begin van de doelstring waar de tweede string moet worden ingevoegd. <i>integer2</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het aantal tekens in de doelstring aangeeft dat moet worden vervangen door de tweede string. <i>expr2</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de tekenstring aan die in de doelstring moet worden ingevoegd.	INSERT(<i>expr1</i> , <i>integer1</i> , <i>integer2</i> , <i>expr2</i>)
LEFT	SELECT LEFT('123456', 3) FROM tabel	Retourneert het opgegeven aantal tekens vanaf de linkerkant van een string. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het te retourneren aantal tekens aan de linkerkant van de string aangeeft.	LEFT(<i>expr</i> , <i>integer</i>)
LENGTH	LENGTH(Klantnaam)	Retourneert de lengte, in aantal tekens, van een bepaalde string. De lengte die wordt geretourneerd, is exclusief eventuele lege tekens aan het einde van de string. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	LENGTH(<i>expr</i>)
LOCATE	LOCATE('d' 'abcdef')	Retourneert de numerieke positie van een tekenstring binnen een andere tekenstring. Als de tekenstring niet wordt gevonden in de string waarin wordt gezocht, wordt met de functie een waarde van 0 geretourneerd. <i>expr1</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de string aan waarnaar moet worden gezocht. <i>expr2</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de string aan waarin moet worden gezocht.	LOCATE(<i>expr1</i> , <i>expr2</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
LOCATEN	LOCATEN('d', 'abcdef', 3)	Retourneert net als LOCATE de numerieke positie van een tekenstring binnen een andere tekenstring. LOCATEN bevat een argument in de vorm van een geheel getal waarmee u een beginpositie kunt opgeven waar het zoeken moet starten. <i>expr1</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de string aan waarnaar moet worden gezocht. <i>expr2</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de string aan waarin moet worden gezocht. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal (niet nul) dat de beginpositie aangeeft waar moet worden begonnen met zoeken naar de tekenstring.	LOCATEN(<i>expr1</i> , <i>expr2</i> , <i>integer</i>)
LOWER	LOWER(Klantnaam)	Converteert een tekenstring naar kleine letters. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	LOWER(<i>expr</i>)
OCTET_LENGTH	OCTET_LENGTH('abcdef')	Retourneert het aantal bytes van een bepaalde string. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	OCTET_LENGTH(<i>expr</i>)
POSITION	POSITION('d', 'abcdef')	Retourneert de numerieke positie van <i>strExpr1</i> in een tekenuitdrukking. Als <i>strExpr1</i> niet wordt gevonden, wordt met de functie 0 geretourneerd. <i>expr1</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de tekenstring aan waarnaar moet worden gezocht in de doelstring. Bijvoorbeeld "d". <i>expr2</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Geeft de doelstring aan waarin moet worden gezocht. Bijvoorbeeld "abcdef".	POSITION(<i>expr1</i> , <i>expr2</i>)
REPEAT	REPEAT('abc', 4)	Herhaalt een opgegeven uitdrukking <i>n</i> maal. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het aantal malen aangeeft dat de tekenstring moet worden herhaald.	REPEAT(<i>expr</i> , <i>integer</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
REPLACE	REPLACE('abcd1234', '123', 'zz')	Vervangt een of meer tekens in een opgegeven tekenuitdrukking door een of meer andere tekens. <i>expr1</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Dit is de string waarin tekens moeten worden vervangen. <i>expr2</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Deze tweede string geeft de tekens van de eerste string aan die moeten worden vervangen. <i>expr3</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. Deze derde string geeft de tekens aan die in de eerste string moeten worden vervangen.	REPLACE(<i>expr1</i> , <i>expr2</i> , <i>expr3</i>)
RIGHT	SELECT RIGHT('123456', 3) FROM tabel	Retourneert het opgegeven aantal tekens vanaf de rechterkant van een string. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het te retourneren aantal tekens aan de rechterkant van de string aangeeft.	RIGHT(<i>expr</i> , <i>integer</i>)
SPACE	SPACE(2)	Voegt spaties in. <i>integer</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het aantal in te voegen spaties aangeeft.	SPACE(<i>expr</i>)
SUBSTRING	SUBSTRING('abcdef' FROM 2)	Maakt een nieuwe string door het opgegeven aantal tekens uit de oorspronkelijke string te kopiëren. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. <i>startPos</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het aantal tekens weergeeft vanaf het begin van de linkerkant van de string waar het resultaat moet beginnen.	SUBSTRING([SourceString]] FROM [StartPostition])
SUBSTRINGN	SUBSTRING('abcdef' FROM 2 FOR 3)	Maakt net als SUBSTRING een nieuwe string door het opgegeven aantal tekens uit de oorspronkelijke string te kopiëren. <i>SUBSTRINGN</i> bevat een argument in de vorm van een geheel getal waarmee u de lengte van een nieuwe string kunt opgeven (in aantal tekens). <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring. <i>startPos</i> is een willekeurig positief geheel getal dat het aantal tekens weergeeft vanaf het begin van de linkerkant van de string waar het resultaat moet beginnen.	SUBSTRING(<i>expr</i> FROM <i>startPos</i> FOR <i>length</i>)

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
TrimBoth	Trim(BOTH '_' FROM '_abcdef_')	Verwijdert tekens aan het begin en eind van een tekenstring. <i>char</i> is een willekeurig teken. Als u deze specificatie weglaat (net als de verplichte enkele aanhalingstekens), wordt een leeg teken als de standaardwaarde gebruikt. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	TRIM(BOTH char FROM expr)
TRIMLEADING	TRIM(LEADING '_' FROM '_abcdef')	Verwijdert tekens aan het begin van een tekenstring. <i>char</i> is een willekeurig teken. Als u deze specificatie weglaat (net als de verplichte enkele aanhalingstekens), wordt een leeg teken als de standaardwaarde gebruikt. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	TRIM(LEADING char FROM expr)
TRIMTRAILING	TRIM(TRAILING '_' FROM 'abcdef_')	Verwijdert tekens aan het eind van een tekenstring. <i>char</i> is een willekeurig teken. Als u deze specificatie weglaat (net als de verplichte enkele aanhalingstekens), wordt een leeg teken als de standaardwaarde gebruikt. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	TRIM(TRAILING char FROM expr)
UPPER	UPPER(Klantnaam)	Converteert een tekenstring naar hoofdletters. <i>expr</i> is een willekeurige uitdrukking die resulteert in een tekenstring.	UPPER(expr)

Systeemfuncties

Met de systeemfunctie `USER` worden waarden geretourneerd die betrekking hebben op de sessie. Bijvoorbeeld de gebruikersnaam waarmee u zich hebt aangemeld.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
DATABASE		Hiermee wordt de naam van het onderwerpgebied geretourneerd waarbij u bent aangemeld.	DATABASE ()
USER		Hiermee wordt de gebruikersnaam van het semantische model geretourneerd waarbij u bent aangemeld.	USER ()

Tijdreeksfuncties

Tijdreeksfuncties bieden u de mogelijkheid om gegevens te aggregeren en voorspellen op basis van tijddimensies. Zo kunt u de `AGO`-functie gebruiken om de opbrengsten van een jaar geleden te berekenen.

Tijddimensieleden moeten zich op of onder het niveau van de functie bevinden. Hierdoor moeten een of meer kolommen die leden op of onder het gegeven niveau uniek identificeren, in de query worden geprojecteerd.

Functie	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
AGO	SELECT jaar_ID, AGO(verkoop, jaar, 1)	Hiermee berekent u de geaggregeerde waarde van een meting in een opgegeven periode in het verleden. Als u bijvoorbeeld de maandopbrengsten van een jaar geleden wilt berekenen, gebruikt u AGO (Revenue, Year, 1, SHIP_MONTH). Als u de kwartaalopbrengsten van het afgelopen kwartaal wilt berekenen, gebruikt u AGO (Revenue, Quarter, 1).	AGO (MEASURE, TIME_LEVEL, OFFSET) Hierbij geldt het volgende: • <i>MEASURE</i> staat voor de eenheid om te berekenen, bijvoorbeeld de winst. • <i>TIME_LEVEL</i> staat voor het tijdsinterval. Dit moet 'Jaar', 'Kwartaal', 'Week' of 'Dag' zijn. • <i>OFFSET</i> staat voor het aantal tijdsintervallen om terug te rekenen, bijvoorbeeld '1' voor één jaar.
PERIODROLLING	SELECT maand_ID, PERIODROLLING (maandverkoop, -1, 1)	Berekent de aggregatie van een eenheid over de periode die x tijdseenheden vanaf de huidige tijd begint en y tijdseenheden vanaf de huidige tijd eindigt. Bijvoorbeeld: met PERIODROLLING kunnen de opbrengsten worden berekend voor een periode die begint in een kwartaal vóór en eindigt in een kwartaal na het huidige kwartaal.	PERIODROLLING (measure, x [, y]) Hierbij geldt het volgende: • <i>MEASURE</i> staat voor de naam van een eenheidskolom. • <i>X</i> is een geheel getal waarmee de offset vanaf het huidige tijdstip wordt aangegeven. • <i>Y</i> is een geheel getal waarmee het aantal tijdseenheden wordt aangegeven dat door de functie in de berekening wordt meegenomen. • <i>HIERARCHY</i> is een optioneel argument waarmee de naam van een hiërarchie in een tijddimensie wordt aangegeven, zoals YR, MON, DAY, en dat u wilt gebruiken om het tijdvenster te berekenen.
TODATE	SELECT jaar_ID, maand_ID, TODATE (verkoop, jaar)	Hiermee berekent u de geaggregeerde waarde van een meting vanaf het begin van een periode tot de laatste periode, bijvoorbeeld berekeningen voor jaar tot heden. Als u bijvoorbeeld de verkoop voor jaar tot heden wilt berekenen, gebruikt u TODATE (sales, year).	TODATE (MEASURE, TIME_LEVEL) Hierbij geldt het volgende: • <i>MEASURE</i> staat voor een uitdrukking die verwijst naar minimaal één eenheidskolom, bijvoorbeeld 'Verkoop'. • <i>TIME_LEVEL</i> staat voor het tijdsinterval. Dit moet 'Jaar', 'Kwartaal', 'Week' of 'Dag' zijn.

Constanten

U kunt constanten gebruiken om specifieke vaste datums en tijden op te nemen in werkmappen en rapporten.

Constante	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
DATE	DATE '2026-04-09'	Hiermee maakt u een specifieke datum in een berekening of uitdrukking.	DATE 'yyyy-mm-dd'
TIME	TIME '12:00:00'	Hiermee maakt u een specifieke tijd in een berekening of uitdrukking.	TIME 'hh:mi:ss'
TIMESTAMP	TIMESTAMP '2026-04-09 12:00:00'	Hiermee maakt u een specifieke tijdstempel in een berekening of uitdrukking.	TIMESTAMP 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss'

Typen

In uitdrukkingen kunt u gegevenstypen gebruiken, zoals `CHAR`, `INT` en `NUMERIC`.

Bijvoorbeeld: bij het maken van `CAST`-uitdrukkingen kunt u typen gebruiken om het gegevenstype van een uitdrukking of `NULL`-tekstconstante te wijzigen in een ander gegevenstype.

Voorwaardelijke uitdrukkingen

U kunt voorwaardelijke uitdrukkingen gebruiken om uitdrukkingen te maken waarmee waarden worden geconverteerd.

De voorwaardelijke uitdrukkingen beschreven in deze sectie zijn bouwstenen voor het maken van uitdrukkingen waarmee een waarde wordt geconverteerd van de ene vorm naar een andere.

Volg deze regels:

- In `CASE`-statements heeft `AND` prioriteit boven `OR`.
- Strings moeten tussen enkele aanhalingstekens staan.

Uitdrukking	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
CASE (If)	<pre> CASE WHEN score-par < 0 THEN 'Onder par' WHEN score-par = 0 THEN 'Par' WHEN score-par = 1 THEN 'Bogey' WHEN score-par = 2 THEN 'Dubbele bogey' ELSE 'Drievoudige bogey of slechter' END </pre>	Hiermee wordt elke WHEN-voorwaarde geëvalueerd. Als aan de voorwaarde wordt voldaan, wordt de waarde toegewezen in de overeenkomstige THEN-uitdrukking. Als er aan geen van de WHEN-voorwaarden wordt voldaan, wordt de standaardwaarde toegewezen die is opgegeven in de ELSE-uitdrukking. Als er geen ELSE-uitdrukking is opgegeven, wordt door het systeem automatisch een ELSE NULL toegevoegd. Opmerking: zie <i>Aanbevolen werkwijzen voor het gebruik van CASE-statements in analyses en visualisaties</i>.	<pre> CASE WHEN request_condition1 THEN expr1 ELSE expr2 END </pre>

Uitdrukking	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
CASE (Switch)	<pre> CASE Score-par WHEN -5 THEN 'Birdie op Par 6' WHEN -4 THEN 'Dit moet Tiger Woods zijn' WHEN -3 THEN 'Drie onder par' WHEN -2 THEN 'Twee onder par' WHEN -1 THEN 'Birdie' WHEN 0 THEN 'Par' WHEN 1 THEN 'Bogey' WHEN 2 THEN 'Dubbele bogey' ELSE 'Drievoudige bogey of slechter' END </pre>	Wordt ook wel CASE (Lookup) genoemd. De waarde van de eerste uitdrukking wordt onderzocht, en daarna de WHEN-uitdrukkingen. Als de eerste uitdrukking overeenkomt met een WHEN-uitdrukking, wordt de waarde toegewezen in de overeenkomstige THEN-uitdrukking. Als geen van de WHEN-uitdrukkingen overeenkomen, wordt de standaardwaarde toegewezen die is opgegeven in de ELSE-uitdrukking. Als er geen ELSE-uitdrukking is opgegeven, wordt door het systeem automatisch een ELSE NULL toegevoegd. Als de eerste uitdrukking overeenkomt met een uitdrukking in meerdere WHEN-clausules, wordt alleen de uitdrukking toegewezen die volgt op de eerste overeenkomst. Opmerking: zie <i>Aanbevolen werkwijzen voor het gebruik van CASE-statements in analyses en visualisaties</i>.	<pre> CASE expr1 WHEN expr2 THEN expr3 ELSE expr4 END </pre>
IfCase > ELSE	-	-	ELSE [expr]
IfCase > IFNULL	-	-	IFNULL([expr], [value])
IfCase > NULLIF	-	-	NULLIF([expr], [expr])
IfCase > WHEN	-	-	WHEN [Condition] THEN [expr]
IfCase > CASE	-	-	CASE WHEN [Condition] THEN [expr] END
SwitchCase > ELSE	-	-	ELSE [expr]
SwitchCase > IFNULL	-	-	IFNULL([expr], [value])
SwitchCase > NULLIF	-	-	NULLIF([expr], [expr])

Uitdrukking	Voorbeeld	Beschrijving	Syntaxis
SwitchCase > WHEN	-	-	WHEN [Condition] THEN [expr]

Aanbevolen werkwijzen voor het gebruik van CASE-statements in analyses en visualisaties

Wanneer u CASE-statements gebruikt in rapporten en werkmappen, moet u rekening houden met de rapportkolommen en de aggregatievolgorde, aangezien deze van invloed zijn op de manier waarop uitdrukkingen en subtotalen worden berekend.

- Wanneer u CASE-uitdrukkingen gebruikt, moet u controleren of kolommen die in de uitdrukking worden gebruikt in het rapport zijn opgenomen.
- Als de aggregatievolgorde belangrijk is, wijzig dan de rapportaggregatieregels van 'Standaard' in 'Som'.
- Als een voorwaarde moet worden geëvalueerd voordat de aggregatie wordt berekend (bijvoorbeeld als de gefilterde kolom niet wordt weergegeven in het rapport), gebruikt u de functie FILTER.

Voorbeeld

Dit voorbeeld gebruikt gegevens voor 'Merk', 'Producttype' en 'Opbrengsten'.

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

Als u een voorwaarde wilt toepassen om de cameraopbrengsten op 0 in te stellen, maakt u de volgende voorwaardelijke uitdrukking: `CASE WHEN Product_Type = 'Camera' THEN 0 ELSE Opbrengsten END`.

Wanneer Product_Type is uitgesloten van het rapport, zijn er geen gegevens beschikbaar om de uitdrukking te evalueren, omdat deze Product_Type bevat en dit de resultaten zijn:

P4 Brand	Revenue Excluding Camera (CASE)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	0.00
HomeView	11,500,000.00

Door PRODUCT_TYPE toe te voegen aan het rapport en de rapportaggregatie in te stellen op SUM, worden de resultaten geaggregeerd nadat de basisniveauwaarden zijn berekend:

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

Een alternatief voor het gebruik van CASE is een filteruitdrukking: `FILTER(Opbrengsten using Product_Type != 'Camera')`. De uitdrukking wordt afzonderlijk van rapportkolommen berekend en aggregaties worden na berekening toegepast:

P4 Brand	Revenue Excluding Cameras (FILTER)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	9,764,895.43
HomeView	11,500,000.00